

UMA ANÁLISE DO CONTRADITÓRIO À LUZ DAS DECISÕES JUDICIAIS AUTOMATIZADAS: REFLEXOS SOBRE O PROCESSO CIVIL CONTEMPORÂNEO¹

Camilla Sousa Vasconcelos²

Marcelo Sant'Anna Vieira Gomes³

Resumo: A presente pesquisa propõe-se a debater sobre princípio do contraditório diante da inserção da tecnologia denominada inteligência artificial (*machine learning*) no âmbito das decisões judiciais. Através do método dialético e dedutivo, faz-se uma análise teórica sobre a visão principiológica do processo civil contemporâneo, perpassando pelos princípios do acesso à justiça e do devido processo legal, e a importância do contraditório na obtenção de uma tutela jurisdicional efetiva, a fim de concluir se há um respeito ao contraditório para a formação do livre convencimento motivado ao se falar em decisões automatizadas.

Palavras-Chave: Direito Processual Civil; Inteligência Artificial; Princípio do Contraditório.

Abstract: The current study intends to explore the principle of contradiction in light of the incorporation of artificial intelligence (*machine learning*) technology into the purview of judicial decisions. A theoretical analysis is carried out on the principled view of contemporary civil procedure, passing through the principles of access to justice and due process of law, and the

¹ Extraído de monografia de conclusão de curso.

² Graduada em Direito pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG).

³ Doutorando em Direito pelo Centro Universitário de Brasília (CEUB). Mestre e especialista em Direito Processual Civil (UFES e FDV, respectivamente).

importance of the contradictory in obtaining an effective judicial protection, in order to conclude whether there is a respect for the contradictory for the formation of free conviction motivated when discussing automated decisions, using the dialectical and deductive method.

Keywords: Civil Procedural Law; Artificial intelligence; Contradictory Principle.

INTRODUÇÃO



As tecnologias são um grande meio facilitador para o desenvolvimento de atividades profissionais. Ao longo do tempo, tornaram-se disponíveis nas grandes indústrias e para a maioria das pessoas, sendo seu investimento voltado, inclusive, para realização de atividades próprias do ser humano.

Diante da imersão dos meios tecnológicos, diversas áreas profissionais passaram a desenvolver ferramentas tecnológicas que substituam a mão de obra humana, em especial as inteligências artificiais, para acelerar as suas atividades, com menor custo e dispêndio de tempo.

Não distante dessa realidade, o Poder Judiciário brasileiro tem tomado iniciativas para o desenvolvimento de ferramentas tecnológicas integradas por inteligência artificial. Em maio de 2020, os processos eletrônicos correspondiam a 73% dos processos em tramitação, estando distribuídos entre os sistemas PJe, SAJ, ProJud, Themis, e entre outros sistemas eletrônicos (CNJ, 2020, p.113). Além desses sistemas, segundo um levantamento do Conselho Nacional de Justiça, estão sendo desenvolvidos no Brasil mais cerca de 41 projetos constituídos por inteligência artificial, sendo aplicados em 32 tribunais.

Na esfera judicial, o Conselho Nacional de Justiça (2019, p.10) assevera que “o que se espera é que a IA possa contribuir,

em especial, para a superação de seu enorme acervo de processos (casos) para solução, bem como para imprimir maior celeridade na sua tramitação”, através da automação e apoio à decisão.

Essa mudança na forma de tramitação dos autos processuais e o desenvolvimento de projetos integrados pela referida tecnologia de inteligência visam melhorar a questão da morosidade que alastra por todo o poder judiciário, sendo o processo eletrônico uma modalidade necessária para a garantia dos mandamentos de ordem constitucional, e, ainda, um instrumento para realização de justiça (FEDATO; GONÇALVES, 2019, p. 4-5).

A Constituição Federal de 1998 se preocupou em garantir a todos o acesso à justiça, que vai além da propositura de uma ação, abarcando desde a capacidade para arcar com eventuais custas, até obtenção de uma tutela efetiva, bem como ressalta Ana Paula de Barcellos (2018, p. 1), “a garantia de acesso à justiça de que cuida o art. 5º, XXXV, não se esgota na possibilidade formal de ingresso em juízo”.

Tão importante quanto o acesso à justiça é o princípio do contraditório à luz do direito processual, tendo em vista que o Código de Processo Civil, em seu artigo 9º, veda a decisão surpresa pelo magistrado, conferindo às partes o direito de manifestarem diante de todos os atos e termos constantes no processo, prezando pela participação ativa na formação do convencimento do juiz, conseqüentemente, influenciando no resultado da demanda (PINHO, 2017, p. 1). Nesse sentido, toda decisão deve ser fundamentada, sendo o fundamento de conhecimento prévio das partes envolvidas no litígio, ou ao menos tenha sido oportunizada a manifestação sobre o tal fundamento, sob pena de nulidade, nos termos do artigo 10 do referido diploma. Com o desenvolvimento e aplicação de inteligência artificial no Poder Judiciário, o processo deve manter o respeito e aplicação desses princípios.

Diante desses apontamentos, através do método dedutivo

e dialético, se faz uma reflexão sobre a aplicação de tecnologias no Poder Judiciário, bem como aponta-se o que é e como funciona a inteligência artificial. Nesse sentido, questiona-se: há um respeito ao princípio do contraditório em decisão automatizadas?

O trabalho traz, como marco teórico, os ensinamentos de Humberto Theodoro Júnior, Cândido Rangel Dinamarco e Bruno Vasconcelos Carrilho Lopes, sendo estruturado de forma que, no primeiro tópico aborda-se uma análise do direito processual vigente e a efetividade da tutela jurisdicional, analisando a principiologia do sistema processual. Já no segundo tópico, são apresentados conceitos e explicações sobre o funcionamento dos algoritmos de inteligência artificial. Por fim, no terceiro, são explicitados princípios que regem a atividade jurisdicional e trazidos apontamentos sobre as decisões automatizadas e o princípio contraditório.

1 O DIREITO PROCESSUAL CIVIL VIGENTE E A SISTEMÁTICA DA EFETIVIDADE DA TUTELA JURISDICIONAL

O sistema processual sofreu diversas modificações ao longo dos anos, evoluindo para assegurar os direitos dos litigantes, tendo em vista o caráter instrumentalista do processo, meio pelo qual se viabiliza o exercício da função jurisdicional do Poder Estatal. Ao se falar em tutela jurisdicional é indispensável fazer-se breves considerações acerca da Teoria Geral do Processo para melhor compreensão de sua sistemática.

A Teoria Geral do Processo se calca em três institutos fundamentais: a jurisdição, a ação e o processo. Nas palavras de Greco (2015, p. 1), “a jurisdição é a função estatal de tutela dos interesses particulares, ao passo que a ação é o direito de acesso à jurisdição, que se exerce através do processo”. O direito de ação é direito fundamental previsto pela Constituição Federal de

1988, no artigo 5º, inciso XXXIV, alínea *a*, que permite “a qualquer cidadão dirigir-se ao Poder Judiciário e dele obter um pronunciamento a respeito de qualquer postulação”, assim, consubstancia-se no direito de postulação e defesa perante o Poder Judiciário, enquanto este profere uma decisão sobre o litígio levado ao seu conhecimento, estando vinculada à garantia fundamental do amplo acesso à justiça, sobre a qual será discorrida no Tópico 1.2.

Sob essa acepção, a ação é tida como o direito ao processo justo, ou meio pelo qual se tem acesso à jurisdição. Assim, a jurisdição promove a tutela dos direitos e a solução de litígios, enquanto que o processo é o meio em que essa jurisdição é exercida, caracterizando-se como instrumento da jurisdição para obtenção da tutela jurisdicional.

A jurisdição é um instituto divergente da tutela jurisdicional. Por jurisdição compreende-se como a atividade do Poder Estatal, através do órgão jurisdicional, que busca pacificar as relações conflituosas entre pessoas ou grupos, mediante a atuação da vontade do direito sobre os casos concretos, que pode se dar por declaração, como no processo de conhecimento, ou pela promoção de meios práticos de seus resultados, quando do cumprimento da sentença ou de sua execução forçada (DINAMARCO; LOPES, 2017, p. 49). Por outro lado, a tutela jurisdicional é o resultado do processo em que a jurisdição foi exercida, não se confundindo, portanto, com o próprio serviço realizado pelos juízes (DINAMARCO; LOPES, 2017, p. 23).

O direito processual civil vigente tende para o denominado processo de resultados, no qual o processo é um instrumento do Estado para tratar os conflitos jurídicos que surgem na sociedade, assegurando ao detentor de vantagem no plano jurídico-substancial a fruição dos efeitos da proteção alcançada. A propositura de uma demanda perante o Judiciário está sujeita a requisitos técnico-processuais, principalmente às formalidades imposta pelo direito formal processual.

A técnica processual não é uma atividade isolada, ou um fim em si, pois, segundo Humberto Theodoro Júnior (2019, p.1), “para ser efetivo no alcance das metas de direito substancial, o processo tem de assumir plenamente sua função de instrumento”, de modo que os resultados obtidos é que definirão sua maior ou menor efetividade. O resultado almejado é a solução de crises no campo das relações jurídicas substanciais através do processo, de forma que quanto mais adequado este for quando da tutela dos direitos subjetivos, mais efetiva será a prestação jurisdicional estatal dada por meio do desenvolvimento da técnica processual.

Um processo de resultados tem o fulcro de atender objetivos, levando em consideração seus escopos sociais, em que se busca a pacificação entre as pessoas e a eliminação dos conflitos, observando os critérios tidos como justos, para proteção da pretensão outorgada; escopos políticos, que velam pela preservação das liberdades, a qual conta com a participação das pessoas na sociedade e o exercício de sua cidadania, generalizando o respeito às leis através da realização do processo, o que fortalece a autoridade do Estado; e escopos jurídicos, que nada mais são do que a atuação da vontade concreta do direito, tendo em vista que os direitos e obrigações são preexistentes ao processo (DINAMARCO; LOPES, 2017, p. 22). O conjunto de escopos do processo de resultados implica na capacidade de obtenção de uma tutela que propicie a uma das partes uma situação melhor da que se encontrava anterior à lide.

