

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA E A FUNDAMENTAÇÃO DA DECISÃO JUDICIAL

Generative artificial intelligence and the judicial decision reasoning
Revista de Processo | vol. 346/2023 | p. 349 - 370 | Dez / 2023
DTR\2023\10097

Débora Bonat

Doutora em Direito pela Universidade de Brasília – UnB. Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Visiting Research Fellow at the Faculty of Law Université de Montréal. Estágio pós-doutoral (PDJ) em Direito pela UnB, com bolsa pelo CNPq. Estágio pós-doutoral em Desigualdades Globais e Justiça Social: Diálogos sul e norte, do Colégio Latino-Americano de Estudos Mundiais, programa da Faculdade Latino-Americana de Estudos Sociais (FLACSO-Brasil). Professora Adjunta da Faculdade de Direito da UnB. Professora do Programa de Pós-Graduação em Direito da Faculdade de Direito da UnB. Colíder do grupo de pesquisa DR.IA (Direito, Argumentação e Inteligência Artificial). Ex-assessora da Presidência do Supremo Tribunal Federal. debora_bt@hotmail.com

Luís Manoel Borges do Vale

Doutorando pela Universidade de Brasília – UnB. Mestre em Direito Processual pela Universidade Federal de Alagoas. Especialista pela Ohio University. Professor de Direito Processual Civil na Pós-Graduação da UERJ, na Escola Superior da Magistratura de Goiás – ESMEG, na Escola Superior da Magistratura de Alagoas – ESMAL e na Escola da Advocacia-Geral da União. Membro da Internacional Association of Privacy Professionals – IAPP, do Instituto Brasileiro de Direito Processual – IBDP e da Associação Norte e Nordeste de Professores de Processo – ANNEP. Procurador do Estado de Alagoas. borgesdovale@hotmail.com

João Sergio dos Santos Soares Pereira

Doutorando em Direito, Estado e Constituição pela Universidade de Brasília – UnB. Mestre em Direito Constitucional pelo Instituto Brasiliense de Direito Público – DF. Especialista em Direito Público e Privado pela EMERJ. Especialista em Advocacia Pública e Direito pela PGE-RJ-ESAP/UERJ. Especialista em Direito Processual Civil Aplicado pelo IBDP/EBRADI. Membro Grupo de Pesquisa Tecnologia e Estudos Avançados de Processo Civil GEATEP – USP e do Grupo de Pesquisa em Regulação e Certificação de Inteligência Artificial da Associação Lawgorithm de Pesquisa em Inteligência Artificial e Legal Grounds – Universidade de São Paulo – USP. Assessor de Órgão Julgador – TJRJ. josh.sergio@uol.com.br

Área do Direito: Civil; Processual; Digital

Resumo: A inteligência artificial generativa oferta modelos multimodais de linguagem que vêm encantando e promovendo mudanças significativas em diversos setores da sociedade. O objetivo deste estudo é avaliar o contexto da fundamentação da decisão judicial, na atualidade, perante o advento de tais modelos. Perpassando pela análise do chamado constitucionalismo digital e a normativa processual, ofertamos os contornos necessários do devido processo legal tecnológico para nortear a discussão. É pressuposto fundamental, para que possam ser utilizadas ferramentas de inteligência artificial, mormente no Poder Judiciário, que exista accountability e possibilidade de controle do aparato tecnológico, inclusive para fins de responsabilização.

Palavras-chave: Inteligência artificial generativa – Decisão judicial – Fundamentação – Devido processo legal tecnológico

Abstract: Generative artificial intelligence offers multimodal language models that have been enchanting and promoting significant changes in various sectors of society. The objective of this study is to evaluate the context of the reasoning of the judicial decision, nowadays, before the advent of such models. Going through the analysis of the so-called digital constitutionalism and procedural regulations, we offer the necessary contours of due technological legal process to guide the discussion. It is a fundamental assumption, so that Artificial Intelligence tools can be used, especially in the Judiciary, that there is accountability and the possibility of controlling the technological apparatus, including for accountability purposes.

Keywords: Generative Artificial Intelligence – Judicial decision – Rationale – Due to Technological Legal Process

Para citar este artigo: Bonat, Débora; Vale, Luís Manoel Borges do; Pereira, João Sergio dos Santos Soares. Inteligência artificial generativa e a fundamentação da decisão judicial. *Revista de Processo*. vol. 346. ano 48. p. 349-370. São Paulo: Ed. RT, dezembro 2023. Disponível em: inserir link consultado. Acesso em: DD.MM.AAAA.

Sumário:

1. Introdução - 2. A Inteligência Artificial Generativa: noções essenciais - 3. O constitucionalismo digital e o direito processual enquanto ontologia decisória - 4. A fundamentação da decisão judicial, diante dos modelos de ia generativa - 5. Conclusão - 6. Referências

1. Introdução

A arquitetura social contemporânea é permeada por tecnologias disruptivas, que modificaram, sobremaneira, a forma e o modo de operarmos o cotidiano. O Direito, enquanto ciência que dita os comportamentos sociais, a partir de regras e princípios, igualmente não está imune aos influxos trazidos pela sociedade da informação e comunicação.

Considerando tal panorama normativo, o presente artigo tem como objetivo analisar o requisito da fundamentação da decisão judicial, enquanto elemento necessário e fundante do devido processo legal, diante do advento de modelos pautados em Inteligência Artificial¹ Generativa², que ganharam, recentemente, grande expressão social.

Assim, questionamos: é possível a utilização da Inteligência Artificial Generativa para promover ou auxiliar a tomada de decisão judicial, diante das exigências explicitadas pelo sistema processual brasileiro para a fundamentação das decisões e a necessária consideração de um devido processo legal tecnológico?

Para tanto, primeiramente, formulamos noções essenciais sobre a chamada “Inteligência Artificial Generativa”, a fim de, posteriormente, traçar, em paralelo, o constitucionalismo digital e o devido processo legal tecnológico enquanto elementos imprescindíveis para a formação e aplicação das decisões judiciais, a partir de um de seus requisitos mais importantes e que densifica a intersubjetividade democrática processual: a fundamentação jurídica das referidas decisões. Ao final, especificamos que não se faz possível imaginar decisões destituídas de elementos basilares mínimos específicos dispostos expressamente em Lei, como no art. 489, § 1º, do CPC (LGL\2015\1656) e no art. 315 do CPP (LGL\1941\8), ainda que possamos nos utilizar de Inteligências Artificiais avançadas que nos permitem auxílio substancial para a Jurisdição. Tal se dá, pois, é a fundamentação racional pormenorizada e individualizada que permite a esmerada controlabilidade da decisão, conferindo às partes e à sociedade a possibilidade de confrontar equívocos e, principalmente, soluções alheias às premissas do ordenamento jurídico.

O estudo se utilizou da pesquisa exploratória, por meio da revisão bibliográfica nos livros, artigos e documentos relacionados ao tema, além de realizar análise pelo método hipotético-dedutivo, a fim de promover o falseamento ou refutabilidade das hipóteses inicialmente aventadas

2. A Inteligência Artificial Generativa: noções essenciais

O ano de 2023 começou com uma grande agitação devido à chegada de uma nova ferramenta tecnológica: um *chat*³, dotado de Inteligência Artificial, que nos daria soluções para os mais diversos problemas cotidianos.

