



A INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE APOIO À ATIVIDADE JURISDICCIONAL: POSSIBILIDADES, LIMITES, E NECESSIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO DE UMA GOVERNANÇA ÉTICA

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A TOOL TO SUPPORT JURISDICTIONAL ACTIVITY: POSSIBILITIES, LIMITS, AND THE NEED TO IMPLEMENT ETHICAL GOVERNANCE

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HERRAMIENTA DE APOYO A LA ACTIVIDAD JURISDICCIONAL: POSIBILIDADES, LÍMITES Y NECESIDAD DE IMPLEMENTAR UNA GOBERNANZA ÉTICA

Luisa Ferreira Lima Almeida¹

DOI: 10.54899/dcs.v22i79.140

Recibido: 27/12/2024 | Aceptado: 13/01/2025 | Publicación en línea: 28/01/2025.

RESUMO

Este artigo busca avaliar e discutir os impactos da automação das decisões judiciais no Judiciário brasileiro, trazendo luz acerca dos seus benefícios, riscos e limites. Para tanto, apresenta um panorama sobre o atual estado da implementação de ferramentas de inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário nacional e seus usos, sendo discutidos, na sequência, os potenciais benefícios e riscos da utilização da IA como ferramenta de apoio na atividade de julgar. Em seguida, será debatida a importância da regulação do uso da IA no Judiciário Brasileiro, bem como identificados os princípios indispensáveis para o uso responsável da tecnologia e minoração dos riscos apresentados, propondo-se recomendações para uma governança ética.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Automação das Decisões Judiciais. Regulação do Uso da Inteligência Artificial no Poder Judiciário. Governança. Ética.

ABSTRACT

This article seeks to assess and discuss the impacts of the automation of judicial decisions in the Brazilian Judiciary, shedding light on its benefits, risks, and limitations. To this end, it presents an overview of the current state of implementation of artificial intelligence (AI) tools in the national Judiciary and their uses, and then discusses the potential benefits and risks of using AI as a tool to support the activity of judging. Next, it will discuss the importance of regulating the use of AI in the Brazilian Judiciary, as well as identifying the indispensable principles for the responsible use of technology and mitigating the risks presented, proposing recommendations for ethical governance.

¹ Especialista em Direito Civil e do Consumidor, Faculdades Unyhana Juspodivm, Salvador, Bahia, Brasil.
E-mail: luisaflima@yahoo.com.br

Keywords: Artificial Intelligence. Automation of Judicial Decisions. Regulation of the use of Artificial Intelligence in the Judiciary. Governance. Ethics.

RESUMEN

Este artículo busca evaluar y discutir los impactos de la automatización de decisiones judiciales en el Poder Judicial brasileño, arrojando luz sobre sus beneficios, riesgos y límites. Para ello, se presenta un panorama del estado actual de la implementación de herramientas de inteligencia artificial (IA) en el Poder Judicial nacional y sus usos, para luego discutir los potenciales beneficios y riesgos de utilizar la IA como herramienta de apoyo en la actividad de juzgar. . A continuación, se discutirá la importancia de regular el uso de IA en el Poder Judicial brasileño, además de identificar los principios indispensables para el uso responsable de la tecnología y mitigar los riesgos presentados, proponiendo recomendaciones para la gobernanza ética.

Palabras clave: Inteligencia Artificial. Automatización de decisiones judiciales. Regulación del uso de inteligencia artificial en el Poder Judicial. Gobernanza. Ética.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

De acordo com os dados do extraídos do Painel de Estatísticas do Poder Judiciário mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), em 30/11/2024 havia em todo o Poder Judiciário brasileiro 80.433.013 processos judiciais pendentes de julgamento, sendo de aproximadamente 65,46 % a taxa de congestionamento bruta e 868 dias o tempo médio para que um processo seja julgado no primeiro grau de jurisdição.