A mera provocação do Poder Judiciário não garante ao indivíduo o reconhecimento do direito pleiteado. A tutela jurisdicional vai assegurar os direitos daquele que realmente os tem, dando-lhe efetividade, o que diz respeito à satisfação do direito judicialmente reconhecido, de modo a fazer produzir efeitos no mundo da vida (DINAMARCO; LOPES, 2017, p. 55).

O artigo 5º, inciso XXXV, da Constituição Federal, garante o direito de se exigir do Estado uma tutela jurisdicional,

por conseguinte, deve ser observado o processo adequado à resolução do caso concreto, o que implica na obediência às normas processuais regentes. Assim, o exercício da técnica processual carece de observância e respeito das formas e procedimentos disciplinados pelo direito processual, responsáveis por garantirem o debate em contraditório e ampla defesa, mas não ao ponto de embaçar e protelar o desenrolar processual.

A efetividade caminha junto ao processo justo, em que se tem garantida a celeridade e o respeito à segurança jurídica, esta consubstanciada no contraditório e ampla defesa, dando às partes o resultado desejado no plano do direito substancial, pois, conforme Humberto Theodoro Júnior (2019, p.1) acentua “à efetividade deve-se, necessariamente, agregar a eficiência da tutela”. A obtenção de uma tutela jurisdicional efetiva, portanto, está atrelada à adoção do procedimento correto, para garantir a segurança jurídica e o acesso à justiça aos litigantes.

1.1 O PROCESSO CIVIL CONTEMPORÂNEO E SUA VISÃO PRINCÍPIOLÓGICA

A princípio, o direito processual foi marcado pela fase conhecida como praxismo ou sincretismo, em que não se distinguia o direito formal do direito material ou substancial, considerando apenas os aspectos práticos do processo, não se falando em aspectos científicos. Posteriormente, o praxismo veio a ser substituído pela visão do processualismo, quando ocorreu a divisão entre direito processual e direito material, marcado pelo desenvolvimento científico das categorias processuais.

Em seguida, veio a fase do instrumentalismo, na qual se estabeleceu uma relação circular de interdependência entre os direitos processual e material. Nessa fase, o direito formal concretiza e efetiva o direito substancial, e assim, este confere sentido àquele, ante o caráter instrumental do processo, crescendo a preocupação com a efetividade do processo e a tutela de novos

direitos.

Atualmente, vive-se uma nova fase processual, que manteve as conquistas do processualismo e do instrumentalismo, e trouxe alguns avanços para o sistema jurídico. A doutrina defende que a houve uma “constitucionalização” do direito processual, tendo em vista que a interpretação do seu texto legal deve se dar a partir dos princípios, garantias e disposições normativas de diversas naturezas que a lei maior projeta sobre o direito processual.

Apesar de recepcionado pela Constituição Federal de 1988, o Código de Processo Civil Brasileiro de 1973 foi submetido a constantes emendas, levou a um estado de desconfiança e insegurança jurídica, surgindo, então, a ideia de um novo código processual que abrangesse os instrumentos processuais modernos pautados nos princípios processuais fundamentais adotados no Estado Democrático de Direito estabelecido pela Constituição Federal vigente, em busca de um processo justo.

A propósito do ideário do processo justo, prevalece na consciência da civilização de nosso tempo a concepção de que um Código moderno, republicano e democrático, há de observar um “modelo social de processo”, que esteja atento às exigências da instrumentalidade, da efetividade e da presteza na promoção da tutela aos direitos subjetivos em crise. (THEODORO JÚNIOR, 2019, p.1)

Visando a efetivação do processo justo, o Código de Processo Civil de 2015 trouxe diversas modificações para o direito formal brasileiro. Com adoção da nova visão processual, o sistema legal vigente norteia-se em normas fundamentais, traça contornos para o efetivo contraditório e decisões fundamentadas, solidificando alguns princípios processuais fundamentais previsto na Constituição Federal de 1988.

O pensamento jurídico contemporâneo delinea os princípios como espécie normativa, dotados de aplicabilidade imediata e independente, na maioria dos casos, de intermediação legislativa. Refere-se à Teoria dos Princípios, em que os princípios passam a ter eficácia normativa, deixando de ser mera técnica de

integração do direito (DIDIER JUNIOR, 2017, p.47).

Trata-se de uma construção processual calcada nos direitos fundamentais processuais constitucionais, reforçando a ideia impositiva do texto constitucional sobre todos os ramos do direito, principalmente no direito processual civil.

O novo Código de Processo Civil trata com muito zelo os princípios constitucionais do processo, contendo uma boa gama de disposições reafirmando esses princípios e impondo sua observância. Não só recomenda a sua observância logo a partir de seu art. 1º, como também, na disciplina dos institutos que o compõem, repete-se com bastante frequência na exigência dessa observância (notadamente com relação ao princípio do contraditório). (DINAMARCO; LOPES, 2017, p. 54)

Os princípios constitucionais funcionam como limitadores para prática dos atos processuais e resolução dos conflitos. Todos são igualmente relevantes para a ordem processual, não podendo ser suprimidos, de modo que os princípios que regem o direito processual encontram-se previstos na Constituição ou, então, decorrem desses, bem como estabelecem as diretrizes mínimas do processo.

1.2 ACESSO À ORDEM JURÍDICA JUSTA E DEVIDO PROCESSO LEGAL

Os princípios estabelecem as diretrizes mínimas, em outras palavras, o dever-ser do processo, com deve se dar o comportamento do Estado enquanto juiz dos conflitos. O Código de Processo Civil de 2015 trouxe em seu texto, especificamente em seu artigo 3º, o princípio do acesso à justiça como uma cópia quase idêntica da previsão no texto constitucional, um dos direitos fundamentais processuais, estabelecendo que “não se excluirá da apreciação jurisdicional ameaça ou lesão a direito”.

O acesso à tutela jurisdicional é um direito fundamental assegurado pela Constituição Federal, em seu artigo 5º, inciso XXXV, que veda a exclusão por lei da apreciação de lesão ou ameaça a direito pelo Poder Judiciário, consagrando-se no

princípio da inafastabilidade do controle jurisdicional ou da tutela jurisdicional. Segundo Humberto Dalla Bernardina de Pinho (2020, p. 1),

o referido princípio: i) impede que o legislador restrinja o acesso à ordem jurídica ou ao ordenamento justo, bem como ii) impõe ao juiz o dever de prestar a jurisdição, isto é, garantir a tutela efetiva, a quem detenha uma posição jurídica de vantagem, sendo vedado o *non liquet* e iii) constitui garantia para as partes que existe ao lado das condições de procedibilidade para o exercício do direito de ação.

Desse modo, qualquer que seja a ameaça ou a lesão, o indivíduo tem o direito de recorrer ao Judiciário, para assegurar seu direito. Esse princípio não se resume apenas no exercício do direito de ação, é mais abrangente, pois a tutela jurisdicional deve ser efetiva, adequada e tempestiva.

Segundo Humberto Theodoro Júnior (2019, p. 1), “por acesso à Justiça hoje se compreende o direito a uma tutela efetiva e justa para todos os interesses dos particulares agasalhados pelo ordenamento jurídico”. Quando provocado o Estado-juiz tem o dever de dar ao pleiteante uma resposta, mesmo que negativa ao requerido, quando não há direito a ser tutelado, ou mesmo não há condições mínimas para saber se saber um direito a ser tutelado por meio do exercício da atividade jurisdicional, em observância às condições do devido processo legal.

O artigo em comento propõe uma visão retrospectiva da função jurisdicional, reparando as lesões ocorridas no passado, e uma visão prospectiva, de modo a evitar que a lesão se concretize. O direito de ação exige uma manifestação do Estado-juiz, devendo ser adequada para dirimir os conflitos através da outorgada de uma tutela jurisdicional como requerida, não podendo a lei minimizar o processo e as técnicas processuais, que se destinam a regular a função jurisdicional, sob pena de minimizar o princípio do acesso à justiça (BUENO, 2020, 1 p.).

Enquanto o princípio do acesso à ordem jurídica justa representa a possibilidade de buscar do Poder Judiciário uma tutela jurisdicional, o princípio do devido processo legal indica as

condições mínimas para o desenrolar do processo, ditando o método de atuação do Estado-juiz. Previsto no inciso LIV do artigo 5º da Constituição Federal de 1988, esse princípio busca estabelecer um padrão de adequação de valores constitucionais impostos ao Estado e com o que esperam os que recorrem ao Poder Judiciário em busca de uma resposta.

O devido processo legal visa a conformação do Estado, enquanto juiz, a um modelo de agir preconcebido, seguindo um padrão de adequação dos valores constitucionais de atuação do Estado e com o que se espera do Poder Judiciário quando provocado. A atuação do juiz em conformidade com as regras preestabelecidas assegura aos litigantes a possibilidade de exercerem, perante o Poder Judiciário, seus ataques e defesas que forem necessárias, isto é, sua participação na formação da convicção do Estado-juiz.

Assim, esse princípio rege do início ao fim a atuação do juiz, caracterizando-se como o princípio representativo de todos os expressos na Carta Magna, abarcando os valores do que se entende ser um processo justo e adequado.

Para um devido processo legal, deve-se atentar para os regramentos processuais como duração razoável do processo, boa-fé objetiva, contraditório, visando uma tutela jurisdicional efetiva, sendo o contraditório fundamental para a obtenção de uma tutela justa. Os princípios do acesso à justiça e do devido processo legal, muito se confundem por estarem extremamente interligados.

