

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA FRENTE AO DEVER DE FUNDAMENTAR AS DECISÕES JUDICIAIS: O CHATGPT E OS LIMITES DO ARTIGO 489, §1º, DO CPC

Darci Guimarães Ribeiro¹
Afonso Vinício Kirschner Fröhlich²
DOI: 10.29327/5312711.1-7

Resumo: Muito embora o tema do emprego da Inteligência Artificial (IA) no processo judicial já esteja há anos sendo discutido pelos juristas, o final de 2022 e início de 2023 trouxeram ao debate público a IA Generativa. Trata-se da possibilidade de modelos que produzem textos coesos e completos, como se construídos por humanos, sendo seu maior exemplo a sensação *ChatGPT*. O impacto dessa nova ferramenta é tamanho que já se cogita a utilização em decisões judiciais, o que faz surgir uma necessidade de ressignificar o dever de fundamentação, consabidamente caro ao Estado Democrático de Direito. Nesse cenário incerto, o presente artigo enfrenta o seguinte problema de pesquisa: em que medida a Inteligência Artificial

1 Advogado e Árbitro. Pós-Doutor em Direito Processual Constitucional pela *Università degli Studi di Firenze*. Doutor em Direito pela *Universitat de Barcelona*. Especialista e Mestre pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Professor Titular de Direito Processual Civil da Unisinos e PUCRS. Professor Adjunto de Direito Processual Civil da UFN. Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos (Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado). Membro da *International Association of Procedural Law*. Membro do Instituto Ibero-americano de Derecho Procesal. Membro do Instituto Brasileiro de Direito Processual Civil. Membro da Academia Brasileira de Direito Processual. Membro da Asociación Argentina de Derecho Procesal. Huésped de Honor da Casa de Altos Estudios da Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Membro representante do Brasil no Projeto Internacional de Investigação sobre *Nuevos retos tecnológicos del derecho probatorio*, (PID2020-115304GB-C21) financiado pelo Ministério de Ciência e Inovação – MEC – da Espanha. E-mail: darci.guimaraes@terra.com.br.

2 Mestre em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Bacharel em Direito pela mesma Universidade. Especialista em Direito e Negócios Imobiliários pela Fundação Escola Superior do Ministério Público (FMP). Advogado sócio do Escritório de Advocacia Afonso Fröhlich Advogados Associados. E-mail: afonsovinicio@afrohlich.adv.br e afonsovkf@gmail.com.

Generativa impacta na fundamentação das decisões judiciais, levando em consideração os limites estabelecidos pelo artigo 489, §1º, do CPC? Com base nesse questionamento e utilizando-se da metodologia fenomenológica-hermenêutica, o artigo objetiva: (a) contextualizar o atual estágio de desenvolvimento da Inteligência Artificial e apresentar a ferramenta *ChatGPT*; (b) analisar a experiência brasileira na utilização de Inteligência Artificial no âmbito do processo judicial; (c) estudar algumas hipóteses de utilização da IA Generativa no mundo jurídico; e (d) verificar em que medida ferramentas de IA Generativa, especialmente o *ChatGPT*, impactam na fundamentação das decisões judiciais. Ao final, conclui-se que a utilização da IA Generativa como ferramenta auxiliar na decisão deverá estar em compasso com os limites previstos no art. 489, §1º, do CPC, sem os quais não há fundamentação legítima e válida.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. *ChatGPT*. Processo. Decisão Judicial. Fundamentação.

Sumário: 1. Introdução. 2. O estado da arte da Inteligência Artificial e as novas ferramentas disponíveis no mercado. 3. A experiência brasileira com a utilização da Inteligência Artificial no Processo Judicial. 4. A utilização da IA Generativa no mundo jurídico. 5. ChatGPT e a fundamentação das decisões judiciais. 6. Considerações finais (e uma experiência). Referências

1. Introdução

A trajetória de estudos que culminou na utilização da Inteligência Artificial (IA) no Direito é de longa data³, sendo hoje perceptível sua aplicação em tarefas jurídica cotidianas, nos escritórios e serventias. Apesar da caminhada de anos, desde o final de 2022 (e, principalmente, nos primeiros meses de 2023), a discussão sobre a extensão da abertura sistêmica

3 Sobre alguns importantes eventos precursores à era da revolução digital, remeta-se ao recente artigo de Antônio Pereira Gaio Júnior e Fábia Antonio Silva (2023), intitulado *Direito, Processo e Inteligência Artificial: diálogos necessários ao exercício da jurisdição*.

à essa nova tecnologia passou a ser acentuada ainda mais pela disseminação de uma poderosa e revolucionária nova ferramenta. Por isso não seria exagero dizer que estamos entrando na Pós-humanidade, que é a ideologia da IA, nas palavras de Pérez-Luño (2020)⁴.

Trata-se do *ChatGPT*, um sistema de Inteligência Artificial Generativa, que não foi criado especificamente para atuar no mundo jurídico, diferente de outras ferramentas já bastante conhecidas⁵, porém que poderia ter sido, tamanho é o impacto que pode vir a ter. Ao menos, possibilidades neste sentido têm sido estudadas e defendidas, com argumentos consistentes para ambos os lados.

Fato é que essa nova ferramenta reacende velhos e incentiva novos debates e questionamentos sobre as possibilidades de utilização da Inteligência Artificial no processo judicial. Ao contrário de ser divagação, essa possibilidade não parece destemperada, principalmente porque a ferramenta é capaz de criar textos coesos e completos, assemelhando-se à redação humana, ou mesmo dela sendo indistinguível. Afinal, não há mais dúvidas de que o *ChatGPT* já alcança êxito no prestigiado “Teste de Turing”, decidindo (aparentemente) como se humano fosse⁶.

Com olhares voltados a esta realidade que vem sendo apresentada e descoberta pelo jurista a cada dia, este artigo enfrenta o seguinte problema de pesquisa: em que medida a Inteligência Artificial Generativa impacta na fundamentação das decisões judiciais, levando em consideração os limites estabelecidos pelo artigo 489, §1º, do CPC?

Para isso, ao enfrentar esse complexo questionamento, o presente artigo objetiva: (a) contextualizar o atual estágio de desenvolvimento da Inteligência Artificial e apresentar a fer-

4 De acordo com a correta opinião de Pérez-Luño, “*el posthumanismo no implica la mejora, perfeccionamiento o actualización del legado humanista, sino que supone su negación, abolición o suplantación*” (Pérez-Luño, 2020, p. 18).

5 Em 2016, por exemplo, ocorreu o anúncio pela IBM do denominado “primeiro robô advogado do mundo”, apelidado de Ross, que fora “contratado” (expressão utilizada extensivamente pela mídia internacional) pelo Escritório de Advocacia americano Baker & Hostetler (Jesus, 2016).

6 Acerca deste tema, consultar a obra *The most Human Human* de Brian Christian (2011).

ramenta *ChatGPT*; (b) analisar a experiência brasileira na utilização de Inteligência Artificial no âmbito do processo judicial; (c) estudar algumas hipóteses de utilização da IA Generativa no mundo jurídico; e (d) verificar em que medida ferramentas de IA Generativa, especialmente o *ChatGPT*, impactam na fundamentação das decisões judiciais, a partir dos limites estabelecidos na legislação processual civil.