De outra banda, verifica-se que a carga atual de processos por magistrado no Brasil atinge a soma de mais de 7.000 processos/ano, sendo registrado um déficit de quase 5.000 processos anualmente por Magistrado entre a demanda e a efetiva entrega da prestação jurisdicional.

Neste cenário, a automação do Judiciário brasileiro, impulsionada pela Inteligência Artificial (IA), tem sido debatida como uma solução inovadora para melhorar a eficiência, a celeridade e a acessibilidade da Justiça. O CNJ apresentou iniciativas focadas em transformar digitalmente o Poder Judiciário, por meio do Programa Justiça 4.0, que visa modernizar os tribunais com o uso da IA e plataformas digitais integradas. Referido programa, iniciado em 2020, é fruto de um acordo de cooperação firmado entre o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), com apoio do Conselho da Justiça

Federal (CJF), Superior Tribunal de Justiça (STJ), Tribunal Superior do Trabalho (TST), Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) e Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Seu objetivo é desenvolver e aprimorar soluções tecnológicas para tornar os serviços oferecidos pela Justiça brasileira mais eficientes, eficazes e acessíveis à população, além de otimizar a gestão processual para magistrados, servidores, advogados e outros atores do sistema de Justiça.

Estes esforços são parte de um movimento global mais amplo, por meio do qual a digitalização dos sistemas judiciais é adotada para resolver problemas como a morosidade, o excesso de prazo, e a busca pela consistência decisória, além da redução de custos.

Em que pese à ausência de regulamentação legal em vigor sobre o uso da inteligência artificial no Brasil², e o uso ainda incipiente por parte da maior parte dos Magistrados, notadamente das ferramentas que usam a inteligência artificial generativa³, este artigo parte da premissa de que o uso da IA já é uma realidade na atividade jurisdicional, sendo certo que a velocidade com que se implementam as inovações tecnológicas aponta para a urgência do debate sobre as suas implicações, seus limites, e a necessidade de uma forte governança para o seu uso.

Para além do uso dos dispositivos de IA que apoiam de maneira acessória a atividade intelectual de julgamento – como os voltados ao resumo dos atos processuais, transcrição de audiências e sintetização e extração de dados dos autos processuais – já se vislumbra o uso crescente da IA para a elaboração de minutas e práticas de atos processuais de forma automatizada, tendo sido recentemente lançada pelo STF a primeira ferramenta que faz uso da inteligência artificial generativa no âmbito daquela corte⁴.

Partindo de uma análise acerca das espécies de ferramenta de inteligência artificial que estão a serviço do Magistrado brasileiro devidamente catalogadas pelo CNJ, através da sua plataforma Sinapses⁵, e quais os impactos da sua utilização na atividade jurisdicional, busca-se com este trabalho descortinar as principais vantagens, mas também os principais riscos do uso da

² Segue em tramitação no Congresso Nacional, o projeto de lei 2338/2023 que estabelece normas gerais de caráter nacional sobre a adoção de sistemas de IA no Brasil, aguardando aprovação pela Câmara dos Deputados.

³ O Relatório de Pesquisa “O uso da Inteligência Artificial Generativa no Poder Judiciário Brasileiro”, realizado pelo CNJ em 2024, restou apontado que 70 % dos magistrados e servidores fazem uso apenas esporádico da IA. Especificamente acerca do uso da IA generativa, revelou que apenas 27 % dos magistrados utilizam referidas ferramentas em suas atividades profissionais, o que demonstra que, apesar de promissora, ainda não tem sido massivamente utilizada a referida tecnologia. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/09/cnj-relatorio-de-pesquisa-iag-pj.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2025

⁴ Supremo inaugura MARIA, primeira ferramenta do Tribunal com inteligência artificial generativa. Notícia disponível em http://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/supremo-inaugura-maria-primeira-ferramenta-do-tribunal-com-inteligencia-artificial-generativa/Supremo_Tribunal_Federal. Acesso em 10 jan. 2025.