Conforme explica Pinho (2020, 1 p.), sob um aspecto formal, consubstanciado no direito de direito de ser processado e processar conforme as normas preestabelecidas, o devido processo legal representa

um conjunto de garantias constitucionais (ou o núcleo central da maioria das garantias processuais) destinadas a assegurar às partes a participação, com o exercício de suas faculdades e poderes processuais, bem como a legitimidade do exercício da jurisdição. Decorrem dele outros importantes princípios

processuais, como o princípio do contraditório, o da ampla defesa e o da duração razoável do processo, também consagrados em sede constitucional.

Além de garantir e viabilizar a participação efetiva das partes, as normas devem proporcionar ao juiz e às partes instrumentos e oportunidades para obtenção da tutela do direito substancial e do caso concreto, visando garantir o acesso à justiça, por meio de um processo justo e desenvolvido com meios adequados.

Nas palavras de Kazuo Watanabe (2019, p. 9), “o direito de acesso à Justiça é, portanto, direito de acesso a uma Justiça adequadamente organizada e o acesso a ela deve ser assegurado pelos instrumentos processuais aptos à efetiva realização de direito.”

Portanto, para o alcance da tutela jurisdicional justa está condicionada ao cumprimento das exigências da ordem constitucional posta, fundadas na observância dos princípios do devido processo legal, inafastabilidade do controle jurisdicional, mencionado acima, do contraditório, e demais outros.

2 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUAS INFLUÊNCIAS NO DIREITO PROCESSUAL

2.1 TECNOLOGIA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: CONCEITO E IMPORTÂNCIA NA SOCIEDADE

Diante de uso recorrente de tecnologias para atividades do cotidiano e incorporada em diversos setores laborais, a inteligência artificial deixou de ser mecanismo de laboratório e passou a integrar a vida das pessoas, empresas passaram a projetar produtos e serviços personalizados, inclusive em órgãos públicos, que visam oferecer melhores condições e velocidade na prestação de serviços à sociedade.

A definição de inteligência artificial é algo complexo até mesmo para os pesquisadores da área. Até o momento não há

definição semântica única. Para melhor compreensão, muitos autores partem da análise de conceitos anteriores e menos complexos para chegar a um conceito dessa tecnologia.

Os autores Sérgio Ferraz e Victor del Nero (2018, p. 69) constroem uma definição de inteligência artificial partindo do conceito de inteligência, definindo-a como “aptidão dos seres humanos para a aquisição de conhecimentos ou habilidades e sua aplicação na execução de tarefas ou na elaboração de pertinentes conclusões lógicas”, e quando acrescido do adjetivo artificial empregado, o substantivo “agora diz respeito sobretudo a uma ferramenta, e não primordialmente a um ser vivo”. Partindo desse raciocínio, inteligência artificial é a capacidade de máquinas adquirem conhecimento ou habilidades para realizem atividades anteriormente concretizadas por seres humanos.

Nesse sentido, segundo Peixoto e Silva (2019, p. 20), inteligência artificial “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”.

De acordo com um relatório francês, que estabelece bases para o desenvolvimento da inteligência artificial na França, elaborado por Cédric Villani (2018):

Definir inteligência artificial não é fácil. O campo é tão vasto que não pode ficar restrito a uma área específica de pesquisa; é um programa multidisciplinar. Se sua ambição era imitar os processos cognitivos do ser humano, seus objetivos atuais são desenvolver autômatos que resolvam alguns problemas muito melhor que os humanos, por todos os meios disponíveis. Assim, a IA chega à encruzilhada de várias disciplinas: ciência da computação, matemática (lógica, otimização, análise, probabilidades, álgebra linear), ciência cognitiva sem mencionar o conhecimento especializado dos campos aos quais queremos aplicá-la. E os algoritmos que o sustentam baseiam-se em abordagens igualmente variadas: análise semântica, representação simbólica, aprendizagem estatística ou exploratória, redes neurais e assim por diante. O recente boom da inteligência artificial se deve a avanços significativos no aprendizado de

máquinas. As técnicas de aprendizado são uma revolução das abordagens históricas da IA: em vez de programar as regras (geralmente muito mais complexas do que se poderia imaginar) que governam uma tarefa, agora é possível deixar a máquina descobrir elas mesmas.

Ainda sobre a definição de inteligência artificial, Cruz (2019, p. 358) discorre que esse mecanismo “consiste em uma série de algoritmos matemáticos ou estatísticos que possibilitam que máquinas desenvolvam raciocínios ‘aproximados’ aos dos seres humanos”.

Em suma, a inteligência artificial pode ser entendida como a capacidade das máquinas de reproduzirem as atividades cognitivas que apenas um ser humano consegue, bem como de aprenderem por si só a cada resultado oferecido.

Ao se falar em inteligência artificial, tem-se a sensação de algo distante à realidade, mas o fato é que a inteligência artificial está presente em diversos setores do cotidiano.

Um exemplo nítido de sua aplicação no dia a dia são os jogos eletrônicos, em que a inteligência artificial é utilizada com o intuito de dar aos personagens inteligência e personalidade (BOURG; SEEMAN; 2004, p. 1); na área da medicina, em que Guarizi e Oliveira (2004, p. 27) explicam que os programas de inteligência artificial se baseiam em “modelos de símbolos das entidades nosológicas (classificação das doenças) e suas relações com os fatores ao paciente e às manifestações clínicas” para auxiliar nos diagnósticos médicos.

Os corretores de texto automáticos em computadores, smartphones, tablets, as casas inteligentes, que nada mais são que casa automatizadas com assistentes virtuais, plataforma de streaming, para se assistir séries e filmes, são apenas alguns exemplos dentre as inúmeras áreas que a inteligência artificial atua, inclusive no campo do Direito.

2.2 OS REFLEXOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA O DIREITO

A utilização da inteligência artificial mostra-se um grande passo para solucionar a quantidade de litígios no Brasil, tendo em vista o acúmulo expressivo de demanda que se encontram em trâmite no Poder Judiciário. Conforme o Relatório Analítico de 2021, publicado pelo Conselho Nacional de Justiça (2021, p. 102), foram 25,8 milhões de novas demandas distribuídas no Poder Judiciário Brasileiro, terminando o ano de 2020 com 75,4 milhões de processos em tramitação.

O Conselho Nacional de Justiça vem adotando medidas com o intuito de dar maior celeridade ao Poder Judiciário. O próprio CNJ vem editando resoluções para incrementar a tecnologia no funcionamento dos Tribunais. Uma delas inclusive, envolve o Juízo 100% Digital, que possibilita os litigantes utilizarem de tecnologias para acessarem à Justiça, dispensando o comparecimento presencial nos Fóruns, uma vez que os atos processuais podem se dar por meio eletrônico e remoto, via internet, incluindo audiências e sessões de julgamento através de videoconferências.

A utilização de inteligência artificial no âmbito jurídico já vem acontecendo até mesmo fora dos Fóruns há alguns anos. Um exemplo é a Dra. Luiza, conhecida como advogada robô, capaz de analisar processos, verificar os andamentos processuais e ditar rumos para a resolução da lide. Ademais, esse sistema tem sido utilizado pela Procuradoria Geral do Distrito Federal, como forma de descongestionar o volume processual de demandas para arrecadação de impostos de Brasília.⁴

A Advocacia Geral da União - AGU faz uso de Sistema de Inteligência Jurídica, denominado Sapiens, criado em 2013, com o objetivo de “simplificar as rotinas de trabalho e auxiliar, com suas ferramentas de inteligência artificial, o processo de

⁴ Sobre: Primeira Robô-Advogada do Brasil Mira R\$ 24 Milhões em Cobranças Judiciais. Disponível em: <https://www.convergenciadigital.com.br/Inovacao/Primeira-rob-advogada-do-Brasil-mira-R%24-24-bilhoes-em-cobrancas-judiciais-45615.html?UserActiveTemplate=site>. Acesso em: 07 jan. 2022.

tomada de decisão e a elaboração dos mais diversos documentos jurídicos e administrativos”⁵.

No âmbito dos Tribunais Brasileiros, em 2019, o Tribunal de Justiça de Minas Gerais implantou a plataforma Radar, cujo sistema visa a leitura dos processos e seu agrupamento por similaridade⁶. Após a identificação dos processos repetitivos, são indexados automaticamente e distribuídos ao juiz natural.

Além desses sistemas, segundo um levantamento do Conselho Nacional de Justiça - CNJ, estão sendo desenvolvidos no Brasil cerca de 41 projetos constituídos por inteligência artificial, sendo aplicados em 32 tribunais. Em 2019, o CNJ publicou a obra “Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro”, referenciando as principais iniciativas e desenvolvimento de sistemas portadores de inteligência artificial a serem utilizados pelos Tribunais Brasileiros.

Um projeto de grande visibilidade é o Victor, que começou a ser desenvolvido pelo Supremo Tribunal Federal, em maio de 2018, em parceria com a Universidade de Brasília (UnB), com o objetivo de facilitar a localização de peças, acelerar a tramitação e identificação de processos vinculados aos temas de repercussão geral e possibilitar a realocação dos servidores em outras atividades (CNJ, 2019, p. 33).

Numa primeira etapa, o objetivo é que o Victor leia os recursos extraordinários apresentados, faça a vinculação de seu conteúdo com os temas de repercussão geral, tudo isto numa velocidade extraordinariamente superior. Vale dizer, nesses casos o Victor já sugere a decisão a ser tomada. (LEONARDO; ESTEVÃO, 2020, p. 8)

Segundo Santos (2018, p. 3) “a Justiça, mediada por uma inteligência artificial, representaria mais um meio alternativo

⁵ Sobre o tema ver: AGU aperfeiçoa Sistema de Inteligência Jurídica e lança Sapiens 2.0. disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br/comunicacao/noticias/agu-aperfeiçoa-sistema-de-inteligencia-juridica-e-lanca-sapiens-2.0>. Acesso em: 07 jan. 2022.