A metodologia utilizada é a fenomenológico-hermenêutica, pela qual o pesquisador busca ultrapassar a clássica cisão entre sujeito e objeto, estando inserido e sofrendo os efeitos da realidade do seu objeto de estudo (a Inteligência Artificial em geral e o *ChatGPT* em específico, ambos aplicados ao processo judicial), atribuindo a ela sentido jurídico. Com base nesta metodologia, poder-se-á propor algumas respostas de verniz teórico e prático, tão necessárias frente à novidade que se apresenta e as discussões que dela advêm.

Portanto, é este artigo dividido nas seguintes seções: (1) O estado da arte da Inteligência Artificial e as novas ferramentas disponíveis no mercado; (2) A experiência brasileira com a utilização da Inteligência Artificial no processo judicial; (3) A utilização da IA Generativa no mundo jurídico; e (4) *ChatGPT* e a fundamentação das decisões judiciais. Ao concluir, serão apresentadas algumas considerações finais, bem como uma singela experiência realizada pelos autores deste artigo por curiosidade acadêmica: a resposta do próprio *ChatGPT* à pergunta-problema que norteou este trabalho.

2. O estado da arte da Inteligência Artificial e as novas ferramentas disponíveis no mercado

Como já é de amplo conhecimento, pelo seu impacto em diversas áreas e profissões, os avanços em matéria de Inteligência Artificial permitiram “*crear máquinas que interactúen com nosotros en el terreno de las cualidades humanas*” (Latorre, 2019, p. 87). Essa definição de máquinas inteligentes proposta pelo professor espanhol José Ignacio Latorre (2019), embora não seja técnica e cientificamente completa, é relevante para evidenciar qual é, ao fim e ao cabo, o objetivo do desenvolvi-

mento da IA: atuação em tarefas específicas, com qualidades humanas. Ou, como prefere Marvin Minsky (1968, p. 23): “*artificial intelligence is the science of making machines do things that would require intelligence if done by men*”.

A IA muito se desenvolveu nesse sentido nos último cinco a dez anos. Tanto que é hoje utilizada em âmbitos tão profundos e cotidianos que passa despercebida, com seus usuários sequer sabendo que estão diante de sistemas inteligentes. É o caso, para ilustrar, (i) das redes sociais, que utilizam IA não só para direcionamentos e indicações como para moderação de conteúdos abusivos e para formação de perfis de consumo; (ii) dos transportes; (iii) dos serviços de entrega (*delivery*); (iv) da previsão do tempo; (v) do reconhecimento de imagens; dentre vários outros exemplos citados por Vladmir Aras (2020).

Principalmente a partir do meio para o final de 2022, teve início uma nova fase do estado da arte da Inteligência Artificial. Foi quando passaram a estar disponíveis, para acesso amplo e irrestrito, novos modelos de *Inteligência Artificial Generativa (Generativa AI)*, que são aqueles nos quais redes neurais artificiais podem criar conteúdos e dados novos, partindo dos dados utilizados em seu treinamento, já disponíveis em seu *dataset* (Mantegna, 2020). E o grande exemplo, que circulou e vem circulando os canais de comunicação mundiais nos últimos meses, apesar de não ser o único, é o ChatGPT que, inclusive, permite a contratação da versão *Plus*, já com acesso ao GPT4.

Desenvolvido pela empresa *Open IA*, voltada à pesquisa e criação de modelos de Inteligência Artificial para benefício humano (*About*, 2023?), o modelo denominado ChatGPT interage com seres humanos, em uma conversação que utiliza linguagem natural. De acordo com a empresa desenvolvedora “*The dialogue format makes it possible for ChatGPT to answer follow-up questions, admit its mistakes, challenge incorrect premises, and reject inappropriate requests*” (*Introducing ChatGPT*, 2023?).

Em suma, trata-se de um modelo de linguagem em grande escala, treinado com uma quantidade enorme de dados da *internet*, capaz de responder prontamente a qualquer questionamento, podendo escrever textos, poemas, letras de músi-

cas, códigos de computador, estratégias de vendas e, inclusive, resolver problemas complexos, como de física e matemática (Lubowitz, 2023). Para Salvagno, Taccone e Gerli (2023), Chatbots como o ChatGPT utilizam algoritmos programados para compreender os *inputs* (dados inseridos em linguagem natural) e responder a questionamento de forma apropriada, seja com textos pré-redigidos seja com textos criados pela própria IA. O funcionamento e a utilização prática da ferramenta são bem explicados pelos pesquisadores:

ChatGPT is constantly improved with reinforcement techniques, natural language processing, and machine learning, to improve its ability to understand and thoroughly respond to users' needs. Concretely, you can conversationally ask anything and receive a fast and adequate human-like written reply to your questions or requests such as: (a) write a small text on a given topic; (b) get information on a topic of interest; (c) compose an email or message with a certain tone, specific content, and intended for a particular person; (d) correct the shape of a text or change its wording; (e) solve problems. (Salvagno, Taccone and Gerli, 2023).

Desmistifica-se, ao menos parcialmente, a relevância que a ferramenta vem recebendo. Trata-se de sistema com flagrante aplicação prática, com fácil acesso e diálogo ainda mais simples, permitindo uma profunda interação por meio de perguntas e respostas, sobre inumeráveis assuntos, dos cotidianos aos mais complexos. Sobre isso, aliás, parece ser evidente a comparação com o “Teste de Turing”⁷, que também se desenvolve a partir de uma dinâmica de perguntas e respostas. Para que o modelo de IA tenha êxito no teste do matemático e cientista de dados britânico, um interrogador humano, após propor algumas perguntas à máquina, não conseguir descobrir se as respostas são dadas por pessoa ou de um computador (Russel and Norvig, 2013, p. 25).

Apesar das suas fascinantes potencialidades (e certamente por elas), modelos de IA generativa vêm levantando uma série de discussões envolvendo principalmente direito de autoria, plágio, inconsistências e erros nas respostas. H.

7 Trata-se de uma dinâmica elaborada por Alan Turing na metade do século XX para responder ao questionamento se poderiam as máquinas pensar, a partir de suas capacidades para mimetizar o cérebro humano (Turing, 1950).

Holden Thorp, editor-chefe da revista *Science*, por exemplo, em janeiro de 2023, publicou editorial descrevendo algumas das sérias implicações na ciência e na academia de programas de geração de textos com o *ChatGPT*. Para ele, um programa de Inteligência Artificial não pode ser autor e, em razão disso, diz estar atualizando as políticas editoriais das publicações do Grupo *Science* para especificar que textos gerados por *ChatGPT* não são autorais e não serão aceitos (Thorp, 2023).

Nesse mesmo sentido, no início de 2023, a *International Conference on Machine Learning* publicou uma nota proibindo artigos com a inclusão de textos gerados por modelos de linguagem em longa escala, como o *ChatGPT*, a menos que o texto produzido seja apresentado como parte de uma análise experimental (*Top AI conference bans ChatGPT in paper submissions*, 2023). Seguiu a mesma linha de entendimento de que tais ferramentas seriam perigosas, ao menos neste momento, na medida em que não se poderia garantir a integridade do texto resultante. A Itália, *v. g.*, proibiu o uso do *ChatGPT* em virtude da proteção de dados dos italianos (Barbosa, 2023)⁸, bem como o fez a *Springer Nature*, que é a principal editora de revistas científicas do mundo (Capozzi, 2023)⁹.