Diversos setores da sociedade passaram a direcionar seus interesses em perguntar, conversar e promover testes em um modelo multimodal que ofertava conteúdos instantâneos, com, aparentemente, alto grau de precisão, sem deixar perguntas com respostas inexistentes ou vagas. Com o passar dos meses, o fascínio pelas Inteligências Artificiais Generativas aumentava. Mas, afinal, por que elas ganharam tanta importância atualmente?

Antes de pensarmos na chamada “Inteligência Artificial Generativa”, é preciso afirmar que as novas tecnologias, como a Inteligência Artificial, já provocavam curiosidade, estudos e debates, desde a década de 1950, ao menos, a partir do “teste de Turing”⁴ e a realização de uma conferência, em 1956, na Faculdade de Dartmouth, com grandes pesquisadores da época, como John McCarthy.⁵

Na atualidade, Inteligência Artificial, automação, algoritmos permeiam os mais diversos setores da sociedade.⁶ Tanto que a frase: “os dados são o novo petróleo”⁷ data do ano de 2017. As novas tecnologias despontam no cotidiano, fazendo-se sentir, igualmente, por meio dos nossos *smartphones*, aparelhos interconectados à internet (*IoT*) e circuitos inteligentes interrelacionados na agricultura, saúde, setor elétrico, automotivo e, igualmente, poder público.

Os serviços e produtos foram sendo transformados em ativos digitais, diante das disrupções tecnológicas que revelam a impossibilidade de ignorar o fato de que é preciso repensar e realizar releituras constantes de nossas relações humanas. Tal traslado para o ambiente digital promoveu a fusão entre o físico, o *on-line* e o biológico, a ponto de ser possível defender a existência de uma sociedade amplamente interconectada, *on-life*, como afirma Wolfgang Hoffmann-Riem: “As telecomunicações digitalizadas são atualmente muito mais do que um meio de troca de comunicação. É uma infraestrutura básica quase onipresente que pode e será utilizada para os mais diversos fins”⁸.

Não obstante nossa interconexão, dispositivos, ferramentas, programas de difícil compreensão, com fórmulas estatísticas complexas, não atraem a maioria da população. Ao revés, um modelo de linguagem simples que opera por meio de perguntas e respostas, imagens e conversação direta, promove interações reais com os seres humanos.

Assim, quando a máquina detém do que precisa para aprender, grandes bancos de dados (*big data*), de modo que os processa e aprende com eles, em um desenvolvimento cíclico, deparamo-nos com o que mais buscamos: soluções rápidas, prontas, indicativas de uma suposta realidade específica, em questões de segundos. A disponibilidade gratuita de *software*, com a promoção de sua usabilidade instantânea, conduz a curiosidade para os testes por pessoas comuns.

Tecnologias que nos ofertam respostas, quer por meio de *chat*, apresentação gráfica, imagens ou, até mesmo, conversação por voz automatizada têm o condão de promover a alteração da forma pela qual encaramos a realidade, denotando a crescente importância da transformação digital na sociedade. É nesse âmbito que novos modelos de inteligências artificiais nos foram apresentados, os generativos de linguagem mediante IA (LGAIMs).⁹

As inteligências artificiais generativas têm amplo potencial de criação de novas informações, a partir de um conjunto de dados existente, ampliando os textos inicialmente dispostos, com interconectores que aprendem por meio da interação e os diálogos que vão sendo alimentados por nós mesmos ao utilizar a ferramenta. Afirmam Maura R. Grossman et al.:

“IA generativa é um subconjunto específico de IA usado para criar novos conteúdos com base no treinamento em dados existentes retirados de fontes massivas de dados - principalmente a Internet - em resposta a um usuário. O prompt e o novo conteúdo podem consistir em texto, imagens, áudio ou vídeo. O rápido desenvolvimento do GenAI chocou o público por se sair bem em tarefas criativas como escrever poesia e desenhar imagens, e quão bem ele pode criar conteúdo sintetizado de pessoas reais. Outra grande mudança foi a notável fluência com a linguagem que a IA mostra; até quatro anos atrás, os modelos de linguagem rotineiramente “esqueciam” partes das conversas que estavam tendo com parceiros humanos. Agora, esses modelos são tão fáceis com a linguagem que eles podem produzir confortavelmente frases que são indistinguíveis das de um ser humano, e pode “lembrar” partes anteriores de uma conversa com facilidade. (...)” – (tradução livre).¹⁰

Portanto, para além de realizar uma análise estatística para prever cenários, decisões, entendimentos, como uma outra espécie de inteligência artificial, a preditiva-analítica¹¹, a generativa tem a potencialidade extra de criar conteúdo genuinamente coerente, embora não se tenha a garantia de que são verdadeiros, efetivamente. Alucinações (equivocos nas respostas) são comuns em programas como o ChatGPT, nesse momento inicial, tanto que a própria sociedade empresária criadora da tecnologia se empenha em melhorar suas aplicações, inclusive rastreando a *internet* para otimização de recursos.¹²

O encantamento por modelos algoritmos que ofertam respostas rápidas e instantâneas complementa o cenário em que o ser humano não mais consegue viver sem estar conectado: uma sociedade hiperconectada. Trata-se de uma rede interacional materializada pelas bases e estruturas de computadores, programas, sensores, objetos e mecanismos de coleta, processamento e tratamento de dados.

Implicações da ampla utilização de modelos de linguagem e imagens sem o devido dever ético, que deve nortear as relações humanas, vêm sendo discutidas em áreas como a educação, o direito autoral, a produção de conteúdo falso ou não verdadeiro (*fake news*), entre outros.

Reflexões éticas são centrais e primordiais, promovendo profundas reflexões. A educação, por exemplo, sofrerá modificações pois o modelo até então vigente já era uma questão, no âmbito do ensino jurídico realizado em universidades e cursos de graduação no Direito: os métodos de avaliação não mediam, de fato, o conhecimento e a capacidade cognitiva dos alunos, mas, sim, se conseguiam decorar leis e decisões repetidas dos Tribunais.

Embora várias reflexões possam ser realizadas, a partir dos novos modelos de Inteligência Artificial generativas de linguagem, sons e imagens, no presente artigo nos interessa investigar os impactos de tais modelos no Direito Processual, especificamente no dever que possui o magistrado de produzir, adequadamente, a fundamentação de suas decisões. Para tanto, devemos observar a ontologia que cerca tal dever, o que nos propomos no próximo item.

3. O constitucionalismo digital e o direito processual enquanto ontologia decisória

Diante do cenário digital que estamos inseridos, as tecnologias não mais são alocadas em um plano acessório, mas constituem amálgama indispensável dos institutos jurídicos, ensejando, por conseguinte, a refundação do arcabouço normativo tradicional.

É preciso, nesta toada, que as ferramentas tecnológicas atendam aos comandos constitucionais e legais. Portanto, arquiteturas regulatórias vêm sendo pensados para operar com as plataformas digitais, por exemplo, sendo certo que, no Brasil, a discussão evolui por meio do Projeto de Lei 2.768/2022.

Igualmente, a Comissão de juristas responsável por subsidiar o Senado na elaboração de uma regulamentação sobre inteligência artificial aprovou, em dezembro de 2022, relatório final, aguardando-se a sua análise e votação para que tenhamos normas sobre o assunto (Projeto de Lei 2.338/2022). Embora o objetivo geral deste estudo não seja analisar detalhadamente tais marcos legais, é importante identificá-los e reconhecer a importância do debate que possui conotação global.