⁶ A respeito: Ferramenta auxilia julgamento célere de recursos. Disponível em: <https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/ferramenta-auxilia-julgamento-celere-de-recursos.htm#.YeMr9P7MLIU>. Acesso em: 07 jan. 2022.

para a informação, a simulação e a orientação de Direitos bem como para a resolução de conflitos”, defendendo como um dos canais de operação do Estado na aplicação do direito, o poder judicante cibernético. As regras previstas em leis e a própria conduta humana passariam a ser medidas algoritmicamente por um sistema, expressando um novo meio de resolução de conflitos.

Em um olhar otimista, o autor defende que a utilização de inteligência artificial no Poder Judiciário, bem como a criação de uma base cibernética para a resolução de conflitos, contribuiria para integração, uniformização e padronização de demandas, principalmente as de massas como as demandas repetitivas, considerando o caráter de cientificidade de realização, pois, entregaria uma participação neutra e imparcial, o que a torna crível e possível para efetividade do direito material do Direito.

Porém, como toda tecnologia, a inteligência artificial deve ser cuidadosamente utilizada, para não se tornar uma ferramenta perigosa e injusta, principalmente, quando usada pelo Poder Judiciário.

2.3 A UTILIZAÇÃO DE DADOS E SUA PROTEÇÃO COM TRANSPARÊNCIA: A IMPORTÂNCIA DE DESVELAR A “BLACKBOX”

Muito se comenta sobre software, algoritmo e inteligência artificial, e muitas vezes são tratados como sinônimos devido a estreita relação que os suportam, mas são coisas diferentes. Em um relatório elaborado por um grupo de peritos de alto nível sobre a inteligência artificial – GPAN IA, criado pela Comissão Europeia, estabelecendo orientações sobre o uso de inteligência artificial de confiança, extrai-se que,

Os sistemas de inteligência artificial (IA) são sistemas de software (e eventualmente também de hardware) concebidos por seres humanos, que, tendo recebido um objetivo complexo, atuam na dimensão física ou digital percebendo o seu ambiente mediante a aquisição de dados, interpretando os dados

estruturados ou não estruturados recolhidos, raciocinando sobre o conhecimento ou processando as informações resultantes desses dados e decidindo as melhores ações a adotar para atingir o objetivo estabelecido. Os sistemas de IA podem utilizar regras simbólicas ou aprender um modelo numérico, bem como adaptar o seu comportamento mediante uma análise do modo como o ambiente foi afetado pelas suas ações anteriores.

As máquinas dotadas de inteligência artificial funcionam a partir de algoritmos, que nada mais são do que um conjunto de passos que pré-definem uma ação a ser seguido pelo computador, possibilitando a realização de uma tarefa solicitada sem que o ser humano tenha de requisitá-la todas as vezes. Os algoritmos atuam conforme um programa ou aplicativo, ou seja, um software.

Um algoritmo não costuma ter vida própria e é útil quando encapsulado num programa que, combinando-o com outros algoritmos, permite o cumprimento de certa tarefa pela máquina. De programas fazem-se os sistemas que cabem, de uma maneira mais própria, no conceito de software. Portanto, algoritmo, programa, sistema e software denotam uma ordem ou sequência natural de organização de elementos pela qual se dá condições de utilidade a algoritmos. (PEREIRA, 2017, p. 217)

A inteligência artificial atua mediante passos programados, os algoritmos, determinados por um software, formando mecanismos que simulam a capacidade humana de aprender e solucionar problemas, sendo esse aprendizado denominado “machine learning” (SALES; COUTINHO; PARAISO, 2021, p. 37).

O Machine Learning é um ramo da Inteligência Artificial, podendo dessa forma, ser classificado como uma subcategoria das Tecnologias Cognitivas. Este emprega uma variedade de técnicas estatísticas, probabilísticas e de otimização que permitem computadores a aprender e detectar padrões difíceis de discernir a partir de dados passados dos parâmetros analisados. (MATEUS; MENDOÇA, 2020, p. 37)

É através dos algoritmos que uma tarefa específica é realizada, lhes são fornecidos dados (inputs) e, por meio de uma sequência finita de instruções, produz-se o resultado (output), a

exemplo de uma decisão administrativa ou judicial (LODERLO, 2021, p. 208). As máquinas dependem de mecanismos de entrada de dados, denominado input, o sistema de dados programados, constituídos por algoritmos. Da mesma forma, deve haver um mecanismo de saída dos dados, denominado output, diretamente relacionados com o input.

Segundo Valentini (2017, p. 42), um exemplo é “um algoritmo de uma calculadora que receba as informações para somar $2+2$ (input) irá retornar como resultado o número 4 (output)”. Explica ainda que

O output decorre do input, sendo papel do algoritmo fornecer o retorno dos dados corretos a partir dos dados de entrada. Uma vez que o algoritmo não faz nenhum juízo de valor para além de sua programação, é necessário que a relação de “correção” entre o input e o output seja definida de modo preciso e sem ambiguidade. Por isso, os algoritmos precisam ter cada passo de suas operações cuidadosamente definido. Assim, cada passo da tarefa computacional deve seguir um roteiro de tarefas pré-determinado e o programa (computação dos dados) deve terminar depois que o roteiro seja cumprido. O algoritmo tem que ser finito, ou seja, entregar algum retorno (output) após cumpridos todos os passos estabelecidos. Para cumprir a tarefa adequadamente, cada operação que o algoritmo tiver que realizar deve ser simples o suficiente para que possa ser realizada de modo exato e em um tempo razoável (finito) por um ser humano usando papel e caneta. Conclui-se, desse modo, que um o algoritmo é um plano de ação pré-definido a ser seguido pelo computador, de maneira que a realização contínua de pequenas tarefas simples possibilitará a realização da tarefa solicitada sem novo dispêndio de trabalho humano.

Os algoritmos de inteligência artificial possuem a capacidade de adaptação e evolução, dando aos sistemas a possibilidade de criarem suas próprias regras e perguntas, dispensando a previsibilidade de um programador.

Nesse sentido, as decisões das máquinas dependem de modelos criados pelos programadores de tais máquinas. Segundo Nunes e Marques (2018, p. 421 - 447), “ao criar um modelo, os programadores devem selecionar as informações que

serão fornecidas ao sistema de IA e que serão utilizadas para prever soluções e/ou resultados futuros”. Assim, os modelos são uma representação da realidade externa e podem refletir a subjetividade de seus programadores, como os autores definem de “pontos cegos”, pois representam a objetividade, as prioridades e as concepções de quem criou seus algoritmos.

A inteligência artificial de machine learning é treinada para aprender conforme vai realizando tarefas, criando uma certa independência nas escolhas de seus resultados. Daí surge uma dificuldade, compreender como o resultado foi atingido pela máquina, diante da falta de detalhamento sobre o procedimento realizado para chegar ao resultado obtido. Isso é conhecido como problema da caixa preta (black box), pautando a necessidade de transparência algorítmica e ferramentas em que a própria inteligência artificial possa explicar o caminho percorrido. (BATHAEE, 2018, 901-907).

O instituto de pesquisa AI Now, da Universidade de Nova York, fez a seguinte recomendação em seu relatório apresentado no ano de 2017:

Agências públicas centrais, como as responsáveis pela justiça criminal, saúde, educação e assistência social, não devem mais utilizar IA e sistemas algorítmicos incompreensíveis (“caixa preta”). Isso inclui a utilização de modelos pré-treinados sem revisão e validação, sistemas de IA autorizados por fornecedores externos e processos algorítmicos criados internamente em empresas privadas. O uso de tais sistemas por agências públicas fomenta sérias preocupações quanto ao devido processo e, no mínimo, deveria ser possível realizar audiências públicas, testes e revisões, bem como respeitar padrões de accountability⁷.

⁷ Tradução livre. No original, “1. Core public agencies, such as those responsible for criminal justice, healthcare, welfare, and education (e.g “high stakes” domains) should no longer use “black box” AI and algorithmic systems. This includes the unreviewed or unvalidated use of pre-trained models, AI systems licensed from third party vendors, and algorithmic processes created in-house. The use of such systems by public agencies raises serious due process concerns, and at a minimum they should be available for public auditing, testing, and review, and subject to accountability

A recomendação é que os algoritmos sejam passíveis de compreensão para aqueles que trabalha com a máquina para obter o resultado produzido, bem como para os que sujeitos às consequências desse. O Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos – IEEE, de New Jersey, criou seu próprio Código de Ética, voltado para os profissionais que exercem atividades de sistema de informação⁸ e, o mais relevante para a presente pesquisa, desenvolveu um alinhamento ético para os sistemas inteligentes⁹.

Nesse documento foi estabelecido cinco princípios gerais para a concepção, o desenvolvimento e a implantação dessas tecnologias, sendo que, em primeiro lugar, devem resguardar os direitos humanos, em seguida, priorizar o bem-estar como um resultado, bem definir a responsabilidade e corresponsabilidade (accountability & responsibility) em todos parâmetros, dever de existir a transparência para aqueles que utilizam o sistema, para que saibam o que e porquê estão fazendo o que fazem, e, por fim, ter consciência que tais sistemas inteligentes podem ser mal utilizados, com fim diverso do qual foram desenvolvidos, necessitando de ações sobre o uso ético dos mesmos.

O desenvolvimento de tecnologias e sistemas de informações como a inteligência artificial denotam de seus programadores ética e responsabilidade social. Por responsabilidade social, Piteira, Aparicio e Costa (2019, p. 1) explicam que por vezes é “apresentada como sendo a ética num contexto organizacional”, focando “no impacto que a atividade do negócio tem em toda a sociedade. Enquanto que o conceito de ética está relacionado com a conduta daqueles que fazem parte da organização”. Partindo desses conceitos, os autores expõem que os atuantes no campo dos sistemas de informações devem partir do

standards”.

⁸ Sobre: Código de Ética do IEEE. Disponível em: <https://www.ieee.org/about/corporate/governance/p7-8.html>. Acesso em: 22 jan. 2022.