Por outro lado, Luciano Rossoni (2022), Editor da Revista Eletrônica de Ciência Administrativa – RECADM, analisa o fenômeno também sobre outro aspecto, destacando como a ferramenta pode ser valiosa para “liberar os cientistas da tarefa árdua e nem sempre central da escrita”. Isto é, para o autor, ferramentas com o *ChatGPT* permitem que os cientistas e escritores possam economizar tempo e esforço para redigirem resumos, artigos e outros documentos científicos, podendo utilizá-los no processo criativo e na geração de novas ideias. Sem contar que, para Rossoni (2022), a escrita automatizada poderia ser menos suscetível a erros e incongruências tipicamente humanas.

8 A notícia pode ser conferida em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/03/o-que-levou-a-italia-a-banir-o-chatgpt/?amp>. (Accessed: 29 March 2023).

9 Esta informação é retirada de: <https://olhardigital.com.br/2023/01/29/pro-maior-editora-de-revistas-cientificas-proibe-chatgpt-como-coautor/amp/>. (Accessed: 29 March 2023).

Independentemente do caminho que essas discussões tomarem, não há dúvidas de que a Inteligência Artificial Generativa, especialmente com *ChatGPT*, vem influenciando na cultura e no mercado, sendo apontada como o futuro da pesquisa (Stokel-Walker, 2023). Porém, engana-se quem pensa que se trata de uma possibilidade futura; uma vez que a ferramenta já está à disposição, sendo sua utilização e aprimoramento inexoráveis. Inclusive no âmbito do Direito Processual, em que periodicamente são descobertas novas utilizações, que assustam ou animam, encantem ou decepcionam.

3. A experiência brasileira com a utilização da Inteligência Artificial no Processo Judicial

Se a IA Generativa pode ser considerada uma novidade no processo judicial, a experiência brasileira na utilização da IA já vem se consolidando há alguns anos. Passou-se o tempo que a Inteligência Artificial era utilizada no âmbito do processo apenas para pesquisa de jurisprudência. Especialmente com o impulso do fluxo de dados advindo da digitalização da justiça¹⁰, o processo, de uns anos para cá, passou a possibilitar a inclusão de ferramentas e sistemas inteligentes desde a fase pré-processual até a fase executiva.

A IA Forte, que possui propósito geral e ultrapassa as tarefas específicas e padronizadas, adquirindo aos poucos as mais variadas competências humanas, ainda não está sistematicamente incorporada no processo judicial, muito embora existam alguns projetos direcionadas a esse objetivo¹¹. Um exemplo importante a ser mencionado é a utilização da IA na seara probatória, em que já é possível deparar-se com robôs que são desenvolvidos para o auxílio na reconstrução de fatos e para conceder prognósticos através de probabilidades (Gaio Junior and Silva, 2023). Os exemplos citados por Antônio Pe-

10 Importante frisar que IA não se confunde com digitalização da justiça e com processo eletrônico, sendo conceitos distintos. Ou seja, uma justiça digitalizada e a utilização do processo eletrônico não significam, necessariamente, a utilização de Inteligência Artificial, muito embora sejam seus impulsionadores.

11 Sobre o tema consultar Ribeiro, 2022, p. 230 e ss.

reira Gaio Júnior e Fábria Antonio Silva (2023) são os Robôs Stevie, Eco e Pierce-IGTT, Data Mining e Alibi.

Já a IA Fraca atua em áreas restritas e especializadas, já com resultados importantes, está presente, por exemplo, nos Programas “Victor” (2018) e “Rafa” (2022), desenvolvidos pelo Supremo Tribunal Federal, com atuação em âmbito recursal. Geralmente, a Inteligência Artificial Fraca está associada às atividades externas à prestação jurisdicional, aquelas que não envolvem necessariamente uma tomada de decisão jurisdicional.

Outro exemplo de IA Fraca pode ser verificado na Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, que vem testando programa denominado “Caixa de Intimação com Inteligência Artificial (CICIAR)”, o qual busca uma solução para um dos gargalos da jurisdição (Parreira et al, 2022). Essa ferramenta foi criada para auxiliar defensores públicos no tratamento e priorização de atendimento das intimações que são recebidas no Programa *Verde*, o qual a Defensoria Pública daquele Estado utiliza para gerenciar o acompanhamento dos seus processos. De acordo com Parreira et al (2022), “o CICIAR tem como diferencial categorizar as intimações recebidas sem acessar seu conteúdo, o que iniciaria a contagem do prazo para o seu atendimento”, auxiliando no planejamento do defensor.

Mais modelos de IA utilizados no processo judicial também foram apresentados por John O. McGinnis e Russell G. Pearce, em revolucionário texto de 2014. Os professores da Northwestern University School of Law e da Fordham University School of Law, respectivamente, descrevem cinco áreas em que a IA poderá ser utilizada no processo judicial: (I) descoberta de documentos e dados (*discovery*), (II) pesquisa jurídica (*legal search*); (III) redação de documentos (*document generation*); (IV) elaboração de relatórios (*brief generation*); e previsão do resultado em casos futuros (*prediction of case outcomes*) (McGinnis and Pearce, 2014).

Especificamente no Poder Judiciário, Daniel Henrique Arruda Boeing e Alexandre Moraes da Rosa (2020, pp. 95-100), distinguem três grupos de usos diferentes de IA. Os “robôs-

-classificadores” possuem a função de encontrar materiais úteis para que os seres humanos possam redigir os pronunciamentos, como as decisões. Por sua vez, os “robôs-relatores” extraem e condensam informações relevantes de documentos, podendo catalogar peças processuais, diferenciando o que é texto legal, o que é jurisprudência e o que é descrição de fatos, além de outras tarefas de igual importância. Por fim, os “robôs-julgadores”, produzem resultados que serão considerados a própria decisão judicial.

Esse último grupo de IA mencionado por Boeing e Rosa, corresponde, efetivamente, a IA Generativa. As possibilidades, em diversos âmbitos, de modelos de IA como o ChatGPT já foram indicadas acima, evidenciando a profunda interação com o usuário por meio de perguntas e respostas, abarcando temas diversos e complexos. Indo além, para poder responder à pergunta formulada neste artigo, parte-se a entender como vem ocorrendo a utilização da IA Generativa, especialmente do ChatGPT, no mundo jurídico.

4. A utilização da IA Generativa no mundo jurídico

O Direito também está com os olhos abertos à IA generativa, especialmente ao ChatGPT. A ferramenta ganhou destaque com feitos como ter passado na prova da OAB brasileira e alcançado consistentes resultados na prova necessária a tornar-se Advogados nos Estados Unidos. Nesta, após experimento em que o Chatbot alcançou êxito em quatro testes para ingressos em faculdades de Direito na *University of Minnesota* (Kelly, 2023), foi testado no *Bar Exam*, atingindo desempenho bastante similar a média dos graduados que realizam a prova (Merritt and Bilek, 2023).

Na experiência brasileira, o experimento foi pensado e conduzido por Daniel Marques, filósofo, advogado e presidente da Associação Brasileira de Lawtechs e Legaltechs – AB2L. Na prática, Marques enviou as perguntas da prova do ano de 2022, de múltipla escolha, para o ChatGPT, pedindo que escolhesse entre uma das alternativas e justificasse o

motivo da escolha. Conforme relatou o presidente da AB2L, o sistema teria acertado 48 das 80 perguntas da prova, sendo considerado aprovado na primeira fase do exame (Migalhas, 2023).

Nos escritórios de Advocacia, esse tipo de ferramenta pode e já vem sendo utilizado em algumas frentes, para além da pesquisa e da redação de documentos. É o caso, a título exemplificativo, da firma Allen & Overy, com sede em Londres, que realizou um experimento em setembro de 2022 com o sistema de IA Generativa da *OpenAI*. Conforme David Wakeling, chefe do grupo de inovação do escritório, alguns advogados da Allen & Overy passaram a utilizar a ferramenta para responder a simples perguntas sobre legislação, redigir documentos e escrever mensagens a clientes (Stokel-Walker, 2023).