Viver em um Estado Democrático de Direito impõe ônus e bônus aos cidadãos. Entre eles está a garantia de que a produção de uma decisão judicial deve se cercar de requisitos normativos adequados, como o devido processo legal, sob a perspectiva substancial constitucional, o que insere regras e princípios com *status* de Direitos Fundamentais.

Assim, é necessário defender que o ciberespaço não é terra de ninguém, submete-se às prescrições normativas comuns de reconhecimento, afirmação e proteção de direitos fundamentais. Conforme Mendes e Fernandes¹³, a internet se relaciona de forma ambivalente com a teoria constitucional de tais direitos, uma vez que emerge como uma ferramenta social que pode ser instrumentalizada para a realização dos objetivos do controle e a regulação do poder político, ao mesmo tempo que conforma normas protetivas fundamentais.

Embora se reconheça que a rede computacional é global, a ideia de ausência absoluta de intervenção estatal, que poderia vir a gerar um ambiente descentralizado, com total liberdade, não atende aos ditames dos direitos fundamentais dos indivíduos, no âmbito da internet. Regular, ou realizar algum tipo de controle sobre o ambiente digital, é condição para a garantia da liberdade de uma internet enquanto terra de todos, sem distinções e que almeja a busca de um campo que fomenta o pluralismo libertário, com responsabilidade.

Uma importante dimensão constitucional aplicada ao cenário que vivemos de digitalização da vida é não deixar de considerar que o ambiente digitalizado e virtualizado traz, na realidade, uma hipercomplexidade, pois se reflete em diversas áreas que se interconectam. As atuais técnicas de fomento e aproximação de informações têm a habilidade de acumulação das experiências, por meio de códigos de aprendizado das ações anteriormente ocorridas. Não resta dúvida de que o uso da internet e das novas tecnologias, inspiradas em sistemas de IA, também funcionam como um aumento da complexidade na época em que os dados se revelam como uma nova fonte de valor econômico, político e social.

Assim, o Direito não pode deixar de jogar luzes, igualmente, para a fenomenologia cotidiana digital

que encampa todos os campos do saber. Quando se trata em definir, resguardar e garantir direitos fundamentais dos cidadãos, é preciso que se dê proteção integral às normas insculpidas na legislação. Acaso ocorra a violação ou omissão na defesa dos referidos direitos, é preciso resguardar aquele que foi lesionado ou, pretensamente, está em vias de o ser.

A ampliação da consciência democrática, por meio da garantia de direitos individuais, sociais e coletivos, por um lado concretizou avanços significativos, porém, por outro, ampliou os campos de atuação de um dos Poderes da República, o Judiciário.

A perspectiva normativa da efetividade dos direitos sociais, bem como o reconhecimento de que a Constituição é um projeto aberto, de inserção de novos direitos que possam vir a ser integrados, de acordo com os valores que a sociedade elege como tal, em determinado momento histórico, a partir da sua tradição, ampliou o exercício da jurisdição em espaços que não eram devidamente tutelados pelo Poder Executivo e Legislativo. A necessidade da defesa de direitos encontrou dificuldades pragmáticas, entre elas, como promover os direitos fundamentais diante de uma grande quantidade de processos que se avolumavam no Judiciário.

Nesse campo, a Inteligência Artificial pode, por exemplo, auxiliar-nos na estruturação das decisões judiciais, em avanço ao cenário atual do direito jurisprudencial, e, a partir de métodos jurimétricos, estatísticos, gerar constrangimentos nos julgadores e sujeitos processuais que, conhecendo as decisões pretéritas, operarão inicialmente por essas próprias balizas (precedentes judiciais)¹⁴, ou, terão maior chance de compartilhar na construção futura do direito, quando os fundamentos iniciais daquelas decisões passadas restarem ultrapassadas ou não for o caso de sua aplicação, em um determinado caso concreto.

Embora a tendência seja utilizarmos, cada vez mais, inteligências artificiais para auxiliar nossas dificuldades humanas, permanecemos com a grande dificuldade: a quantidade de processos a serem julgados pelo Poder Judiciário. Será que ao invés de pensarmos em apenas classificar, congregar ações semelhantes para apreciação conjunta, indicar precedentes que se amoldem ao caso em julgamento específico, gerar mandados automáticos para auxiliar oficiais de justiça, devemos usar Inteligências Artificiais generativas para produzir decisões judiciais?

A ontologia de uma decisão judicial congrega compromissos que ultrapassam a possibilidade técnica de veiculação de fundamentações explicitadas por ferramentas tecnológicas, sem parâmetros normativos constitucionais e legais. Tanto a Constituição da República como o Código de Processo Civil devem nortear e fornecer os critérios para o alcance não de uma resposta, mas a que se adequa ao devido processo legal tecnológico, que envolve ampla defesa participativa, transparência de aplicações das tecnologias, explicabilidade de modelos, isonomia e publicidade.

As Inteligências Artificiais preditivas, analíticas, já poderiam prever a probabilidade de um determinado caso ser vitorioso com base em alguns fatores, como o histórico de decisões anteriores, os perfis dos juízes envolvidos e, ainda, auxiliá-los a avaliar melhor uma demanda para tomar decisões mais informadas, a partir de dados. Tal auxílio aos juízes nos leva à possibilidade de alcance da coerência e integridade das decisões judiciais, algo que, enquanto teoria da decisão, deve ser seguido, conforme os artigos 926 e 489, § 1º, ambos do CPC (LGL\2015\1656).

Pondere-se, ainda, que a vinculação a padrões, se por um lado, pode vir a reduzir a quantidade de processos, em cumprimento ao mandamento da celeridade, por outro, se não compatível ao modelo constitucional de processo, participativo e substancialmente garantindo às partes os direitos a elas conferidos, como o contraditório, na perspectiva do poder de influência e não surpresa, a adequada fundamentação, a partir do diálogo dos padrões com o caso concreto, razão da existência dos incisos V e VI do § 1º do artigo 489 e a permissão de alterações, embora condicionadas às especificidades dos §§ 2º a 4º do artigo 926 do CPC (LGL\2015\1656), ocasiona a mera estandarização do direito, por meio da aplicação mecânica e descontextualizada de decisões.¹⁵

“Não há substituições de juízes por máquinas, mas apenas auxílio” – essa é uma frase que qualquer pessoa que comece a estudar as interseções “direito e tecnologia” deve carregar como um elemento de convicção. Mas, conseguiremos não nos seduzir pelas respostas, resumos, frases e suposta objetividade com que as Inteligências Artificiais generativas vêm trabalhando a linguagem, por meio desses programas simplificadores das complexidades humanas?

No campo jurídico da decisão judicial, embora já se tenha notícia de um Juiz que utilizou dessas tecnologias para a produção da fundamentação de uma sentença, não há espaço para aplicação simplória¹⁶. Uma das diferenças entre a mente humana e as inteligências artificiais é exatamente a capacidade de reflexão integrativa contextual, crítica, analítica.

Portanto, a ontologia decisória, sob o manto do constitucionalismo digital e da refundação do Direito Processual, indica que quando um Juiz profere uma decisão judicial, há preocupações maiores. O compromisso constitucional de um devido processo substancial garante o campo das decisões como elementos sensíveis para fundamentação ampla, coparticipativa, dialógico-reflexiva e calcada em causalidades e não correlações semânticas (ainda que estas estejam evoluindo, substancialmente).