⁹ Sobre: Ethically Aligned Design, Version 2 (EADv2). Disponível em: <https://ethicsinaction.ieee.org/>. Acesso em: 22 jan. 2022.

princípio de terem contribuído “para sociedade e para o seu bem-estar, tendo presente todos são partes intervenientes e interessadas nos SI”. Explicam ainda que

os profissionais devem adotar uma conduta que tenham em consideração o desenvolvimento dos sistemas com a preocupação de melhorar a qualidade de vida das pessoas, consequentemente devem usar as suas competências para o benefício da sociedade. [...] Nesse sentido, um profissional deve ser transparente e fornecer todas as informações relativas às capacidades, limitações e potenciais problemas de um sistema, assim como ser honesto sobre as suas qualificações e limitações para a concretização de uma determinada tarefa. Deverá também ser justo e não tomar ações de discriminação, defender e aplicar valores de igualdade, tolerância, respeito pelos outros.

Sob essa perspectiva, a opacidade dos algoritmos de inteligência artificial é uma questão de ética que envolve os operadores dos sistemas inteligentes, sendo fundamental o emprego da transparência de dados e dos algoritmos empenhados, para não incorrer no fenômeno da black box.

Por opacidade tem-se a falta de transparência e, por conseguinte, de confiança no sistema tecnológico. Fato é que muitos não têm conhecimento exato sobre o funcionamento da inteligência artificial, principalmente, quando utilizadas pelo órgão judicial, o que torna ainda mais relevante sua explicação aos leigos, haja vista que quando não compreendida pode ser um empecilho a efetiva contestação (SILVA; EHRHARDT JÚNIOR, 2020, p. 14).

No Brasil, segundo os princípios que norteiam o direito processual brasileiro, a utilização de um sistema dotado de mecanismos ocultos às partes do processo viola a perspectiva do devido processo constitucional, bem como a garantia processual constitucional do contraditório, que carece do conhecimento dos pressupostos do julgamento para ser exercido.

A Resolução n. 332/2020, do Conselho Nacional de Justiça, regulamenta o uso da inteligência artificial no Poder Judiciário, para que a programação deste sistema observe a

transparência, publicidade, evite discriminações ou preconceitos, na literalidade:

Art. 7º As decisões judiciais apoiadas em ferramentas de Inteligência Artificial devem preservar a igualdade, a não discriminação, a pluralidade e a solidariedade, auxiliando no julgamento justo, com criação de condições que visem eliminar ou minimizar a opressão, a marginalização do ser humano e os erros de julgamento decorrentes de preconceitos.

[...]

Art. 24 Qualquer solução computacional do Poder Judiciário que utilizar modelos de Inteligência Artificial deverá assegurar total transparência na prestação de contas, com o fim de garantir o impacto positivo para os usuários finais e para a sociedade. (CNJ, 2020)

Assim, qualquer mecanismo de inteligência artificial que não viabilize seus instrumentos de solução encontra-se em desacordo com a regulamentação sobre a matéria, sendo uma garantia à obtenção de uma tutela jurisdicional efetiva.

3 AS DECISÕES AUTOMATIZADAS E O CONTRADITÓRIO PARA UM PROCESSO JURISDICIONAL JUSTO: HÁ RESPEITO À LEGISLAÇÃO CONSTITUCIONAL E INFRA-CONSTITUCIONAL?

3.1 OS DEVERES DE BOA-FÉ, COOPERAÇÃO E LEALDADE PROCESSUAIS, PARA A FORMAÇÃO DO CONVENCIMENTO DO MAGISTRADO

O Código de Processo Civil de 2015 trouxe em seu texto princípios que regulam para o bom desenrolar processual, dentre eles os deveres da boa-fé, da lealdade e da cooperação, que possuem grande relevância na prática dos processuais, inclusive, na formação do convencimento do magistrado.

O primeiro dever a ser tratado é o princípio processual da boa-fé, que está previsto no artigo 5º e, na sua literalidade, prevê que “aquele que de qualquer forma participa do processo

deve comporta-se de acordo com a boa-fé”.

Com o advento do Código do Consumidor e do Código Civil de 2002, a boa-fé objetiva ganhou maior relevo no cenário ético-jurídico. Nesse cenário, a visão da boa-fé assume uma função limitadora da autonomia da vontade, sendo um preceito básico de interpretação e cumprimento dos negócios jurídicos, além de ser fonte legal de deveres e obrigações, exigindo do agente a prática de atos jurídicos pautados em valores costumeiros, correspondentes com a ideia de lealdade e lisura. (THEODORO JÚNIOR, 2019, p.1). Daí decorre a segurança às relações jurídicas, permitindo que os litigantes confiem nos efeitos dos atos processuais.

Segundo Humberto Theodoro Júnior (2019, p.1), não é apenas o princípio da segurança a imposição de lealdade e boa-fé, o princípio da garantia da dignidade da pessoa humana e o da solidariedade social, também os impõem, bem como nos diretos e garantias fundamentais, por estes preverem não apenas a literalidade arrolada no artigo 5º da Carta Magna, mas por compreenderem implicitamente outros princípios que decorrem da Lei Maior.

Quer isto dizer que não há como negar que o valor ético constitutivo da essência da boa-fé não esteja implicitamente contido nas regras e nos princípios com que a Constituição organiza o Estado Democrático de Direito e protege os direitos fundamentais, sempre a partir de valores éticos e morais. (THEODORO JÚNIOR, 2019, p.1)

Assim, o artigo 5º do Código de Processo Civil impõem aos sujeitos do processo a boa-fé objetivamente considerada, tratando-se de cláusula geral que, segundo Bueno (2020, p. 1), pode ser interpretada sob três facetas, sendo elas: um vetor hermenêutico, uma fonte de criação de deveres e, por isso, uma modalidade de regulamentação do exercício de direitos.

Ao ser considerada como vetor hermenêutico, o autor explica que a boa-fé objetiva deve ser considerada na interpretação dos atos jurídicos em geral e nos atos processuais. Quando

considerada como uma fonte de criação de deveres, a boa-fé relaciona-se com princípios como o da lealdade processual, enaltecendo o necessário cumprimento dos deveres processuais, sendo vedado quaisquer abusos. No que se refere à regulamentação do exercício de direitos, a boa-fé veda comportamentos contraditórios das partes, compreendido como “a prática de ato (posterior) apto a frustrar a legítima expectativa de preservação da coerência de outro ato (anterior) por determinado sujeito” (BUENO, 2020, p. 1).

Como mencionado no Capítulo 1, atualmente o processo se acha fundado sob o prisma constitucional, compromissado com a efetivação de uma tutela jurisdicional justa, como forma de exercer o devido processo legal, sendo, então, um dever de todos que participam do processo agir com boa-fé e lealdade.

Nesse sentido, esse princípio é um regulador do bom andamento processual, pois, conforme Câmara (2019, p. 1) explica, “a boa-fé processual orienta a interpretação da postulação e da sentença, permite a imposição de sanção ao abuso de direitos processuais e às condutas dolosas de todos os sujeitos do processo, e veda seus comportamentos contraditórios”.

Outra norma fundamental prevista no Código de Processo Civil, em seu artigo 6º, é o princípio da cooperação, conforme o qual institui o dever de todos os litigantes de “cooperar entre si para que se obtenha, em tempo razoável, decisão de mérito justa e efetiva”.

Segundo Marcus Vinicius Rios Gonçalves (2020, p. 1) a cooperação é um “desdobramento do princípio da boa-fé e da lealdade processual”, ao passo que impõem às partes que se ajudem ou colaborem para a evolução adequada do processo, incluindo os processos de conhecimento e também as execuções.

Depreende-se o princípio da cooperação como a base do contraditório democrático, assim denominado pela doutrina, ao passo que,

fortalece o papel das partes na formação da decisão judicial, alterando substancialmente a posição jurídica do juiz e das

partes, em dois caminhos: o domínio dos fatos pertence também ao juiz – que não deve se contentar com os fatos expostos e comprovados pelas partes – e a valoração jurídica do direito também pertence às partes (e não apenas ao juiz), as quais, por meio do direito ao contraditório, influem na valoração jurídica da causa. (BONNA, 2014 p. 77)

O Código de Processo Civil de 2015 instituiu o modelo processual cooperativo, em que a lógica dedutiva sede lugar para a lógica argumentativa, fazendo com que o contraditório, enquanto direito de reação, ceda espaço para um direito de influência, reafirmando o papel das partes na formação da decisão judicial (THEODORO JÚNIOR, 2019, p. 1).

O autor Cassio Scarpinella Bueno (2020, p. 1) aponta que a cooperação foi instituída no Código de Processo Civil para “estabelecer um modelo de processo cooperativo -nitidamente inspirado no modelo constitucional – vocacionado à prestação efetiva da tutela jurisdicional”, a partir da ampla participação de todos os sujeitos processuais.

A cooperação se aplica às partes, conforme previsão em redação no artigo 6º, e também ao magistrado, que tem de observar:

a) o dever de esclarecer as partes sobre eventuais dúvidas a respeito de suas determinações, bem como b) o de consultá-las a respeito de dúvidas com relação às alegações formuladas e às diligências solicitadas, e de c) preveni-las quanto a eventuais deficiências ou insuficiências de suas manifestações. (GONÇALVES, 2020, p.1)

Nesse sentido, a cooperação não se limita a relação partes-juiz e tampouco um relacionamento entre as partes, o processo passa a ser uma “comunidade de trabalho”, potencializado pelo diálogo entre os todos os sujeitos processuais (partes, juiz e intervenientes), com um fim de obter a solução mais adequada e justa (THEODORO JÚNIOR, 2019, p. 1).

Assim, a cooperação impõe deveres complementares, pautados na boa-fé e lealdade processual, do contraditório, formando uma simbiose com o objetivo de ensejar a obtenção de

uma decisão de mérito, em tempo razoável, justa e efetiva.