Apesar do experimento iniciar com alguns advogados apenas, a ferramenta tornou-se uma sensação, de modo que, em fevereiro de 2023, cerca de 3.500 funcionários da Allen & Overy, em 43 escritórios, a estavam utilizando, com um total de 40.000 consultas. Para Wakeling, o que mostram esses números iniciais é o início de uma mudança paradigmática, em que a IA Generativa é uma realidade no mundo jurídico por ser a ele muito adequada (Stokel-Walker, 2023).

No âmbito do Poder Judiciário, a IA Generativa também já foi testada. Após a divulgação pública do ChatGPT, uma das primeiras notícias da sua utilização em sede de decisão judicial foi na Colômbia, em que o juiz Juan Manuel Padilla, titular do “Juzgado 1 Laboral del Circuito de Cartagena” utilizou da ferramenta para redigir uma decisão judicial.

Com o ChatGPT atuando na criação de argumentos que sustentassem sua fundamentação, a sentença proferida foi favorável a uma cidadã que ajuizara a demanda contra “Salud Total EPS”, buscando a exoneração do pagamento de taxas, terapias e transporte ao hospital pelo seu filho, alegando que não possuía recursos suficientes (Quevedo, 2023). A utilização da ferramenta, segundo a magistrada colombiana, estaria juridicamente apoiada nos seguintes argumentos que constaram no próprio julgado:

El propósito de incluir estos textos producto de la IA no es en manera alguna reemplazar la decisión del Juez. Lo que realmente buscamos es optimizar los tiempos empleados en redacción de sentencias, previa corroboración de la información suministrada por IA”, destaca la sentencia antes de exponer las consultas que concretamente le planteó a la aplicación (Quevedo, 2023).

Ou seja, o que amparou a utilização do ChatGPT naquela Corte colombiana foi “a otimização do tempo dos servidores na redação das sentenças” (Quevedo, 2023). Assim como no Brasil, está claro que a utilização da IA Generativa na seara de decisões certamente vem (e virá) respaldada por um discurso de maior celeridade na prestação da jurisdição.

O que chama a atenção neste programa não é só a capacidade da Inteligência Artificial para ingressar no mundo jurídico, uma vez que sistemas com tecnologias semelhantes já atuam em atividades jurisdicionais, desde leitura e separação de documentos até a redação de modelos de decisão. E nesses âmbitos vem atuando bastante bem, tanto que o número de projetos de IA desenvolvidos e em desenvolvimento no Poder Judiciário brasileiro é de 111, distribuídos em 53 tribunais, conforme dados coletados pelo CNJ no programa do Programa Justiça 4.0 (CNJ, 2022).

O que impressiona é a profundidade, a riqueza de detalhes das respostas e a coesão textual. Certamente, nesses aspectos, é possível dizer que supera parte significativa dos juristas de carne e osso, especialmente por basear-se em dados (sejam eles verdadeiros ou não) e não em meras opiniões. E com essa afirmação não se pretende desmerecer o trabalho do jurista humano, mas traz a reflexão acerca da antiga discussão acerca da substituição das profissões jurídicas, o que não cabe nas linhas desse artigo.

Possibilidades como as acima mencionadas levam à necessidade de repensar os institutos processuais, para atualizá-los ao momento atual, em que a utilização da Inteligência Artificial já é uma realidade latente. Ainda mais quando se trata da IA Generativa, com todas as suas possibilidades revolucionárias (algumas acima mencionadas). Por isso, de nada adianta tentar impedir esse avanço tecnológico na seara

jurídica; até porque parece ser uma realidade sem volta, que demanda uma ressignificação¹² e não desprezo e paralisação.

5. ChatGPT e a fundamentação das decisões judiciais

A utilização da Inteligência Artificial Generativa no âmbito do processo judicial introduz o debate acerca de diversos institutos processuais, dos quais este artigo destaca a fundamentação das decisões judiciais. Esse destaque mostra-se necessário diante da pertinência teórica e prática, sendo que é a decisão judicial que possibilita o exercício da jurisdição. Afinal, se pudesse o magistrado valer-se de “fundamentos” criados (ou compilados) pelo ChatGPT para decidir, qual é o impacto disso na indispensável motivação? Será que se estaria pondo fim à fundamentação das decisões judiciais?

Essa discussão faz lembrar a obra do autor espanhol Jordi Nieva Fenoll (2018), uma das primeiras sobre o tema, intitulada “Inteligencia Artificial y Proceso Judicial”, lançada pela Marcial Pons em 2018. Naquela obra precursora, Fenoll dialoga sobre a possibilidade de alcançarmos um patamar de desaparecimento da fundamentação das decisões judiciais. Não seria surpresa que isso ocorresse porque, para o autor,

se aceptará sin más la resolución que proponga la herramienta de inteligencia artificial, que se tendrá por suficientemente justificada si el algoritmo fue configurado correctamente y nadie lo discute (Fenoll, 2018, p. 117).

Quer dizer, o que defende Fenoll é que a Inteligência Artificial poderia produzir resultados tão espetaculares em termos de construção de textos – como de decisões judiciais – que a mágica de justificar residiria na programação do sistema e não no resultado final obtido. A evidência dessa possibilidade residiria nos casos repetitivos, em que se poderia prescindir da motivação em detrimento de modelos preesta-

12 O termo “ressignificação” é aqui utilizado no sentido de significar um repensar dos conceitos tradicionais do Direito Processual, buscando adequá-los ao momento tecnológico atual. O tema da ressignificação dos institutos processuais a luz da Inteligência Artificial é trabalhado em Fröhlich (2023).

belecidos e sem a devida reflexão em cada situação pontual, que pouco diverge da construção modelar (Fenoll, 2018, pp. 117-118). Nas palavras do professor espanhol:

Y el final de todo ese camino es la desaparición de la motivación en estos casos, sustituida por el buen funcionamiento que se suponga del algoritmo en escala general. De hecho, hoy en día ya se podría haber prescindido de la motivación en estos casos reiterativos, que son además bastante numerosos, lo que, por cierto, hubiera ahorrado bastante trabajo burocrático al personal del tribunal (Fenoll, 2018, p. 118).

Essa perspectiva, de certa forma, ganha estofo com as ferramentas de IA Generativa, as quais efetivamente criam textos que poderão ser utilizados em decisões judiciais. Porém esquece ela que a fundamentação das decisões judiciais não pode ser comparada a um julgamento de valor sobre o bom ou o mau funcionamento do algoritmo. A conclusão que adviria desta análise estaria restrita à explicação e a transparência a respeito dos passos lógico-matemáticos percorridos pela máquina para decidir (algoritmo). A fundamentação, por outro lado, demanda interpretação e conexões que não residem apenas na programação.

Especificamente ao que propõe este artigo, resume-se a discussão em perguntar se bastaria ao magistrado utilizar-se da ferramenta para que estivesse fundamentada a decisão e fosse cumprido o requisito previsto no artigo 93, inciso IX, da Constituição Federal¹³ e nos artigos 11¹⁴ e 489, caput, inciso II¹⁵, do atual Código de Processo Civil. Em um primeiro momento, a resposta parece ser negativa.