Reflexões éticas são centrais e primordiais. Se há algo que o ChatGPT também nos permitiu é olhar para nós mesmos, nossos problemas humanos, e promover reflexões. Há muito a ser explorado e desvendado, mas há algo inevitável: as relações entre máquina e seres humanos vieram para ficar e devemos extrair delas o melhor, colaborativamente.

No próximo item analisaremos mais detidamente como avaliar as novas tecnologias advindas do modelo de Inteligência Artificial Generativo e o dever constitucional da adequada fundamentação decisória.

4. A fundamentação da decisão judicial, diante dos modelos de ia generativa

Não é novidade que a inteligência artificial, enquanto tecnologia de propósito amplo, tem redesenhado os contornos das relações sociais, de tal modo que o novo modelo comportamental exige arranjos jurídicos diferenciados. A subjetividade moderna, portanto, é emoldurada na figura do *homo digitalis*¹⁷, de tal modo que há uma indissociabilidade entre o ser humano e os sistemas computacionais.

Basta imaginar, por exemplo, que o processamento de dados captados no ciberespaço por ferramentas de inteligência artificial tem possibilitado o mapeamento de padrões de consumo, com vistas a direcionar, assertivamente, a oferta dos fornecedores. Modificou-se, dessa forma, a dinâmica consumerista, de tal modo que a sistemática de interação digital no *e-commerce* é dependente de tecnologias que envolvem aprendizado de máquina (*machine learning/deep learning*).

A Administração Pública, por seu turno, reestruturou-se, a partir do paradigma digital, ofertando, assim, à coletividade serviços que são pautados em novos parâmetros tecnológicos, nos moldes do que consigna a Lei 14.129, de 29 de março de 2021 (LGL\2021\3997)¹⁸. A Secretaria de Estado da Fazenda de Alagoas, a título exemplificativo, disponibiliza uma assistente virtual (Nise) para os contribuintes, valendo-se de sistemas computacionais inteligentes, com o escopo de ofertar informações tributárias básicas e prestar serviços de menor complexidade operacional¹⁹.

Não é despidendo afirmar que o *pool* de tecnologias disruptivas (inteligência artificial, internet das coisas – IoT, *Blockchain*, entre outras) possibilitou um completo redesenho do sistema de justiça, exigindo-se, por conseguinte, uma refundação de clássicos institutos processuais²⁰.

O uso da inteligência artificial, como via de apoio à tomada de decisão pelo Poder Judiciário, nos moldes do que dispõe a Res. CNJ 332, de 21 de agosto de 2020 (LGL\2020\11266), abriu caminhos para a releitura do contraditório, na medida em que essa garantia processual fundamental também precisa englobar o direito à informação sobre o uso da IA, bem como a possibilidade de contestação quanto aos resultados produzidos pelo sistema computacional²¹.

Nessa linha de intelecção, é imprescindível dimensionar adequadamente os noveis consectários do devido processo legal, pois, em um contexto tecnológico de Cortes *Online*, não é possível que o justo processo seja subvertido pelo diferenciado *design* de resolução de disputas que as ferramentas de inteligência artificial impõem.

Para complexificar ainda mais esse cenário, conforme expressamos nos itens anteriores deste trabalho, está em plena maturação a cognominada inteligência artificial generativa²², a qual tem o potencial de criar textos, imagens e vídeos com a nota da originalidade e com um grau de apuro técnico passível de, em alguns casos, superar as produções humanas.

Há diferenciados modelos que trabalham com IA generativa, porém, como visto, o ChatGPT, desenvolvido pela OpenAI, por meio do Processamento de Linguagem Natural, ganhou maior notoriedade ao possibilitar a construção de textos inéditos, através da interlocução com usuários, que dirigem solicitações ou perguntas (*Prompts*) ao sistema computacional. Seu lançamento ampliou, sobremaneira, as já preocupantes especulações acerca da possível substituição de diversos profissionais da área jurídica pelas evoluídas ferramentas de inteligência artificial.

Inclusive, já há uma versão mais avançada da referida tecnologia denominada GPT-4 (já se encontra em desenvolvimento o GPT-5) que, para além de outras medidas evolutivas, permite que imagens possam ser utilizadas como *inputs*, no processo de interação com o sistema computacional²³.

Assim, apenas para permanecer no recorte da atividade advocatícia, já se tem notícia da produção de petições, contratos e demais minutas jurídicas pelo ChatGPT, as quais vêm acompanhadas de relatos satisfatórios da qualidade dos pronunciamentos arquitetados pela inteligência artificial.

Todavia, o entusiasmo precisa ser revestido de cautela, principalmente em razão das limitações que a ferramenta apresenta, tais como: a) vieses discriminatórios (relato apresentado pela própria OpenAI²⁴); b) limitação da base de dados que, em sua maioria, contempla informações até setembro de 2021; c) alucinações (ocorre quando o sistema computacional apresenta uma resposta confiante sobre dado questionamento, mas que se encontra completamente equivocada) e d) erros de raciocínio.

Nessa linha de intelecção, por mais que o ChatGPT (GPT-4) possa ser utilizado no suporte às atividades desenvolvidas pelos advogados, é salutar que as suas construções sejam submetidas à supervisão técnica criteriosa, sob pena de se produzirem manifestações processuais não apenas dissociadas do caso concreto, mas também fundamentadas em premissas jurídicas errôneas, gerando notório prejuízo aos clientes representados.

Particularmente quanto ao uso de inteligência artificial generativa pelo Poder Judiciário, devem ser tecidas algumas considerações específicas, tendo em vista as balizas que devem nortear o construto de pronunciamentos jurisdicionais, em especial no que pertine aos critérios de fundamentação analítica.

O Código de Processo Civil vigente, preocupado com a falta de densificação adequada do comando normativo constitucional previsto no art. 93, IX, cujos termos impõem que os atos oriundos do Poder Judiciário sejam substancialmente fundamentados, esmiuçou as situações nas quais as decisões não são consideradas fundamentadas.

Final de contas, a fundamentação não tem apenas um precípua papel endoprocessual, a fim de que as partes envolvidas possam dialogar com as decisões, inclusive para verificar se seus argumentos foram, de fato, levados em consideração²⁵, mas também possui uma relevante funcionalidade exoprocessual, traduzindo-se em filtro democrático a ensejar o controle de legitimidade da atuação do Poder Judiciário, principalmente diante da possibilidade de se formarem padrões decisórios vinculantes.

Por isso é que não podem ser admitidas formulações genéricas que se destinariam a justificar qualquer caso, sob pena de transmutar a prestação jurisdicional em mero prospecto de solução adequada de resolução de conflitos. Não de ser considerados os argumentos vertidos aos autos, ao longo de todo o *iter* procedimental, para que se possa construir um pronunciamento que reflita a comunidade de trabalho espelhada em um modelo coparticipativo de processo²⁶.

A fundamentação deve se curvar a parâmetros de racionalidade, pois compete ao juiz tracejar um discurso atento, como se disse, ao contexto de desenvolvimento processual e que, em sua estrutura interna, não apresente contradições, possua nexos de implicações adequados e esteja atento à ordem de prejudicialidade eventualmente existente entre as questões jurídicas que serão solucionadas²⁷. É com base em uma fundamentação racional que se permite a escoreita controlabilidade da decisão, conferindo às partes e à sociedade a possibilidade de confrontar equívocos e, principalmente, soluções alheias às premissas do ordenamento jurídico.