3.2 A NECESSIDADE DE RESPEITO A UM CONTRADITÓRIO EFETIVO PARA GARANTIA DE RESPEITO AOS PRECEITOS CONSTITUCIONAIS

O contraditório é, antes de tudo, um princípio constitucional, previsto no artigo 5º, inciso LV, da Constituição Federal, e dispõem que “aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes”. No Código de Processo Civil de 2015, esse princípio está regulado nos artigos 7º, 9º e 10.

O autor Fredie Didier Jr. (2017, p. 91), disserta esse princípio do contraditório decorre do princípio do devido processo legal e vem a ser é um “reflexo do princípio democrático na estruturação do processo”, tendo em vista que a democracia é participação, e “a participação no processo opera-se pela efetivação da garantia do contraditório”, portanto, indispensável para a implantação de um processo justo.

A cerca do contraditório, Humberto Theodoro Júnior (2019, p. 1) retrata que o entendimento a seu respeito evoluiu, deixou de ser visto como uma audiência bilateral dos litigantes, uma contraposição mecânica, consubstanciada no direito de reação ao que for prejudicial, ocorrida antes da decisão judicial de mérito como questões deduzidas separadamente e contrapostas, passando a ser compreendido dentro da concepção democrática de um processo justo. Nesse sentido, o contraditório retrata uma atividade dialética capaz de redundar em um procedimento e uma decisão justa.

Sob o prisma da legislação processual infraconstitucional, o princípio do contraditório pode ser compreendido como dupla garantia que se implicam mutuamente, quais sejam: a de participação com influência na formação do resultado e a de não

surpresa (CÂMARA, 2019, p. 2019).

Nesse sentido, é possível extrair do princípio do contraditório as garantias de participação e a possibilidade de influência na decisão. Segundo o Fredie Didier Jr. (2017, p. 91), a garantia de participação, denominada de dimensão formal desse princípio, garante à parte ser ouvida, de se manifestar no processo. Já a garantia do poder de influência, chamada de dimensão substancial, garante o poder de influenciar, de interferir com argumentos, ideias, alegação de fatos, de modo que possam influir na decisão do magistrado sobre a controvérsia, efetivando o contraditório previsto no texto legal.

O contraditório reflete o direito constitucional de igualdade ao garantir às partes a igualdade de participação, ou paridade de armas, no procedimento de tomada da decisão judicial, sendo esta resultado de intenso debate e da efetiva participação dos interessados, e não uma construção solitária do juiz, o que seria incompatível com modelo constitucional do processo que a decisão não seja fruto de um debate efetivado no processo, vedando a decisão surpresa, até mesmo nas matérias em que o juiz possa decidir de ofício (CÂMARA, 2019, p. 2019).

As partes têm o direito de participar, ativa e concretamente, da formação da decisão em que seu pedido de tutela jurisdicional será apreciado. Isso implica na influência positiva das partes na resolução do litígio, contribuindo ativamente no desenvolvimento e êxito do processo.

A decisão judicial deve ser proferida a partir de um debate entre os sujeitos processuais, a fim de evitar decisão surpresa, o que fere o Estado democrático, pois conforme acentua Leonardo Cunha (2012, p. 61),

Estado democrático não se compraz com a ideia de atos repentinos, inesperados, de qualquer dos seus órgãos, mormente daqueles destinados à aplicação do Direito. A efetiva participação dos sujeitos processuais é medida que consagra o princípio democrático, cujos fundamentos são vetores hermenêuticas para aplicação das normas jurídicas.

Conforme preceituado no artigo 9º, *caput*, do Código de Processo Civil de 2015, o contraditório garante aos litigantes a participação com influência, assegurando que as decisões judiciais contrárias à parte que a requer somente serão legítimas se respeitado o contraditório prévio, efetivo e dinâmico.

O modelo constitucional de processo impõe, assim, um processo participativo, policêntrico, não mais centrado na pessoa do juiz, mas que é conduzido por diversos sujeitos (partes, juiz, Ministério Público), todos eles igualmente importantes na construção do resultado da atividade processual. [...] Só decisões judiciais construídas de forma participativa por todos os sujeitos do contraditório são constitucionalmente legítimas e, por conseguinte, compatíveis com o Estado Democrático de Direito. (CÂMARA, 2019, p. 1)

Assim, no modelo constitucional do processo, ficou inviável a separação do papel das partes e do magistrado no processo, ante a sistemática de princípios a ser observada no andamento processual, em especial os princípios da boa-fé e da cooperação.

Destarte, o contraditório, além de ser uma garantia fundamental, está entrelaçado a outros princípios constitucionais, como o acesso à justiça e o devido processo legal, ao passo que visa garantir o efetivo diálogo entre os sujeitos processuais a fim de se alcançar a tutela jurisdicional efetiva.

3.3 JUIZ ROBÔ E DECISÃO AUTOMATIZADA: HÁ UM RESPEITO A UM CONTRADITÓRIO PARA A FORMAÇÃO DO LIVRE CONVENCIMENTO MOTIVADO?

A tutela jurisdicional efetiva é a razão de todo desempenho das partes e do magistrado no decorrer do processo, servindo como a palavra final que põe fim ao fato controvertido levado ao conhecimento do Poder Judiciário. O avanço tecnológico e o uso de inteligência artificial no âmbito judicial têm levantado questionamentos sobre a viabilidade de uma decisão automatizada através de um juiz robô.

As decisões judiciais brasileiras são padronizadas por previsão legal. O Código de Processo Civil, em seu artigo 489, elenca três elementos que deve compor a estrutura de uma decisão ou sentença: o relatório, os fundamentos e o dispositivo. Esse fator, nos dizeres de Bruno Meyerhof Salama (2018, p. 36), torna o Poder Judiciário Brasileiro um beneficiário das “ferramentas que otimizem o burocrático trabalho de redigir decisões judiciais muito parecidas”.

Segundo Ricardo Marques (2019, p. 12), a inteligência artificial tem sido de grande auxílio para as atividades de gestão de processos junto ao judiciário, e defende que

A identificação, a classificação e o agrupamento de causas repetitivas são algumas dessas atividades que não só não mais deveriam ser executadas por seres humanos, manual e individualmente, como certamente possuem grau de acerto e precisão maior mediante o uso de aprendizado de máquina, por exemplo. Trata-se de medida condizente, ademais, com o aumento dos poderes do juiz dos tribunais que se tem visto e defendido há quase décadas para fins de gerenciamento do processo.

Ao se pensar em possíveis práticas que resultem em conclusões oriundas de algoritmos de inteligência artificial e que tenham algum caráter ou efeito decisório absoluto, surgem preocupações. Questiona-se sobre a confiabilidade dessas decisões, se podem ser eivadas de vícios cognitivos e reproduzir padrões deturpados e preconceituosos de seus programadores, bem como, se há respeito ao contraditório para a formação de decisão automatizadas.

Um ponto crucial ao se falar em decisões automatizadas é a confiança e a aceitação que as pessoas depositam na inteligência artificial, para então sentirem que se tratam de decisões justas. Não se pode utilizar algoritmos de inteligência artificial preconceituosos, que tirem conclusões com base em raça, classe social, credo, doença, idade, nacionalidade ou orientação social. Esse preconceito pode estar no conjunto de dados utilizados para gerar os modelos, que são o que alimentam a inteligência

artificial, a aplicação de algoritmos de aprendizado de máquina aos dados.

Muito se fala em vieses cognitivos viciados, pois são inúmeros exemplos de casos em que a tecnologia passou a espelhar as desigualdades raciais e econômicas que marcam a sociedade mundial. Um exemplo dado pela ProPublica (2016, p. 1), relata sobre um programa de computador utilizado nos Estados Unidos, denominado Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions – COMPAS, para pontuar pessoas autuadas criminalmente como possíveis reincidentes, as conclusões para gerar os resultados foram obtidas atrás de questionários com 137 questões dados aos réus ou extraídas de seus registros criminais. Mas, por fim, o programa acabou por rotular duas vezes mais presos negros como possíveis reincidentes, do que presos brancos, mesmo que cometessem outro crime de fato.

A qualidade dos dados fornecidos às máquinas é um fator de influência, principalmente ao considerar as desigualdades que pariam sobre a sociedade. Em um estudo realizado por pesquisadores da Universidade de Oxford (2017, p. 50-57), concluiu-se que

o aprendizado de máquina pode confirmar padrões discriminatórios – se eles forem encontrados no banco de dados, então, por conseguinte, um sistema de classificação exato irá reproduzi-los. Deste modo, decisões enviesadas são apresentadas como resultado de um “algoritmo objetivo”¹⁰.

Dessa forma, a qualidade se contrapõe à quantidade de dados fornecidos, não sendo esta o mais importante a ser considerado. Notoriamente, os sistemas de inteligência artificial podem refletir as opiniões e prioridades dos seus programadores, por conseguinte, influenciando nas respostas do sistema, contrariando a ideia de que os algoritmos de inteligência artificial são

¹⁰ Tradução livre. No original: “machine learning can reify existing patterns of discrimination - if they are found in the training dataset, then by design an accurate classifier will reproduce them. In this way, biased decisions are presented as the outcome of an ‘objective’ algorithm”.

desenviesados, pois partem de uma atividade humana que seleciona as informações e dados, refletindo o contexto social de quem os criou.