Ocorre que o modelo de fundamentação das decisões incorporado pelo Código de Processo Civil possui uma estru-

13 O dispositivo da Constituição Federal do Brasil (art., 93, IX), prevê que “todos os julgamentos dos órgãos do Poder Judiciário serão públicos, e fundamentadas todas as decisões, [...]”. (Brasil, 1988).

14 O artigo 11 do Código de Processo Civil brasileiro, reproduzindo a previsão constitucional, dispõe que “Todos os julgamentos dos órgãos do Poder Judiciário serão públicos, e fundamentadas todas as decisões, sob pena de nulidade” (Brasil, 2015).

15 A referida previsão (art. 489, caput, II, do CPC) diz ser elemento essencial da sentença “os fundamentos, em que o juiz analisará as questões de fato e de direito” (Brasil, 2015).

tura fechada, muito embora seu conteúdo seja aberto. A forma que deve ser proferida e fundamentada uma decisão judicial está disposta na lei processual civil, no artigo 489, estando na previsão legal (e na sua efetiva observância) um dos principais limites que garante a legitimidade do que for decidido.

Nesse sentido, antes de avançar, cabe aqui retornar uma definição basilar do conceito de fundamentação, que diferencia sua importância endo e extraprocessual. Se, por um lado (função endoprocessual), é a fundamentação que garante e expõe a observância, pelo magistrado, das fases processuais e das garantias fundamentais caras ao Estado Democrático de Direito; permitindo impugnar por meio de recurso; por outro (função extraprocessual), possui a fundamentação importante valor político, que permite à sociedade conhecer e analisar a forma pela qual o poder jurisdicional está sendo exercido, inclusive para servir de modelo de comportamento jurídico aos operadores do direito, indicando, ao lado da lei, qual seria o comportamento desejado perante o ordenamento jurídico. Sem contar que se trata a fundamentação de cláusula pétrea, por encontrar abrigo no artigo 60, §4º, da Constituição Federal de 1988, que veda alterar a Constituição no intuito de macular na separação dos Poderes (Silva, 2007).

Por isso é que fundamentação das decisões não pode ser deixada de lado nem mesmo em um ambiente de desenvolvimento e utilização da Inteligência Artificial Generativa. Quer dizer, mesmo que utilizada a ferramenta, não há um passe livre, um locus de ausência de fundamentação. Deverão, sim (e talvez ainda mais), serem observados a Constituição e o Código de Processo Civil ao dispor aquela soberanamente sobre a obrigatoriedade de fundamentar e esta especificamente acerca dos critérios para considerar uma decisão fundamentada.

Nesse patamar ingressam os requisitos negativos previstos no primeiro parágrafo do já mencionado artigo 489 da lei processual civil. É a não incidência em nenhuma das hipóteses em que a decisão é considerada “não-fundamentada” que garante uma decisão concreta, estruturada e completa, nas belas palavras de Marinoni, Arenhart e Mitidiero, (2022, p. 610). Por isso, a utilização de ferramentas de IA Generati-

va (mesmo que como auxiliares), jamais poderá deixar de observar os incisos do art. 489, parágrafo primeiro, do Código de Processo Civil.

A primeira limitação à decisão judicial reside no primeiro inciso do parágrafo primeiro do artigo 489 do CPC, o qual não considera fundamentada a decisão judicial que “se limitar à indicação, à reprodução ou à paráfrase de ato normativo, sem explicar sua relação com a causa ou a questão decidida” (Brasil, 2015). Bastante semelhante a essa disposição, o inciso V do artigo 489 do CPC dá o adjetivo de não fundamentada à decisão que “se limitar a invocar precedente ou enunciado de súmula, sem identificar seus fundamentos determinantes nem demonstrar que o caso sob julgamento se ajusta àqueles fundamentos” (Brasil, 2015). Ambas as previsões referem-se a um modelo lógico-dedutivo de aplicação da lei ou do precedente ao caso concreto, o que é insuficiente no atual estágio do Estado Democrático de Direito brasileiro.

Certo é que as ferramentas de IA Generativa muito superaram os seres humanos na habilidade de confrontar premissas e alcançar, com base nelas, decisões, o que é característico do modelo lógico-dedutivo, ainda mais quando se exige uma decisão provinda de um juiz, ou sistema, que seja imparcial¹⁶. Caso fosse esse o modelo adotado para a fundamentação da decisão judicial, não haveria qualquer ressalva a ser feita ao ChatGPT, plenamente capaz de receber um questionamento e, por meio da sua programação, analisar os dados à disposição, ou inputs (leis e precedente) e, a partir daí gerar seu output (resultado ou decisão). Sobre isso, preocupa-se Luís Greco, dizendo que “A ideia do juiz-robô seria uma reedição do sonho racionalista do *juiz como máquina de subsunção* – um sonho do qual já acordamos há mais de duzentos anos” (Greco, 2020, p. 43).

Vale aqui a reflexão segundo a qual já estamos, há bastante tempo, trabalhando com juízes-robôs, basta ver os números trazidos na obra *Justiça em Números* do CNJ, do ano de 2022 (CNJ, 2022), para percebermos que nossos magistrados, infelizmente, estão obrigados a julgar uma enormidade de pro-

16 Sobre as estreitas relações havidas entre fundamentação e imparcialidade, consultar Ribeiro, 1998, pp. 19-22.

cesso, *v. g.*, o Tribunal de Justiça de São Paulo julgou em 2020 a extraordinária marca de 4.352.829 processos (TJSP, 2021), enquanto a 8ª Câmara Cível do Tribunal de Justiça do Rio Grande Sul, que é de Família, julgou a incrível quantidade de 1.000 processo em uma sessão (TJRS, 2020). Nossa preocupação, portanto, é com os robôs-Juízes e não com os juízes-robôs.

Contudo, a simples comparação entre premissas para a indicação de um texto legal, de um precedente ou de uma súmula, sem a devida relação esmiuçada com o caso concreto, não é suficiente para cumprir o requisito do artigo 489 da lei processual civil. Especialmente, não cumpre os mencionados incisos I e V do parágrafo primeiro do dispositivo.

Ou seja, ao utilizar-se do ChatGPT, não basta ao juiz resumir em algumas palavras o que compreendeu do caso e introduzir no sistema para que seja indicado o texto legal ou o precedente que possa incidir. O resultado não será considerado fundamentação, uma vez que, como dito, decidir não é somente aplicar um texto legal ou mesmo comparar premissas. Para que haja, de fato, fundamentação, a norma jurídica deve ser relacionada ao caso concreto, indicando as circunstâncias fáticas em jogo. É isso, certamente, o mais difícil para o *Chat-GPT* que precisará entrar em contato com todos os dados (fatos e provas, por exemplo) existentes nos autos, realizando escolhas dentro dos limites hermenêuticos.

Ademais, também não pode o sistema de IA Generativa decidir com o emprego de conceitos jurídicos indeterminados, sem explicar o motivo concreto de sua incidência no caso. Da mesma forma, não poderá invocar motivos que se prestariam a justificar qualquer outra decisão. Essas duas práticas encontrariam, respectivamente, vedação nos incisos II e III do parágrafo primeiro do artigo 489 do Código de Processo Civil, considerando-se a decisão que não observar essas limitações nula por ausência de fundamentação.

Ao primeiro (inciso II do artigo 489, parágrafo primeiro, do CPC) chama-se atenção o fato de que a expressão do resultado alcançado pela IA Generativa deve ser não só em linguagem natural, como, e principalmente, em linguagem técnico-jurídica. É dizer, não pode ser uma resposta genérica

ou mesmo com gírias e abreviações, a qual é geralmente utilizada na grande parte dos *sites* disponíveis na internet e que servem de banco de dados para o modelo. Ou seja, a conclusão alcançada não pode se desgarrar do seu encaixe jurídico, que lhe garante legitimidade, levando em consideração o Direito vigente.