⁵ Instituída pela Resolução 332/2020 pelo CNJ é a plataforma nacional de armazenamento, treinamento supervisionado, controle de versionamento, distribuição e auditoria dos modelos de Inteligência Artificial no Poder Judiciário Nacional, além de estabelecer os parâmetros de sua implementação e funcionamento.

inteligência artificial como ferramenta de apoio na atividade judicante, e notadamente sua repercussão sobre o processo decisório do Magistrado.

O temor social de que o homem-juiz seja substituído pelo juiz-robô tem grande relevância e impõe sejam adotadas medidas regulatórias e de governança digital a fim de equacionar o necessário uso da tecnologia para otimização da produtividade dos Magistrados e, por conseguinte, para a efetividade do Poder Judiciário, mas sem violações éticas e jurídicas de quaisquer naturezas.

BREVE PANORAMA SOBRE O ATUAL ESTADO DA IMPLEMENTAÇÃO DE FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO E SEUS USOS

Termos como inteligência artificial, algoritmos, e aprendizagem de máquina são comuns na era digital e passam a cada vez mais fazer parte do cotidiano dos atores do Sistema de Justiça, dada a evidente popularização e expansão do seu uso.

As capacidades de armazenamento e de análise pelos computadores estão sendo cada vez mais expandidas e as possibilidades de aplicação e desempenho dos algoritmos estão crescendo e mudando rapidamente. A chamada inteligência artificial é particularmente importante para isso, a qual, através dos seus avançados métodos de aprendizagem de máquina (*machine learning*) e sua técnica de aprendizagem profunda (*deep learning*), é capaz de, a partir do acesso a milhares de dados estruturados ou não, realizar, por meio de algoritmos, o armazenamento, o tratamento e o aprendizado autônomo da máquina, por meio do sofisticado sistema de redes neurais, que realizam conexões velozes e independente do comando inicial do seu programador.

Voltam-se grande parte dos esforços na área da IA para reproduzir digitalmente estruturas de decisão semelhantes às humanas, ou seja, de projetar um computador de tal forma e, em particular, de programá-lo usando as chamadas redes neurais, a fim de que possa processar os problemas da maneira mais independente possível e, se necessário, desenvolver ainda mais os programas utilizados (Hofmann-Riem, 2021). Tais algoritmos estão sendo utilizadas para a tomada de decisões e realizações de tarefas que envolvem análises qualitativas e subjetivas, outrora exercidas apenas por humanos (Costa; Requião, 2022, p. 2).

No Judiciário brasileiro dados referentes à “Pesquisa sobre Inteligência Artificial” ao ano

de 2023⁶, demonstrou que nos 94 órgãos do Poder Judiciário foram identificados 140 projetos de IA desenvolvidos ou em desenvolvimento nos tribunais e nos conselhos de justiça, representando um acréscimo de 26 % com relação ao número de projetos da pesquisa anterior.

No ano de 2022, o relatório da pesquisa “Tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário”, realizada pelo Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário (CIAPJ), da Fundação Getúlio Vargas (FVG Conhecimento)⁷, publicada em abril de 2022, identificou no Brasil 64 ferramentas de inteligência artificial espalhadas por 44 Tribunais (STJ, STJ, TST, os cinco TRFs, 23 Tribunais de Justiça e 13 TRTs), além da Plataforma Sinapses do CNJ.

Estes modelos computacionais, nas suas diferentes fases – em ideação, em desenvolvimento ou já implementadas – podem ser classificados em 4 grupos principais (Tauk, 2024):

Primeiro grupo: Destinados a auxiliar nas atividades-meio do Judiciário, relacionadas à administração do fórum, objetivando melhor gerir recursos financeiros e de pessoal. Citem-se como exemplo o Chatbot DIGEP, do TJ/RS, que responde dúvidas dos servidores quanto aos assuntos relacionados à Gestão de Pessoas, e o AMON do TJDFT, que faz o reconhecimento facial de quem ingressa no Tribunal, para fins de segurança;

Segundo grupo: Destinados à automação dos fluxos de movimentação do processo e das atividades executivas de auxílio aos juízes, por meio da execução de tarefas pré-determinadas, dando apoio à gestão de secretarias e gabinetes, fazendo triagem e agrupamento de processos similares, classificação da petição inicial, transcrição de audiências, etc; Segundo análise da autora, é exemplo o Athos, do STJ, que faz o monitoramento de Temas Repetitivos.