Os avanços decorrentes da inteligência artificial generativa, portanto, desafiam-nos a pensar em uma nova moldura da fundamentação judicial, pois sistemas computacionais podem servir como instrumentos de apoio²⁸ à arquitetura do raciocínio decisório. Agrega-se um elemento externo à

fundamentação que precisa ser submetido ao crivo do devido processo legal tecnológico²⁹.

Com efeito, o trâmite evolutivo do *due process of law* revela que não se pode encarar tal postulado sob uma faceta meramente formal, ou seja, ligada às garantias mínimas de observância do contraditório, da ampla defesa, do juiz natural, da razoável duração, entre outras, mas há que se pensar em uma dimensão substancial que albergue a necessidade de se proferirem decisões atentas à observância das máximas da proporcionalidade e da razoabilidade³⁰.

Nesse sentido, o contraditório, derivação inescapável do devido processo legal, é condição ontológica da própria ideia de processo justo e estruturado em bases democráticas (Elio Fazzalari³¹, inclusive, conceituava processo como procedimento em contraditório), pois não se pode negar às partes o direito de informação, participação e influência.

O ponto de partida para esse debate é destacar que é imprescindível a indicação pelo Poder Judiciário do uso de determinada ferramenta de inteligência artificial, posto que inexistente contraditório efetivo, quando são omissas informações hábeis a interferir na efetividade da tutela jurisdicional³². Para além da mera informação do uso de determinado sistema, é necessário aportar o mínimo de explicabilidade quanto ao seu funcionamento, com vistas a autorizar o debate quanto à criteriologia utilizada.

Na seara do devido processo, tomar a tecnologia como elemento inclusivo significa a comparticipação dos sujeitos processuais em qualquer das etapas que utilizem de suas técnicas e modelos mais avançados, como a Inteligência Artificial. É preciso dar ciência aos interessados da utilização de tais ferramentas, mas não somente enquanto elemento de informação, mas garantir que os cidadãos possuam o devido entendimento e discernimento quanto à decisão que está sendo tomada. Publicizar o *data set*, os dados inseridos e a finalidade do modelo promove a melhoria da qualidade da prestação jurisdicional, envolvendo a submissão dos atos ao debate.

O contraditório tecnológico, por sua vez, segundo essa linha intelectual trilhada nos conduz, inevitavelmente, para a observância de um hodierno perfil poliédrico do contraditório: a) informação; b) participação; c) influência; e d) ciência quanto ao uso da ferramenta de inteligência artificial no processo e possibilidade de questionar eventuais equívocos do sistema computacional.

Lado outro, questiona-se em que medida o ChatGPT e outras IAs generativas podem tomar em conta as peculiaridades do caso concreto, considerando a diversidade de cenários que existe em determinada demanda, mormente em face do contexto probatório. Basta pensar, nesse sentido, em demandas estruturais sobre a efetivação de políticas públicas e a sua natural complexificação. Corre-se o risco, caso essas ferramentas sejam incorporadas acriticamente, de fomentar, em escala tecnológica, decisões genéricas e desarticuladas, as quais irão se alijar da racionalidade ínsita ao processo decisório, o que, por certo, viola frontalmente a literalidade do § 1º do art. 489 do CPC (LGL\2015\1656).

Não se deve olvidar que a busca por uma resposta adequada à coerência e integridade do direito é elemento indispensável como direito fundamental do jurisdicional, inclusive quando pensamos no enfrentamento de litigiosidades excessivas, pois conferir melhora qualitativa às decisões é dever que se impõe em um Estado Democrático de Direito. A garantia jurídica de promoção de decisões coparticipativas, de empreendimento coletivo, na construção de uma história em movimento é o espaço hermenêutico, argumentativo e contraintuitivo que a atividade judicante deve revelar.

É preciso, ademais, levar a sério a necessidade de supervisão técnica dos resultados produzidos por esses sistemas computacionais, na medida em que, como se disse, podem conter “alucinações” e vieses discriminatórios. Dessa forma, ao decidir com apoio em uma IA generativa, o magistrado deverá avaliar as argumentações vertidas pela ferramenta, com vistas a promover um controle adequado do conteúdo e dos aspectos basilares de coerência, integridade e logicidade. Assim, é valioso que se pondere, até mesmo, a viabilidade de utilização da inteligência artificial nos chamados *hard cases*, diante do risco de se produzirem pronunciamentos alheios à realidade fática subjacente³³ e às questões jurídicas de elevada envergadura que se devem considerar em situações de extrema complexidade.

A IA tem muito a oferecer quanto ao suporte e auxílio das atividades, mas o elemento humano nessa equação é indispensável, diante do devido processo legal, em uma perspectiva democrática. Na seara processual, quanto às aplicações de IA, fez-se necessário observar a existência de

litigiosidades distintas, individuais, seriais, coletivas para que se pudesse apontar de que forma (e em qual *locus*) é adequado o emprego de automações e técnicas de IA para o aperfeiçoamento dos modelos. A correlação de palavras e o encontro de eventos não se iguala à devida fundamentação hermenêutica contemporânea que se espera de atos decisórios que envolvem pessoas, sensibilidades.

Não é mais possível admitir um cenário de opacidade algorítmica. A publicidade das decisões precisa ser ampla, sob pena de subtrair das partes a possibilidade de realizar o controle de sua legitimidade constitucional. O princípio da publicidade, em decorrência do crescente número de ferramentas de inteligência artificial, demanda releitura incontestada, a fim de abranger o conhecimento de todas as etapas necessárias à formação do algoritmo, para que se possam consolidar os imperativos de *accountability*.

Caso contrário, inviabiliza-se até mesmo a alegação de *distinguishing* a ser formulada pela parte que teve, a título de exemplo, o seu recurso vinculado, indevidamente, a uma tese de repercussão geral.

Nesse sentido, é salutar a previsão contida no art. 8º, VI, da Res. CNJ 332/2020 (LGL\2020\11266), cujos termos estabelecem que a transparência consiste em: “fornecimento de explicação satisfatória e passível de auditoria por autoridade humana quanto a qualquer proposta de decisão apresentada pelo modelo de Inteligência Artificial, especialmente quando essa for de natureza judicial”.

Outro problema que se deve considerar na possível construção de discursos maquínicos, enquanto instrumentos de auxílio à tomada de decisão, é a limitação das suas bases de dados, pois o recorte pode impedir que se considerem, por exemplo, novos precedentes do Supremo Tribunal Federal e do Superior Tribunal de Justiça, o que poderia resultar em descumprimento desses padrões decisórios vinculantes, promovendo-se, assim, um rompimento sistêmico da integridade decisional. Portanto, far-se-ia indispensável uma revisão periódica do *dataset*, de modo a contemplar as constantes atualizações do panorama do sistema de precedentes.

A máquina observa os textos como eventos e correlaciona os repetitivos por aspectos externos, porém, também é questionável se nesse caso, sem o devido conhecimento de como tal é realizado, seria o sistema capaz de gerar uma explicação em termos de justificação normativa. Garantir o código aberto (desde que com a devida segurança) e controle de tais dados e procedimentos deveria ser pressuposto para a utilização dos sistemas.