É o que mesmo que se afirma com relação ao inciso III do parágrafo primeiro do artigo 489 do CPC. Muito embora a matéria prima do resultado encontrado pelo *ChatGPT* esteja na junção e correspondência entre dados encontrados na rede mundial de computadores, só poderão ser aproveitados aqueles que efetivamente se relacionam ao caso e as suas peculiares condições. Sem contar que devem ser utilizados apenas aqueles dados de fontes confiáveis, limitação que não se sabe ao certo se é (e como é) observada pelo *ChatGPT*.

Francisco José García-Peñalvo (2023) sustenta que o *ChatGPT*, assim como já ocorrera com outras ferramentas disponíveis na *internet* – como a Wikipédia, por exemplo – pode se tornar obsoleto na medida em que terá acesso a quaisquer fontes de informação abertas que estiverem disponível na internet. Isso é, para o autor, um problema, na medida em que poderia utilizar materiais redigidos por qualquer pessoa, sem análise crítica do que foi selecionado e sem a devida atribuição às fontes originais (García-Peñalvo, 2023). Causa preocupação, nestas condições, a utilização dessas fontes genéricas e sem análise crítica, em fundamentações de decisões judiciais.

Indo além, ferramentas de IA Generativa, em regra, irão analisar todas as informações disponíveis em seus bancos de dados para responder ao questionamento que lhes foram propostas. Desta forma, quanto melhor a base de dados, melhor será a fundamentação fornecida pelo sistema inteligente. Sem contar que também levarão em consideração o que aprenderam com os feedbacks (respostas) que já receberam. Isso quer dizer que, teoricamente, não deixará de seguir (ao menos de observar) enunciado de súmula, jurisprudência ou precedente invocado pela parte, desde que foram alimentadas com essas informações. Utilizar-se da IA Generativa para auxílio na

decisão não violaria, ao que parece, à primeira parte do inciso VI do §1º do artigo 489 do CPC.

Por outro lado, dois problemas quanto a isso podem ser destacados. O primeiro é se, de fato, informações sobre enunciado de súmula, jurisprudência ou precedente invocado pela parte possuem o mesmo peso no sistema. E, o outro, é com relação a segunda parte do inciso VI do parágrafo primeiro, do artigo 489 do CPC, isto é, se o *ChatGPT* será capaz de demonstrar a existência de distinção no caso em julgamento ou a superação do entendimento.

Por fim, quanto ao problema de não enfrentar todos os argumentos deduzidos no processo capazes de, em tese, infirmar a conclusão adotada pelo julgador (artigo 489, §1º, inciso IV, do CPC), a resistência que se teve ao cumprimento dos demais incisos pelas ferramentas de IA Generativa parece um pouco menor. Em tese, todas as perguntas colocadas no sistema serão enfrentadas pelo *ChatGPT* (da forma que forma, como visto acima), desde que sejam adicionadas ao sistema, não havendo o perigo de “esquecer-se” de analisar um argumento, como seguidamente percebemos quando a decisão nasce de um juiz humano. Até porque, repita-se: em regra, todos os *inputs* (dados) colocados nos sistemas serão analisados para alcançar-se o resultado, no que a ferramenta se diferencia do julgador humano.

Sem contar um cenário provável em que os “Embargos de Declaração” serão drasticamente reduzidos ou eliminados, posto que dificilmente haverá omissão, bem como a dificuldade de recorrer-se de uma decisão proferida pela IA Generativa. Poderia ela, inclusive, ser comparada ao Juiz Hércules de Dworkin. Porém, isto é tema para um próximo artigo.

Isto quer dizer, a despeito da ironia, que a IA Generativa assume erros quando confrontada, aprendendo a cada novo feedback que recebe. Com relação ao julgador humano, a atuação diária nos fóruns brasileiros permite perceber que o artigo 489, §1º, do CPC é reiteradamente esquecido. Será que, com a utilização do *ChatGPT*, poderá ser esse maltratado artigo ganhar novos contornos?

6. Considerações finais (e uma experiência)

O que se pretendeu neste artigo foi analisar como a fundamentação das decisões judiciais está sendo e pode ser impactada pela Inteligência Artificial Generativa, cujo principal exemplo é o do aclamado *ChatGPT*. Trata-se de tema complexo, ainda mais difícil para juristas, que cada vez mais são obrigados a encarar novas possibilidades de Inteligência Artificial. Luís Greco (2020, p. 17), sobre isso, questiona ironicamente se

faz sentido que um jurista, cuja experiência com tecnologia se reduz ao manuseio de programas de edição de texto e de navegação na rede mundial de computadores, pergunte sobre a possibilidade fática de construir um juiz robô.

O presente artigo permite, de certa forma, traçar alguns pressupostos para o início de resposta à pergunta de Greco. Sobre a “possibilidade fática”, o atual cenário tecnológico foi traçado pelos apontamentos acerca do estado da arte da Inteligência Artificial e do desenvolvimento de IA generativa. Porém, este artigo foi além e enfrentou algumas das (im)possibilidades jurídicas. Quanto a estas, adentrou-se no tema da fundamentação das decisões judiciais, especialmente sob uma perspectiva de critérios negativos, analisando o tema com amparo nas delimitações do artigo 489, §1º, do CPC. Afinal, traz esse dispositivo as hipóteses em que uma decisão (utilizando-se IA ou não) não poderá ser considerada fundamentada.

O que já estamos percebendo é que a diferença entre ciência humana e exata está, rapidamente, desaparecendo. O campo de incidência de cada uma delas está cada vez mais tênue. Será que a jurisdição apresentada pela Constituição Federal é a prometida pelos algoritmos? É esta a ideia de justiça apregoada pela Constituição Federal? Uma justiça algorítmica? Qual seria, então, a diferença entre justiça humana e justiça algorítmica? Não existem, ainda, respostas para estas perguntas.

O que se pode concluir, muito embora trate-se de uma pesquisa que por sua essência e evolução, jamais será exauriente, foi que a utilização unicamente do *ChatGPT* para decidir, neste momento, não atende ao dever de fundamentar. Como