Terceiro grupo: Composto por menor quantidade de sistemas, relacionado à atividade-fim, auxiliando na elaboração direta de minutas com conteúdo decisório. São modelos computacionais de inteligência artificial que dão suporte para a elaboração de minutas de sentença, votos ou decisões interlocutórias. São exemplos o projeto Victor, no STF, que auxilia na identificação da presença de temas de repercussão geral, e o Elis, do TJ de Pernambuco, empregado para agilizar o deferimento da petição inicial da execução fiscal. Destacam-se também

⁶ Pesquisa IA 2023 - Projetos, disponível em: < http://paineisanalytics.cnj.jus.br/single/?appid=43bd4f8a-3c8f-49e7-931f-52b789b933c4&sheet=53cb7211-d465-4ee7-ad18-e57c7f50085b&theme=horizon&lang=pt_BR&opt=ctxmenu,currsel&select=Ramo%20da%20Justiça.&select=Tribunal.&select=Seu%20Tribunal/%20Conselho%20possui%20Projeto%20de%20IA. Acesso em 13 jan.2025.

⁷ Disponível em: <https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/relatorio_ia_2fase.pdf.> Consulta em 01 set 2024.

a Maria, do STF, e no TJ/ES, o ARGOS, e no TJ/PB, o MIDAS, ambos auxiliando nas decisões sobre o deferimento ou indeferimento da justiça gratuita.

Quarto grupo: Iniciativas relacionadas a formas adequadas de resolução de conflitos, em que se usam informações de processos similares para auxiliar as partes na busca da melhor solução. São exemplos os sistemas ICIA, do TRT4, e o Concilia JT, do TRF12.

Em que pese não constantes dos relatórios acima mencionados, porque lançados após a respectiva catalogação, merece destacar as ferramentas mais recentemente disponibilizadas no âmbito interno e que se voltam especificamente à elaboração dos atos decisórios, a exemplo da já mencionada MARIA, pelo STF, além dos inovadores projetos GALILEU e PANGEA, lançados pelo TRT-RS em outubro de 2024.

Além deles, apresentou-se o ASSIS do TJRJ, em agosto de 2024, como uma ferramenta de suporte à jurisdição capaz de construir minutas de relatórios, decisões e sentenças em processos judiciais eletrônicos⁹, além do OXOSI, do TJBA¹⁰, o qual, além de realizar buscas por similaridades, a identificação de temas repetitivos e gestão de acervos, utiliza IA Generativa para sugerir minutas de despachos e decisões.

Além do uso dos referidos programas catalogados na plataforma Sinapses, é notório o uso de ferramentas não fornecidas ou catalogadas pelos Tribunais por parte dos Magistrados ou servidores, a maioria em sua forma individual e em versão aberta¹¹, o que traz questões ainda mais importantes relacionadas à proteção de dados pessoais, transparência, violação de privacidade pelas Big Techs, dentre outros, cujas nuances mereceriam uma abordagem em apartado.

Este panorama revela uma disponibilização crescente de ferramentas tecnológicas para o desempenho da atividade jurisdicional, uso de programas que fazem uso da inteligência artificial generativa, e apesar da ainda baixa adesão já relatada por parte dos magistrados, a evidência de que já existem funcionalidades tecnológicas em utilização que possibilitam que decisões sejam tomadas automaticamente por máquinas.

Tais modelos de IA realizam, através do uso de algoritmos e acesso a grande quantidade

⁸ Notícia disponível em <<https://www.trt4.jus.br/portais/trt4/modulos/noticias/686248>> Consulta em 14 jan.2025.