Sobre vieses cognitivos:

[...] vieses de cognição são fenômenos da (ir)racionalidade humana, estudados pelos psicólogos cognitivos e comportamentais, e representam os desvios cognitivos decorrentes de equívocos em simplificações (heurísticas) realizadas pela mente humana diante de questões que necessitariam de um raciocínio complexo para serem respondidas. Tais simplificações (heurísticas do pensamento) são um atalho cognitivo de que se vale a mente para facilitar uma série de atividades do dia a dia, inclusive no tocante à tomada de decisão. Nesse sentido, é possível afirmar que as heurísticas sejam mesmo automatismos inconscientes (sistema 1: rápido e instintivo) decorrentes da base de experiências e conhecimentos acumulados ao longo da vida, que permitem que as pessoas amarrem seus sapatos, dirijam seus veículos, bebam um copo d'água ou realizem uma caminhada sem despender grande esforço mental em torno de tais atividades. Entretanto, há situações, sobretudo as que envolvem um raciocínio mais complexo (sistema 2: lento, deliberativo e oneroso), em que as heurísticas do pensamento (automatismos mentais) podem gerar distorções cognitivas (vieses), levando a resultados sub-ótimos. São inúmeros os vieses de cognição identificados e catalogados pela doutrina. (NUNES; LUD; PEDRON, 2018, p.1)

Desse modo, os vieses cognitivos são características intrínsecas do pensar humano, de tal forma que um algoritmo criado pelo ser humano pode portar seus vieses, devido às informações fornecidas pelo criador do algoritmo ao sistema. Assim, surgem os vieses algoritmos, máquinas que refletem os valores humanos nelas implícitas quando da sua programação.

O fato de os algoritmos serem constituídos por informações determinadas pelo ser humano não configura por si um problema. Porém, se aliado à falta de transparência dos sistemas e considerando seu crescimento exponencial, devido ao *machine learning*, constitui um mecanismo perigoso propenso à segregação ou erro.

André Carlos Carvalho (2021, p. 29) explica que quando um algoritmo de aprendizado de máquina é aplicado a um conjunto de dados, ele busca por padrões nos dados e reforça-os na criação de um modelo que represente os dados. Se os padrões tiverem algum viés, o modelo gerado terá o viés.

Diante disso, a atenção no momento de aplicação dos dados aos algoritmos deve ser redobrada para se evitar modelos de decisões preconceituosas. O autor ainda traz que para saber se um modelo é preconceituoso basta utilizar algoritmos transparentes. Explica que uma inteligência artificial transparente permite facilmente a interpretação dos modelos gerados pelos algoritmos de inteligência artificial e que foram utilizados para a tomada da decisão, devendo o modelo ser claro o suficiente para compreensão por qualquer pessoa.

As decisões judiciais espelhadas por robôs ou seguimentos inteligentes autônomos tendem a reproduzir padrões deturpados de seus programadores ou construtores de projeto, a depender do foco dessa programação e dos pontos cegos. Inexistem modelos matemáticos preditivos neutros, sem consequências. (ABBOUD; PEREIRA, 2021, p. 130)

Decisões enviesadas podem ser tomadas por pessoas e máquinas, o que impactaria a inserção de máquinas na atividade decisória do juiz, a não ser pela necessidade de fundamentação das decisões judiciais. Entretanto, necessário ressaltar que todas as decisões judiciais proferidas nos autos de uma demanda devem ser fundamentadas expressamente, fundamentos estes calcados em normas legais vigentes.

No uso de algoritmos de inteligência artificial em decisões judiciais deve ser observado e respeitado o direito a igualdade das partes de participação na construção do convencimento do juiz, ficando essa paridade sujeita à qualidade das instruções previstas nos algoritmos. E como toda decisão judicial, nos termos do artigo 489 do Código de Processo Civil, mencionado acima, essa deve ser fundamentada.

[...] em observância ao contraditório participativo, o dever de fundamentação é uma obrigação que deve seguir naturalmente à subsunção dos fatos à norma em toda e qualquer decisão

judicial, exigindo-se do magistrado justificativa de todo o suporte legal que serviu de base para o estabelecimento do direito afirmado. (DANTAS; SANTOS, 2020, p. 30).

A exigência do fator da motivação leva à ideia de que o algoritmo utilizado para decisão deve ser conhecido por todos, pois os algoritmos de processos de aprendizagem (*machine learning*), que são constantemente modificados, têm a necessidade de uma memória introdutória até o momento de conformação do algoritmo (REICHEL, 2021, p. 395). Daí a necessidade que a decisão abarcasse quais instruções vigentes a época em que proferida a decisão pelo algoritmo.

No contexto de algoritmos inteligentes desempenhando o papel de juiz, a igualdade das partes com vistas às possibilidades de participação na formação do livre convencimento motivado passa pela qualidade das instruções de tais algoritmos, se sujeitando ao ponto de vista de sua programação e sua capacidade de adaptação à novas situações, que são complementadas ao longo do uso.

Nesse sentido, a ausência de conhecimento e informações sobre quais as instruções dos algoritmos utilizados na decisão automatizada, a ausência de transparência dos algoritmos, configura uma ofensa ao contraditório, pois impede que a parte interessada conheça das motivações da decisão, gerando a falta de confiabilidade.

As decisões judiciais humanas devem conter a delimitação de fatores que acarretam a solução, conforme exigência do texto processual, como mencionado acima, sendo inclusive um dever do próprio julgador ofertar tais fatores, com fulcro no princípio constitucional da magistratura de toda decisão ser fundamentada¹¹. Decisões judiciais sem exposição dos fatores que

¹¹Art. 93. Lei complementar, de iniciativa do Supremo Tribunal Federal, disporá sobre o Estatuto da Magistratura, observados os seguintes princípios: [...]

IX- todos os julgamentos dos órgãos do Poder Judiciário serão públicos, e fundamentadas todas as decisões, sob pena de nulidade, podendo a lei limitar a presença, em determinados atos, às próprias partes e a seus advogados, ou somente a estes, em casos nos quais a preservação do direito à intimidade do interessado no sigilo não prejudique

culminaram no resultado desrespeitam o princípio da magistratura, do contraditório e do devido processo legal.

Não se pode esquecer que o constitucionalismo contemporâneo não permite a supressão dos direitos dos fundamentais. Inadmissível utilizar a tecnologia enquanto fonte hegemônica de poder para desrespeitar o devido processo legal, consagrado no artigo 5º, inciso LIV, da Constituição Federal, por meio de afastamentos do contraditório participativo, enquanto garantia de influência, ampla defesa com elevado grau de argumentação jurídica e exposição clara e imediata dos fundamentos das decisões judiciais.

A positivação dos direitos fundamentais processuais consolida a ideia de um processo constitucional e democrático efetivo. A efetividade é uma premissa essencial para a utilização constitucionalmente adequada das tecnologias no meio jurídico, mas não é única, bem como não pode impedir a observância dos demais princípios processuais constitucionais em prol de per si.

CONCLUSÕES

Diante das informações apresentadas, é possível compreender que o direito processual brasileiro se estreitou aos ditames constitucionais que, como se sabe, a Constituição Federal é a Lei maior do ordenamento jurídico e o Código de Processo Civil de 2015 mostrou-se como um resultado da aproximação entre o direito processual e a Carta Magna.

A garantia de uma tutela jurisdicional efetiva é consequência desse estreitamento. Ao estabelecer os direitos/princípios fundamentais da inafastabilidade da tutela jurisdicional e do devido processo legal, o legislador constituinte quis assegurar a todos o acesso uma ordem jurídica justa, que lhes possibilite lutar por seus direitos, bem como de se defender, quando atacados. Para isso, devem ser seguidas as técnicas processuais corretas,

restando demonstrado que, ao se falar em tutela jurisdicional efetiva, um dos principais princípios a ser observado e respeitado durante o processo é contraditório.

O contraditório, assim como qualquer outro princípio, não pode ser suprimido em decorrência da modernidade, tendo em vista que a ideia de uma máquina tomar uma decisão não é mais fictícia e já se faz presente na área de atuação da atividade jurisdicional.

O uso de algoritmos de inteligência artificial na tutela de direitos torna-se algo negativo e supressor quando impossível de compreensão pelos interessados no resultado, fugindo das diretrizes principiológicas do contraditório. A decisão judicial deve ser construída com o auxílio das partes, em observância ao princípio do contraditório, que garante às partes a capacidade de influenciar, em igualdade de condições, no livre convencimento motivado.

Nesse sentido, ao se falar em decisão automatizada, a transparência dos algoritmos de inteligência se faz essencial, aliada a conduta ética de seus programadores, para evitar a propagação de discricionariedades e discriminações por meio de algoritmos enviesados, além permitir aos interessados o conhecimento dos critérios utilizados pela máquina para a tomada da decisão.

Para que uma máquina pudesse proferir decisões judiciais, ela deveria ser capaz de fundamentar suas decisões e cumprir os deveres postos ao magistrado pelo princípio da cooperação, prevenindo as partes quanto a eventual deficiência processual e consultando-as para prestarem esclarecimentos quando necessário, em prol de um processo efetivo.

Logo, pensar em decisões automatizadas como a única fonte decisória é contestável, à medida que as máquinas de inteligência artificial podem tratar-se de tecnologias enviesadas e opacas, o que configura uma violação ao princípio do contraditório os sujeitos do processo não conseguirem acesso aos

algoritmos de inteligência artificial e aos dados utilizados, bem como se impossíveis de compreensão.

Destarte, nada obsta a sua utilização enquanto meio auxiliar do magistrado, desde que observada a transparência, essencial para os interessados no ato decisório terem conhecimento dos critérios que influíram na decisão, assim como o conhecimento que deve ter das manifestações da parte contrária, garantido pelo contraditório participativo. Por hora, mostra-se imprescindível que as máquinas continuem atuando como meio completar ao trabalho de um juiz e não na perspectiva de substituí-lo.



REFERÊNCIAS

- ANGWIN, Julia; LARSON, Jeff; MATTU, Surya; KIRCHNER, Lauren. Viés da máquina. *ProPublica*. 23 mai. 2016. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>. Acesso em: 22 jan. 2022.
- BARCELLOS, Ana Paula de. *Curso de direito constitucional*. Rio de Janeiro: Forense, 2018.
- BATHAEE, Yavar. The Artificial Intelligence Black Box and the Failure of Intent and Causation. *Harvard Journal of Law & Technology*, v. 31, n. 2, p. 889–938, 2018. p. 901-907.
- BONNA, Alexandre Pereira. Cooperação no processo civil: A paridade do juiz e o reforço das posições jurídicas das partes a partir de uma nova concepção de democracia e contraditório. *Revista Brasileira de Direito Processual*, Belo Horizonte, n. 85, p. 77, jan./mar. 2014.
- BOURG, David M.; SEEMAN, Glenn. *AI for Game Developers*.