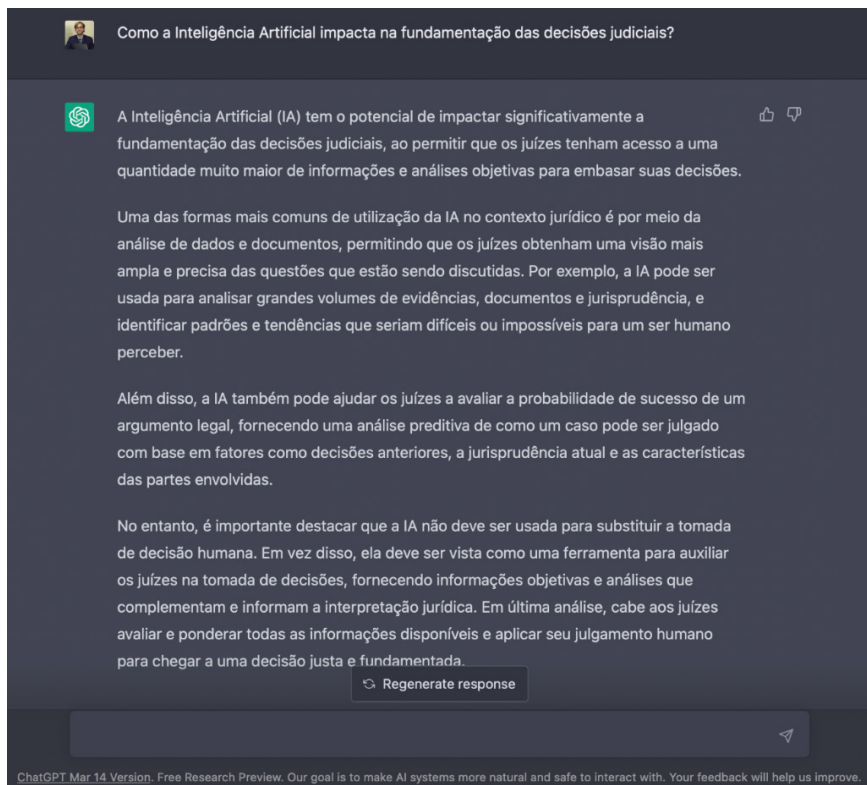
Luciano Rossoni (2023) bem considerou ao finalizar o editorial da *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa – RECADM*, no qual utilizou-se da referida ferramenta para redigir o texto, “todo o texto foi produzido pela inteligência artificial, mas ele se mostrou extremamente dependente das ideias selecionadas por mim e das minhas orientações e construções de conjunções textuais”. E arrematou “Isso mostra como a inteligência artificial pode ser uma ferramenta poderosa, mas ainda precisa ser orientada e supervisionada pelo ser humano” (Rossoni, 2022).

Quanto à fundamentação das decisões, apesar de alguns testes iniciais com a utilização da IA Generativa, ainda se trata de incumbência humana, o que não afasta a sua utilização em uma série de tarefas de auxílio, como uma ferramenta poderosa à disposição do julgador. Neste caso, diferentemente do que defende Nieva Fenoll (2018), a fundamentação estará ainda mais fortalecida, atendendo ao preceito constitucional e, principalmente, observando o artigo 489 do CPC e os incisos do seu parágrafo primeiro.

Para finalizar, a título ilustrativo e para sanar curiosidades, vai colacionada abaixo uma singela experiência proposta pelos autores deste artigo: a resposta do próprio *ChatGPT* (2023), versão *free* e não *plus* (que certamente aprimoraria a solução apresentada) à pergunta-problema que norteou esse trabalho¹⁷. Com efeito, o que surpreendeu é que algumas conclusões deste trabalho coincidem com o que disse a IA, especialmente quando conclui a ferramenta que “ela [a I] deve ser vista como uma ferramenta para auxiliar os juízes na tomada de decisões, fornecendo informações objetivas e análises que complementam e informam a interpretação jurídica”. Apesar disso, segue o questionamento que norteou a escolha do tema deste artigo: o que fundamenta a afirmação do *ChatGPT*?

17 Para evitar qualquer discussão sobre autoria, esclareça-se que os autores deste artigo não utilizaram da resposta da IA para redação do presente texto, tendo sido a pergunta ao *ChatGPT* formulada, a título de experiência e por curiosidade acadêmica, posteriormente à redação do texto final.

Figura 1 – Experiência dos autores: resposta do *ChatGPT* (2023) à pergunta-problema que norteou esse trabalho.



Fonte: ChatGPT, 2023.

Referências

- About* [2023?] OpenAI [online]. Available at: <https://openai.com/about> (Accessed: 18 March 2023).
- Aras, V. (2020) 'A Inteligência Artificial e o direito de ser julgado por humanos' in Pinto, H. A.; Guedes, J. C. and César, J. P. C. *Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões*. Belo Horizonte; São Paulo: D' Plácido, 2020, pp. 85-130.

- Barbosa, A. (2023) 'O que levou a Itália a proibir o ChatGPT?', *Forbes* [online]. Available at: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/03/o-que-levou-a-italia-a-banir-o-chat-gpt/?amp> (Accessed: 29 March 2023).
- Boeing, D. H. A. and Rosa, A. M. (2020) *Ensinando um robô a julgar: pragmática, discricionariedade, heurísticas e vieses no uso de aprendizado de máquina no Judiciário*. Florianópolis: Emais Academia.
- Brasil (1988) *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República [online]. Available at: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm (Accessed: 27 March 2023).
- Brasil (2015) *Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015: Código de Processo Civil*. Brasília, DF: Presidência da República [online]. Available at: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm (Accessed: 27 March 2023).
- Capozzi, B. (2023) 'Maior editora de revistas científicas proíbe ChatGPT como coautor', *Olhar Digital* [online]. Available at: <https://olhardigital.com.br/2023/01/29/pro/maior-editora-de-revistas-cientificas-proibe-chatgpt-como-coautor/amp/> (Accessed: 29 March 2023).
- ChatGPT* (2023?) OpenAI [online]. Available at: <https://chat.openai.com/chat>. Acesso em 18 mar. 2023.
- Christian, B. (2011) *The most Human Human*. New York: Doubleday.
- Conheça a Rafa – Ferramenta de IA para classificar ações conforme ODS da Agenda 2030* (2022), *Youtube*, Brasília, 16 May 2022. 1 vídeo (2 h 1 min, 23 s) [online]. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=Fhl0snROqfU&t=214s>. (Accessed: 18 March 2023).
- Conselho Nacional de Justiça (2022). *Justiça em Números 2022 (ano-base 2021)*, *CNJ* [online]. Available at: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/09/justica-em-numeros-2022-1.pdf> (Accessed: 30 March 2023).
- Fenoll, J. N. (2018) *Inteligencia Artificial y proceso judicial*. Madrid: Marcial Pons.

Fröhlich, A. V. K. (2023) *Fundamentação das Decisões Judiciais e Inteligência Artificial: uma resignificação ao Direito Processual atual e futuro*. Londrina: Editora Thoth.

Gaio Júnior, A. P. and Silva, F. A. (2023) 'Direito, Processo e Inteligência Artificial': diálogos necessários ao exercício da jurisdição. *Revista Eletrônica de Direito Processual – REDP*. Periódico Quadrimestral da Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito Processual da UERJ, Rio de Janeiro, v. 24, n 1, ano 17, Janeiro-abril de 2023, p. 60-99 [online]. Available at: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/72240/44601> (Accessed: 19 March 2023).

García-Peñalvo, F. J. (2023) 'La percepción de la Inteligencia Artificial en contextos educativos tras el lanzamiento de ChatGPT: disrupción o pánico'. *Education In The Knowledge Society (Eks)*, Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, 24, p. 1-9, 6 February 2023. [online]. Available at: <https://revistas.usal.es/tres/index.php/eks/article/view/31279/29185> (Accessed: 28 March 2023).

Greco, L. (2020) *Poder de julgar sem responsabilidade de julgador: a impossibilidade jurídica do juiz-robô*. São Paulo, SP: Marcial Pons.

Introducing ChatGPT (2023) OpenAI [online]. Available at: <https://openai.com/blog/chatgpt> (Accessed: 18 March 2023).

Jesus, C. (2016) 'AI Lawyer "Ross" Has Been Hired By Its First Official Law Firm', *Futurism*, 5 November 2016 [online]. Available at: <https://futurism.com/artificially-intelligent-lawyer-ross-hired-first-official-law-firm> (Accessed: 18 March 2023).