Diante do exposto, percebe-se o quão desafiador é o novo cenário processual de fundamentação dos pronunciamentos judiciais, em face do progresso das IAs generativas. Será imprescindível, desse modo, assentar algumas balizas: a) o sistema computacional apenas poderá ser utilizado como auxílio à tomada de decisão; b) haverá sempre a necessidade de o Tribunal indicar que se valeu da ferramenta de inteligência artificial generativa; c) Deverão ser evidenciados parâmetros mínimos de explicabilidade da IA; d) o juiz deverá realizar adequada supervisão técnica da ferramenta; e e) a base de dados deve ser revisada periodicamente.

Ressai evidente que estamos diante de um típico processo de refundação do sistema de justiça pelas novas tecnologias, de modo a exigir consciente a tarefa de sempre submeter tais transformações ao crivo dos direitos e garantias processuais fundamentais.

5. Conclusão

A Inteligência Artificial, enquanto modelo analítico, preditivo, já nos ofertava um grande cardápio de opções de utilização no mundo jurídico. Ela se refere ao processamento de dados em grande volume, a fim de resolver tarefas especializadas, ou seja, ligadas à capacidade de um dispositivo realizar funções determinadas.

No caso da Inteligência Artificial Generativa, o modelo utilizado permite que ingressemos em cenários criativos ainda mais reais e surpreendentes que, em alguns casos, são associadas com a inteligência humana, como a percepção visual, reconhecimento de voz, tomada de decisão, planejamento, compreensão de linguagens, aprendizado, solução de problemas racionais.

Na atualidade, os entendimentos sobre *machine e deep learnings*, processamento de linguagem natural (PLN), análise semântica latente, classificação e clusterização guardam notoriedade e apontam para o momento em que nossas plataformas e sistemas possuam condição de aprender

com nossas interações e dados.

Em um cenário de grande evolução tecnológica, ampliação da utilização de dados e processamento dos sistemas, embora a Inteligência Artificial tenha potencial de auxílio às decisões, é necessário que se observem parâmetros para a utilização dos modelos.

O devido processo tecnológico exige a coparticipação e contraditório poliédrico, para além da possibilidade de explicabilidade de modelos de *machine learning*. Assim como se observa nos seres humanos, eles dão e recebem explicações, constatando (para fins do desenvolvimento de programas posteriores) que elas ocorrem contrafactualmente, de forma seletiva e socialmente, fomentando a troca de informações contínuas entre usuários e desenvolvedores dos sistemas.

Da mesma forma, sistemas que se utilizam de Inteligências criativas precisaram se ajustar a tal modelo constitucional contrafático democrático. Como seria possível afirmar a existência de um verdadeiro devido processo legal tecnológico, quando sistemas são utilizados para a automatização de decisões judiciais, sem que exista real transparência sobre a forma como a ferramenta tecnológica opera?

É pressuposto fundamental, para que possam ser utilizadas ferramentas de IA, mormente no Poder Judiciário, que exista *accountability* e possibilidade de controle do aparato tecnológico, inclusive para fins de responsabilização. Assim, na mesma proporção em que se investe em sistemas computacionais voltados à prática de atos processuais, deve-se investir em mecanismos do controle que, efetivamente, guarneçam o contraditório substancial, a ampla defesa, a isonomia e a publicidade algorítmica.

Não se pode afirmar que o direito de a parte influenciar a construção da decisão judicial é respeitado, quando uma decisão judicial incide, em determinado caso, de forma automatizada e simplória, em franco desrespeito ao que impõe o art. 489, § 1º, V, do CPC (LGL\2015\1656). Não é viável que a parte se contraponha, adequadamente, à incidência equivocada de uma decisão, sem que esteja munida do conhecimento pleno acerca do algoritmo (não o seu código simplesmente, mas, de forma clara, objetiva, as informações necessárias que lhe permita entender o que restou decidido, e sob quais variáveis) concretizando-se uma real explicabilidade do processo decisional.

Nessa toada, não se vislumbra como viável uma simplificação que porventura venha a ser adotada pelos órgãos jurisdicionais, na medida em que é alheia à construção argumentativa que deve existir para a aplicação de uma decisão-quadro. Inviável que seja realizada, portanto, a fundamentação da decisão judicial pura e simplesmente por um modelo de IA, por mais desenvolvido e similar ao humano que seja, sob pena de violação literal ao artigo 489, § 1º do CPC (LGL\2015\1656).

Precisamos, a partir de pesquisas, treinamentos, retreinamentos e governança de dados continuar analisando as possíveis aplicações, desenvolvimentos e usos que as tecnologias podem nos oferecer, mas sem olvidar dessa constatação inicial de que não devemos operar apenas a partir de uma lógica de “acabar com a quantidade de processos”.

Difícilmente os Tribunais deixarão de adotar um sistema tecnológico de aplicação de decisões automatizadas, de tal sorte que é imperiosa a necessidade de sua submissão plena ao devido processo legal tecnológico. Nesse sentido, questões relacionadas à publicidade e à cooperação algorítmicas são pautas que precisam ser debatidas de forma vertical.

6. Referências

CRISTOFARO, Marco de. *A motivação das decisões judiciais*. In: ZUFELATO, Camilo (Coord.) et al. / *Colóquio Brasil-Itália de Direito Processual Civil*. Salvador: JusPodivm, 2015.

DIAS, Ronaldo Brêtas de Carvalho. *Processo constitucional e Estado Democrático de Direito*. 4. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2018.

FAZZALARI, Elio. *Instituzioni di diritto processuale*. 8. ed. Padova: CEDAM, 1996.

FOSTER, David. *Generative Deep Learning: Teaching Machines to Paint, Write, Compose and Play*. EUA: O'Reilly Media, 2019.

GPTBot: OpenAI lança rastreador web para otimizar o ChatGPT. *Tecmundo*, 08 ago. 2023.

Disponível em:
[www.tecmundo.com.br/software/267356-gptbot-openai-lanca-rastreador-web-otimizar-chatgpt.htm].
Acesso em: 09.08.2023.

GROSSMAN, M. R., GRIMM, P. W., BROWN, D. G., & XU, M. The GPTJudge: Justice in a Generative AI World. *Duke Law & Technology Review*, v. 23, n. 1, 2023. Disponível em: [<https://scholarship.law.duke.edu/dltr/vol23/iss1/1>]. Acesso em: 06.08.2023.

HACKER, Philipp, et al. *Understanding and Regulating ChatGPT, and Other large generative AI Models*. Verfassungsblog, 2023.

HARTMANN PEIXOTO, Fabiano; MARTINS DA SILVA, Roberta Zumblick. *Inteligência artificial e direito*. Curitiba: Alteridade, 2019.

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

JUIZ usa ChatGPT para proferir decisão em corte na Colômbia, *DW made for minds*, 03 fev. 2023. Disponível em:
[www.dw.com/pt-br/juiz-usa-chatgpt-para-proferir-decis%C3%A3o-em-julgamento-na-col%C3%B4mbia/a-64602023].
Acesso em: 09.08.2023.

KLASSNER, Frank. Artificial Intelligence: introduction. *The ACM Magazine for Students*, 1996. Disponível em: [<https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/332148.332149>]. Acesso em: 09.08.2023.

LUCCA, Rodrigo Ramina. *O dever de motivação das decisões judiciais*. Salvador: JusPodivm, 2015.

MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE. *Disruptive Technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy*, 2013. Disponível em:
[www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/disruptive-technologies]. Acesso em: 08.08.2023.

MENDES, Gilmar; FERNANDES, Victor Oliveira. Constitucionalismo digital e jurisdição constitucional: uma agenda de pesquisa para o caso brasileiro. *Revista Brasileira de Direito*, Passo Fundo, v. 16, n. 1, p. 1-33, jan.-abr., 2020.

MITIDIERO, Daniel. *Colaboração no processo civil: pressupostos sociais, lógicos e éticos*. 3. ed. São Paulo: Ed. RT, 2015.

NUNES, Dierle. *Processo jurisdicional democrático: uma análise crítica das reformas processuais*. Curitiba: Juruá, 2008.

OPENAI (2022). *Introducing chatgpt*. Disponível em: [<https://openai.com/blog/chatgpt>]. Acesso em: 09.08.2023.

PEREIRA, João Sergio dos Santos Soares. *A padronização decisória na Era da Inteligência Artificial*. Belo Horizonte: Casa do Direito, 2021.

PEREIRA, João Sergio dos Santos Soares; VALE, Luís Manoel Borges do. *Teoria geral do processo tecnológico*. 1. ed. 2. tir. São Paulo: Thomson Reuters, 2023.

PICARDI, Nicola. *Codice di Procedura Civile*. VII ed. Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2021.

RELATÓRIO sobre o futuro dos empregos 2023: espera-se que até um quarto dos empregos mude nos próximos cinco anos. *World Economic Forum*, 2023. Disponível em:
[www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023_News_Release_Pt_BR.pdf]. Acesso em: 07.08.2023.

TARUFFO, Michele. *A motivação da sentença civil*. Trad. Daniel Mitidiero, Rafael Abreu e Vitor de Paula Ramos. São Paulo: Marcial Pons, 2015.

THE ECONOMIST. The World's most valuable resource is no longer oil, but data. *The Economist Group Limited*, 2017.

TURING, Alan. Computing Machinery and intelligence. *Mind*, n. 49, p. 433-460, 1950.

VASWANI, Ashish et al. Attention is all you need. *31st Conference on Neural Information Processing Systems*, 2017, Long Beach, CA, USA

VESTING, Thomas. Gentleman, gestor, *homo digitalis*: a transformação da subjetividade jurídica na modernidade. Trad. Ricardo Campos e Gercélia Mendes. São Paulo: Contracorrentes, 2022.

1 Conforme defendem Hartmann Peixoto e Roberta Zumblick, a Inteligência Artificial é a capacidade artificial de desenvolver habilidades e conhecimentos para melhor enfrentar problemas nas mais diversas áreas do conhecimento (HARTMANN PEIXOTO, Fabiano; MARTINS DA SILVA, Roberta Zumblick. *Inteligência artificial e direito*. Curitiba: Alteridade, 2019).

2 A Inteligência Artificial Generativa, diversamente da analítica, não se limita ao reconhecimento de padrões e classificações, mas possui a habilidade de criação de conteúdos inovadores. Sobre o tema, vale a leitura de um dos primeiros artigos sobre o tema: VASWANI, Ashish et al. Attention is all you need. *31st Conference on Neural Information Processing Systems*, 2017, Long Beach, CA, USA. Na área jurídica, que trabalha, prioritariamente, com a análise de documentos, imagens, áudios, o advento de tal tecnologia tem muito a oferecer, ao mesmo tempo que traz diversos questionamentos, como aquele inerente à propriedade intelectual e autoral relativo à essas criações.

3 O ChatGPT é um programa desenvolvido pela *OpenAI*, que utiliza o modelo de linguagem GPT (*Generative Pre-trained Transformer*) para produzir respostas de conversação baseado em tecnologia de Inteligência Artificial (OpenAI (2022). *Introducing chatgpt*. Disponível em: [https://openai.com/blog/chatgpt]. Acesso em: 09.08.2023).

4 O teste de Turing tinha por objetivo averiguar se a máquina poderia realizar uma conversação com o ser humano, respondendo perguntas, sem que este último conseguisse perceber que se tratava de interlocução com um ser não humano. Vide: TURING, Alan. Computing Machinery and intelligence. *Mind*, n. 49, p. 433-460, 1950.

5 Especificamente sobre a Conferência ocorrida na Dartmouth College, vide: KLASSNER, Frank. *Artificial Intelligence*: introduction. The ACM Magazine for Students, 1996. Disponível em: [https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/332148.332149]. Acesso em: 09.08.2023.

6 A título ilustrativo, podemos citar relatório do Fórum Econômico Mundial, publicado em junho de 2023, que aponta o impacto da Inteligência Artificial e do ESG no futuro do emprego: "...embora as expectativas de substituição do trabalho físico e manual por máquinas tenham diminuído, espera-se que o raciocínio, a comunicação e a coordenação – todas características com vantagem comparativa para os seres humanos – sejam mais automatizáveis no futuro. Espera-se que a inteligência artificial, um dos principais impulsionadores do possível deslocamento algorítmico, seja adotada por quase 75% das empresas pesquisadas e que leve a uma alta rotatividade, sendo que 50% das organizações esperam que ela gere crescimento de empregos e 25% esperam que ela gere perda de empregos." (RELATÓRIO sobre o futuro dos empregos 2023: espera-se que até um quarto dos empregos mude nos próximos cinco anos. *World Economic Forum*, 2023. Disponível em: [www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023_News_Release_Pt_BR.pdf]. Acesso em: 07.08.2023).

7 No ano de 2017, o periódico "The Economist" indicava que os dados passariam a ser o recurso mais valioso do mundo: The Economist. The Word's most valuable resource is no longer oil, but data. *The Economist Group Limited*, 2017.

8 HOFFMANN-RIEM, Wolfgang. *Teoria geral do direito digital*: transformação digital, desafios para o Direito, 2022. *E-book*, p. 45.

9 HACKER, Philipp et al. *Understanding and Regulating ChatGPT, and Other large generative AI Models*. Verfassungsblog, 2023.

10 GROSSMAN, M. R., GRIMM, P. W., BROWN, D. G., & XU, M. The GPTJudge: Justice in a Generative AI World. *Duke Law & Technology Review*, v. 23, n. 1, 2023. Disponível em: [https://scholarship.law.duke.edu/dltr/vol23/iss1/1]. Acesso em: 06.08.2023.

11 Ao mencionar Inteligência Artificial analítica, preditiva, trazemos a ideia de *machine learning* (ou aprendizado de máquina), programas de computador que podem aprender com dados e melhorar a experiência sem necessariamente serem programados diretamente. Vide: MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE. *Disruptive Technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy*, 2013. Disponível em: [www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/disruptive-technologies]. Acesso em: 08.08.2023.

12 GPTBot: OpenAI lança rastreador web para otimizar o ChatGPT. *Tecmundo*, 08 ago. 2023. Disponível em: [www.tecmundo.com.br/software/267356-gptbot-openai-lanca-rastreador-web-otimizar-chatgpt.htm]. Acesso em: 09.08.2023.

13 MENDES, Gilmar; FERNANDES, Victor Oliveira. Constitucionalismo digital e jurisdição constitucional: uma agenda de pesquisa para o caso brasileiro. *Revista Brasileira de Direito*, Passo Fundo, v. 16, n. 1, jan.-abr. 2020. p. 6.