- Sebastopol: O'Reilly. 2004.
- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. *Resolução n. 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. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original191707202008255f4563b35f8e8.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2022.
- BRASIL. *Lei nº 13.105, de 16 março de 2015*. Brasília, DF, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/13105.htm. Acesso em 20 nov. 2021.
- BUENO, Cassio Scarpinella. *Manual de Direito Processual Civil*. 6. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.
- CAMPOLO, A.; SANFILIPPO, M.; WHITTAKER, M.; CRAWFORD, K. AI NOW 2017 Report. *AI Now Institute, New York* (2017). Disponível em: [https://ainowinstitute.org/AI_Now_2017_Report.pdf]. Acesso em: 16 jan. 2022.
- CÂMARA. Alexandre de Freitas. *O Novo Processo Civil Brasileiro*. 5. ed. rev. atual. São Paulo: Atlas, 2019.
- CARVALHO, André Carlos Ponce de Leon Ferreira De. *Inteligência Artificial: riscos, benefícios e uso responsável. Estudos Avançados*. 2021.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. *Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro*. Coordenação: José Antônio Dias Toffoli; Bráulio Gabriel Gusmão. Brasília: 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: 07 jan. 2022.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. *Justiça em Números 2020*. Brasília: CNJ. 2020. p. 5, 113. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp->

- content/uploads/2020/08/WEB-V3-Justi%C3%A7a-em-N%C3%BAmeros-2020-atualizado-em-25-08-2020.pdf. Acesso em: 14 jun. 2021.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. *Justiça em números 2021*. Brasília: CNJ, 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/11/relatorio-justica-em-numeros2021-221121.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2022.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. *Resolução N.º 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. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em: 17 jan. 2022.
- CUNHA, Leonardo Carneiro da. O princípio do contraditório e a cooperação no processo. *Revista Brasileira de Direito Processual*, Belo Horizonte, n. 79, jul./set. 2012. p. 61.
- CRUZ, Julia Ana Cerqueira Fatel. Inteligência Artificial: os limites do uso da tecnologia e da automação na advocacia. *Revista dos Tribunais Online*, v. 1006, 2019. p. 358.
- DANTAS, Bruno; SANTOS, Caio Victor Ribeiro dos. O contraditório como direito de efetiva participação na construção da decisão judicial. *Revista dos Tribunais Online – Thomson Reuters*. v. 310. dez/2020. p. 30. DTR\2020\14328
- DIDIER JÚNIOR, Fredie. *Curso de Direito Processual Civil: Introdução ao Direito Processual Civil, Parte Geral e Processo de Conhecimento*. 19. ed. Salvador: Ed. Jus Podivm, v.1, 2017.
- DINAMARCO, Cândido Rangel; LOPES, Bruno Vasconcelos Carrilho. *Teoria Geral do Novo Código de Processo Civil*. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Malheiros, 2017.
- FEDETO, Matheus Arcangelo; GONÇALVES, Vinícius José Corrêa. *Processo Eletrônicos e o Novo CPC: reflexões*

- sobre o processo civil no meio digital. *Revista de Constitucionalização do Direito Brasileiro*: RECONTO, v. 2, n. 2, jul/dez. 2019. p. 21-22. Disponível em: <https://doi.org/10.33636/reconto.v2n1.e019>. Acesso em: 03 jul. 2021.
- FERRAZ, Sergio; DEL NERO, Victor. Inteligência artificial: algumas considerações. *Revista do Tribunal Regional Federal da Primeira Região*, Brasília, v. 30, 2018. p. 69.
- GOODMAN, B.; FLAXMAN, S. R. (2017). European Union regulations on algorithmic decision-making and a “right to explanation”. *AI Magazine*, 38(3), p. 50-57. DOI: <https://doi.org/10.1609/aimag.v38i3.2741>.
- GONÇALVES, Marcus Vinicius Rios. *Direito Processual Civil: Esquematizado*. 11. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.
- GPAN IA. *Orientações éticas para uma IA de confiança*. Bruxelas, 2019. Disponível em: [<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1/language-pt/format-PDF>]. Acesso em: 18 jan. 2022.
- GRECO, Leonardo. *Instituições do Processo Civil: Introdução ao Direito Processual Civil*. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015.
- GUARIZI, Débora Delfim; OLIVEIRA, Eliane Vendramini de. Estudo da Inteligência Artificial Aplicada na Área da Saúde. *Colloquium Exactarum*, vol. 6, n. Especial, Jul-Dez, 2014, p. 26-37.
- LEONARDO, César Augusto Luiz; ESTEVÃO, Roberto da Freiria. Inteligência artificial, motivação das decisões, hermenêutica e interpretação: alguns questionamentos a respeito da inteligência artificial aplicada ao direito. *Revista Em Tempo*, [S.l.], v. 20, n. 1, nov. 2020. ISSN 1984-7858. Disponível em: <<https://revista.univem.edu.br/emtempo/article/view/3305>>. Acesso em: 17

- mar. 2021.
- LODERLO, João Paulo. ALGORITMOS E DIREITOS FUNDAMENTAIS: Riscos, Transparência e Accountability no Uso de Técnicas de Automação Decisória. *Revista dos Tribunais*. v. 186. dez. 2021. p. 205-236.
- MARQUES, Ricardo Dalmaso. Inteligência Artificial e Direito: o uso da tecnologia na gestão do processo no Sistema Brasileiro de Precedentes. *Revista de Direito e as Novas Tecnologias*. Thomson Reuters: Legal One. v. 3. abr/jun 2019.
- MATEUS; Flora Mello Quintão, MENDONÇA Mariana de Carvalho. *Machine learning na melhoria de processos internos: estudos de caso na indústria de varejo brasileira*. Monografia (Engenharia de Produção) –Universidade Federal do Rio de Janeiro. Belo Horizonte, 2020. p. 37. Disponível em: <http://monografias.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10031889.pdf>. Acesso em: 08 jan, 2022.
- NUNES, Dierle; LUD, Natanael; PEDRON, Flávio. *Desconfiando da (im)parcialidade dos sujeitos processuais: Um estudo sobre os vieses cognitivos, a mitigação de seus efeitos e o debiasing*. Salvador: JusPodivm, 2018.
- PEIXOTO, Fabiano Hartmann; SILVA, Roberta Zumblick Martins da. *Inteligência artificial e direito*. 1.ed. Curitiba: Alteridade Editora, 2019.
- PEREIRA, Sebastião Tavares. *Que é isto, a Enorma? Elementos para a teoria geral do Direito*. In: BRANDÃO, Cláudio (org). *Princípios do Processo em Meio-Reticular Eletrônico: fenomenologia, normatividade e aplicação prática*. São Paulo: LTr, 2017.
- PINHO, Humberto Dalla Bernardina De. *Manual de Direito Processual Civil Contemporâneo*. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.
- PILEIRA, Martinha; APARICIO, Manuela; COSTA, Carlos J. *A Ética na Inteligência Artificial: Desafios*. Disponível

- em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/29146/1/PaperID_95_WIAM2019.pdf. Acesso em: 22 jan. 2022.
- REICHELDT, Luis Alberto. Inteligência artificial e direitos fundamentais processuais no âmbito cível: uma primeira aproximação. *Revista dos Tribunais Online*. vol. 312. fev/2021. p. 387 – 408.
- SALAMA, Bruno M. *O Demand Pull por Tecnologia no Direito Brasileiro*. Distrito – Legaltech Mining Report, p. 36, out. 2018. Disponível em: [https://works.bepress.com/bruno_meyerhof_salama/139/download/]. Acesso em: 22 jan. 2022.
- SALES; COUTINHO; PARAISO. *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. v. 7. n. 1. 2021. p. 34 – 54.
- SANTOS, Fabio Marques Ferreira. O Uso da Inteligência Artificial Como Um “Meio” de Melhoria e Eficiência dos Direitos e das Garantias Fundamentais no Estado Constitucional. *Revista dos Tribunais Online*. v. 105. 2018. p. 29-53.
- SILVA, Gabriela B. P.; EHRHARDT JÚNIOR, Marcos. Diretrizes Éticas Para A Inteligência Artificial Confiável Na União Europeia E A Regulação No Brasil. *Revista IBERC*. v. 3. n. 3. p. 1-28. set/dez. 2020, p. 14. DOI: <https://doi.org/10.37963/iberc.v3i2.133>
- THEODORO JÚNIOR, Humberto. *Curso de Direito Processual Civil: teoria geral do direito processual civil, processo de conhecimento, procedimento comum*. 60. ed. Rio de Janeiro: Forense, v. 1, 2019.
- VALENTINI, Romulo Soares. *Julgamento por computadores? As novas possibilidades da juscibernética no século XXI e suas implicações para o futuro do direito e do trabalho*

- dos juristas*. Tese (Doutorado em direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Minas Gerais. 2017. Belo Horizonte. Disponível em: <https://as1.trt3.jus.br/bdtrt3/bitstream/handle/11103/45082/VALENTINI%2c%20Romulo%20Soares%20-%20Julgamento%20por%20computadores.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 8 jan. 2022.
- VILLANI, Cédric. *Donner uns sens à li'intelligence artificielle: pour une stratégie nationale et européenne*. 2018. Disponível em: [<https://www.aiforhumanity.fr>]. Acesso em: 7 jan. 2022.
- WATANABE, Kazuo. *O acesso à ordem jurídica justa: conceito atualizado de acesso à justiça, processos coletivos e outros estudos*. Belo Horizonte: Del Rey, 2019.