Kelly, S. (2023) 'ChatGPT passes exams from law and business schools', *CNN Business*, 26 January 2023 [online]. Available at: <https://edition.cnn.com/2023/01/26/tech/chatgpt-passes-exams/index.html> (Accessed: 25 March 2023).

Latorre, J. I. (2019) *Ética para máquinas*. Barcelona: Editora Planeta.

- Lubowitz, J. H. (2023) 'ChatGPT, An Artificial Intelligence Chatbot, Is Impacting Medical Literature', *Arthroscopy: the Journal of Arthroscopy and Related Surgery*, 38, 31 January 2023, pp. 1-2 [online]. Available at: [https://www.arthroscopyjournal.org/article/S0749-8063\(23\)00033-6/fulltext](https://www.arthroscopyjournal.org/article/S0749-8063(23)00033-6/fulltext) (Accessed: 25 March 2023).
- Mantegna, M. (2020) *Inteligencia ARTEficial: Creatividad computacional, inteligencia artificial generativa y derechos de autor*. Tesis de la Maestría en Propiedad Intelectual e Innovación, Universidad de San Andrés, Argentina, Novembro de 2020 [online]. Available at: <https://repositorio.udea.edu.ar/jspui/handle/10908/17998> (Accessed: 23 March 2023).
- Marinoni, L. G., Arenhart, S. C. and Mitidiero, D. (2022) *Código de Processo Civil Comentado*, 8th edn. revised, updated and expanded. São Paulo: Thomson Reuters Brasil.
- Marrit, D. J. and Bilek, M. L. (2023) 'ChatGPT Almost Passed the Bar, But Competent Lawyers Do Much More', *Blomberg Law*, 13 February 2023 [online]. Available at: <https://news.bloomberglaw.com/business-and-practice/chatgpt-almost-passed-the-bar-but-competent-lawyers-do-much-more> (Accessed: 25 March 2023).
- McGinnis, J. and Pearce, R. G. (2014). 'The Great Disruption: How Machine Intelligence Will Transform the Role of Lawyers in the Delivery of Legal Services'. *Fordham Law Review*, v. 3041, *Northwestern Public Law Research Paper*, n. 14-17, *Fordham Law Legal Studies Research Paper* n. 339387 [online]. Available at: <https://ssrn.com/abstract=2436937> (Accessed: 11 September 2023).
- Melo, J. O. (2016) 'Escritório de advocacia estreia primeiro "robô-advogado" nos EUA', *Consultor Jurídico*, 16 May 2016 [online]. Available at: <https://www.conjur.com.br/2016-mai-16/escritorio-advocacia-estreia-primeiro-robo-advogado-eua> (Accessed: 18 March 2023).

Migalhas (2023) ‘Advogado virtual? ChatGPT consegue “aprovação” na primeira fase da OAB’, *Redação Migalhas*, 22 February 2023 [online]. Available at: <https://www.migalhas.com.br/quentes/381875/advogado-virtual-chatgpt-consegue-aprovacao-na-primeira-fase-da-oab> (Acesso 25 March 2023).

Minsky, M. (1968) *Semantic information processing*. Cambridge: MIT Press.

Parreiras, M., Vasconcellos, A., Mangeli, E., Yamamoto, E., Xexéo, G., Metello, I. Costas, L., Marques, P. and Souza, J. (2023) ‘Inteligência artificial aplicada para o aumento da produtividade no atendimento de intimações’. *Anais do X Workshop de Computação Aplicada em Governo Eletrônico*. Niterói: Sociedade Brasileira de Computação [online]. Available at: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wcge/article/view/20721/20548> (Accessed: 20 March 2023).

Pérez-Lunõ, A. E. (2020) ‘Inteligencia artificial y posthumanismo’ in Bravo, Á. S. (coord.), *Derecho, inteligencia artificial y nuevos entornos digitales*. Sevilla: AADMDS, p. 18.

Quevedo, G. (2023) ‘La sentencia de Colombia y su incursión en el derecho’, *LexLatin*, 8 February 2023 [online]. Available at: <https://lexlatin.com/noticias/chatgpt-en-el-derecho-sentencia-de-colombia> (Accessed: 18 March 2023).

Resultados Pesquisa IA no Poder Judiciário – 2022 (2022) in CONSELHO Nacional de Justiça: Justiça 4.0. [online]. Available at: https://paineisanalytics.cnj.jus.br/single/?appid=9e4f18ac-e253-4893-8ca1-b81d8af59ff6&sheet=b8267e5a-1f1f-41a7-90ff-d7a2f4ed34ea&lang=pt-BR&theme=IA_PJ&opt=ctxmenu,currsel&select=language,BR. (Accessed: 25 March 2023).

Ribeiro, D. G. (1998) *Provas Atípicas*. Porto Alegre: Livraria do Advogado.

Ribeiro, D. (2020) *O novo processo civil: presente e futuro*. Londrina, PR: Thoth.

Ribeiro, D. (2022) *O novo processo civil: presente e futuro*. Londrina, PR: Thoth. p. 230 e ss.

- Rio Grande do Sul. Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul (2020). *8ª Câmara Cível realiza sessão virtual* in Comunicação [online]. Available at: <https://www.tjrs.jus.br/novo/noticia/8a-camara-civel-realiza-sessao-virtual/> (Accessed em: 30 March 2023).
- Rossoni, L. (2022) 'A inteligência artificial e eu: escrevendo o editorial juntamente com o ChatGPT', *Revista Eletrônica da Ciência Administrativa – RECADM*, Curitiba, 21(3), pp. 399-405, September-December. Disponível em <http://periodicosibepes.org.br/index.php/recadm/article/download/3761/1167> (Accessed: 23 March 2023).
- Russel, S. and Norvig, P. (2013). *Inteligência artificial*. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda. *E-book* [Online].
- Salvagno, M., Taccone, F. S. and Gerli, A. G. (2023) 'Can artificial intelligence help for scientific writing?', *Critical care*, 27(1), pp. 1-5.
- São Paulo, Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (2021). *TJSP fecha 2020 com mais de 4,3 milhões de processos julgados in Notícias* [online]. Available at: <https://www.tjsp.jus.br/Noticias/Noticia?codigoNoticia=63248> (Accessed: 30 March 2023).
- Silva, B. O. (2007) *A garantia fundamental à motivação da decisão judicial*. Salvador: JusPodivm.
- Stokel-Walker, C. (2023) 'Generative AI Is Coming for the Lawyers: large law firms are using a tool made by OpenAI to research and write legal documents. What could go wrong?', *Wired*, 21 February 2023 [online]. Available at: <https://www.wired.co.uk/article/generative-ai-is-coming-for-the-lawyers> (Accessed: 26 March 2023).
- Thorp, H. H. 'ChatGPT is fun, but not an author, Science, Washington D. C.', 379(6630), 26 January 2023, p. 313 [online]. Available at: <https://www.science.org/doi/full/10.1126/science.adg7879> (Accessed: 23 March 2023).

Top AI conference bans ChatGPT in paper submissions (and why it matters), *Venture Beat*, 5 January 2023 [online]. Available at: <https://venturebeat.com/ai/thats-so-meta-ml-conference-debates-use-of-chatgpt-in-papers/> (Accessed: 23 March 2023).

Turing, A. M. (1950) 'Computing machinery and intelligence' *Mind: A quarterly review of psychology and philosophy*, New Series, Oxford, 59(236), October, pp. 433-460 [online]. Available at: https://www.jstor.org/stable/2251299?origin=JSTOR-pdf&seq=1#page_scan_tab_contents (Accessed: 30 July 2021).