14 Especificamente sobre o ponto da interlocução que deve existir entre as novas tecnologias, como a Inteligência Artificial, e os padrões decisórios, vide: PEREIRA, João Sergio dos Santos Soares. *A padronização decisória na era da inteligência artificial*. Belo Horizonte: Casa do Direito, 2021.

15 Sob o ponto: NUNES, Dierle. *Processo jurisdicional democrático: uma análise crítica das reformas processuais*. Curitiba: Juruá, 2008 e DIAS, Ronaldo Brêtas de Carvalho. *Processo constitucional e Estado Democrático de Direito*. 4. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2018.

16 Referimo-nos, aqui, ao caso de um Juiz colombiano que se utilizou do ChatGPT para proferir uma sentença, formulando perguntas ao programa e fundamentando a decisão nas respostas da máquina, vide: JUIZ usa ChatGPT para proferir decisão em corte na Colômbia. *DW made for minds*, 03 fev. 2023. Disponível em: [www.dw.com/pt-br/juiz-usa-chatgpt-para-proferir-decis%C3%A3o-em-julgamento-na-col%C3%B4mbia/a-64602023]. Acesso em: 09.08.2023.

17 Sobre o tema são válidas as considerações de Thomas Vesting: “o *homo digitalis* ostenta já no nome a relação condensadora entre ser humano e tecnologia: tecnologias da informação admitem formas cada vez mais requintadas de interação entre máquinas, produzindo objetos técnicos abertos, conjuntos e sistemas homem-máquina inéditos, em que as próprias máquinas tornam-se inteligentes e, devido às capacidades de processamento de dados hoje alcançadas, conseguem performances inatingíveis pela inteligência humana.” (VESTING, Thomas. *Gentleman, Gestor, Homo Digitalis: a transformação da subjetividade jurídica na modernidade*. Trad. Ricardo Campos e Gercélia Mendes. São Paulo: Contracorrentes, 2022. p. 271).

18 Art. 3º São princípios e diretrizes do Governo Digital e da eficiência pública: I – a desburocratização, a modernização, o fortalecimento e a simplificação da relação do poder público com a sociedade, *mediante serviços digitais*, acessíveis inclusive por dispositivos móveis (Lei 14.129, de 29 de março de 2021).

19 Vide: [www.sefaz.al.gov.br/nise] Acesso em: 08.07.2023.

20 PEREIRA, João Sergio dos Santos Soares; VALE, Luís Manoel Borges do. *Teoria geral do processo tecnológico*. 1. ed. 2. tir. São Paulo: Thomson Reuters, 2023.

21 Válido destacar, nesse ponto, que o Projeto de Lei apresentado pela Comissão de Juristas designada pelo Congresso Nacional, cujo escopo é regulamentar o uso da Inteligência Artificial prevê, em seu art. 3º, o direito à contestabilidade: “Art. 3º O desenvolvimento, implementação e uso de sistemas de inteligência artificial observarão a boa-fé e os seguintes princípios: (...) VIII – devido processo legal, contestabilidade e contraditório;” (Disponível em:

[https://wolterskluwerblogs.com/copyright/wp-content/uploads/sites/49/2023/01/ARQUIVO_PORTAL_CJSUBIA_74300]
Acesso em: 09.07.2023).

22 FOSTER, David. *Generative Deep Learning: Teaching Machines to Paint, Write, Compose and Play*. EUA: O'Reilly Media, 2019.

23 Vide: [<https://openai.com/research/gpt-4>]. Acesso em: 14.07.2023.

24 Veja a advertência da própria OpenAI: "O GPT-4 ainda tem muitas limitações conhecidas que estamos trabalhando para resolver, como *preconceitos sociais, alucinações e alertas adversários*. Incentivamos e facilitamos a transparência, a educação do usuário e uma alfabetização mais ampla em IA à medida que a sociedade adota esses modelos. Também pretendemos expandir as possibilidades de contribuição das pessoas para moldar nossos modelos" (Tradução nossa, disponível em: [<https://openai.com/product/gpt-4>]. Acesso em: 14.05.2023).

25 CRISTOFARO, Marco de. *A motivação das decisões judiciais*. In: ZUFELATO, Camilo (Coord.) et al. *I Colóquio Brasil-Itália de Direito Processual Civil*. Salvador: JusPodivm, 2015. p. 69.

26 MITIDIERO, Daniel. *Colaboração no processo civil: pressupostos sociais, lógicos e éticos*. 3. ed. São Paulo: Ed. RT, 2015.

27 TARUFFO, Michele. *A motivação da sentença civil*. Trad. Daniel Mitidiero, Rafael Abreu e Vitor de Paula Ramos. São Paulo: Marcial Pons, 2015. p. 230.

28 Como já destacado, nos termos da Res. 332/2020, do Conselho Nacional de Justiça, as ferramentas de Inteligência Artificial não podem substituir a atividade desenvolvida pelo magistrado.

29 Destaca-se, mais uma vez, a necessidade de amadurecimento do tema, visto que um magistrado de uma Corte Colombiana já utilizou o ChatGPT para auxiliar a tomada de decisão. Vide: [www.dw.com/pt-br/juiz-usa-chatgpt-para-proferir-decis%C3%A3o-em-julgamento-na-col%C3%B4mbia/a-64602023]. Acesso em: 17.07.2023. Para uma maior reflexão sobre o tema, vide: PEREIRA, João Sergio dos Santos Soares; VALE, Luís Manoel Borges do. *Teoria geral do processo tecnológico*. 1. ed. 2. tir. São Paulo: Thomson Reuters, 2023.

30 No direito brasileiro, a dimensão substancial do devido processo legal foi correlacionada à proporcionalidade e à razoabilidade, tal como já se manifestou o Supremo Tribunal Federal, no RE 374.981.

31 FAZZALARI, Elio. *Instituzioni di diritto processuale*. 8. ed. Padova: CEDAM, 1996.

32 Relevante, nesse ponto, a ponderação da doutrina italiana sobre o contraditório substancial e a necessidade de um perfil processual dialógico: "Ogni provvedimento del giudice presuppone la regolare instaurazione del contraddittorio. in altre parole egli - prima di emanare il provvedimento richiesto - deve accertare che sia stato compiuto quanto previsto dalla legge per assicurare la preventiva audizione delle parti. Ciò si traduce in una limitazione all'esercizio dei suoi poteri - nel corso del giudizio - soprattutto per quanto riguarda il materiale probatorio, sul quale verrà fondata la decisione". (PICARDI, Nicola. *Codice di Procedura Civile*. VII ed. Milano: Giuffrè, 2021. p. 806).

33 Acerca da necessidade de a decisão possuir necessária completude fática, pronuncia-se Rodrigo Ramina de Lucca: "A motivação é completa em relação aos fatos quando expressamente manifesta-se a respeito de todas as circunstâncias fáticas que envolvem o pedido, sejam elas causas de pedir da demanda inicial, fundamentos de um pedido de tutela antecipada ou de produção de determinada prova, razões de defesa etc. Em outras palavras, devem ser definidos quais fatos são 'verdadeiros para o processo, e por quê, e quais fatos não são 'verdadeiros' para o processo, e por quê. As razões dadas devem ser concretas, e não vagas ou lacônicas." (LUCCA, Rodrigo Ramina. *O dever de motivação das decisões judiciais*. Salvador: JusPodivm, 2015. p. 224.)