⁹ Notícia disponível em <<https://www.cnj.jus.br/ferramenta-de-ia-vai-auxiliar-juizes-fluminenses-na-elaboracao-de-minutas-de-sentenca/>> Consulta em 14 jan. 2025.

¹⁰ Disponível em <<https://renovajud.cnj.jus.br/conteudo-publico?iniciativa=942>> Consulta em 14 jan.2025.

¹¹ Dado extraído do Relatório de Pesquisa “O uso da Inteligência Artificial Generativa no Poder Judiciário Brasileiro”, realizado pelo CNJ em 2024. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/09/cnj-relatorio-de-pesquisa-iag-pj.pdf>>. Acesso em 15 jan. 2025.

de dados empregados no seu treinamento - provenientes de decisões judiciais anteriormente proferidas, peças processuais, doutrinas e jurisprudência - a extração de padrões estatísticos sofisticados, e na sequência constroem textos com aparência similar àqueles produzidos pelos humanos, com notável fluência e coerência, simplesmente através de associações linguísticas. Estão assim capacitados a oferecer minutas de decisões judiciais, através desta capacidade de aprendizado dinâmico e adaptação autônoma das regras da decisão.

Seu funcionamento para a redação de decisões pode ser assim descrito:

A crença no uso da inteligência artificial para minutar decisões judiciais está sendo reforçada pelo surgimento de uma nova geração de modelos e ferramentas projetados por IA generativa. Capaz de criar novos conteúdos, como textos, imagens, vídeos ou músicas, esse tipo de IA usa variadas técnicas para identificar padrões e gerar novos resultados. Os modelos são treinados para gerarem textos de forma coerente e contextualizada com base nos dados fornecidos.

Identificando padrões de grandes conjuntos de dados, valendo-se de modelos de aprendizado de máquina (machine learning) e aprendizado profundo (deep learning), as novas ferramentas tecnológicas teriam capacidade de gerar conteúdos novos e originais. Então, com acesso quase ilimitado à legislação, à jurisprudência, à doutrina, entre tantos outros repositórios de informações, as ferramentas estariam habilitadas a proporem minutas de decisões, a serem revisadas e assinadas pelos magistrados. (Paes, 2024)

Em que pese predominem nas aplicações de IA nos tribunais e na prática jurídica em geral os modelos de aprendizado de máquina que extraem padrões em documentos por meio de métodos estatísticos, nos quais se baseiam as predições e as decisões automatizadas e que, à exceção de possíveis mecanismos auxiliares de ontologias semânticas na classificação de informações extraídas, os modelos de IA não são dotados de representação do conhecimento humano ou capacidade de realização de inferências típicas do raciocínio jurídico. Ou seja, a tecnologia empregada não simula a capacidade humana de interpretação, construção de conceitos jurídicos, argumentação e realização de inferências práticas a partir de normas jurídicas ou éticas (Maranhão; Almada, 2021 p. 154-180), de modo que, no momento atual, as ferramentas de IA são capazes de, a partir dos dados extraídos, oferecer textos coerentes e minutas de atos decisórios, o que já impacta em muitas maneiras o ato de julgar e a oferta da prestação jurisdicional.

CONTORNOS GERAIS SOBRE OS IMPACTOS ADVINDOS DO USO DA IA NA ATIVIDADE DECISÓRIA DOS MAGISTRADOS

No Estado Democrático de Direito o princípio da Inafastabilidade de Jurisdição é um dos

seus baluartes, estando insculpido no artigo 5º, inciso XXXV, da Constituição Federal vigente, como direito fundamental.

Fato é que, para além da acessibilidade ao Poder Judiciário para o conhecimento, processamento e julgamento das ações, o referido princípio igualmente assegura o acesso a que esta decisão seja proferida por um Magistrado investido de jurisdição, competência e imparcialidade.

Caroline Tauk (2024) defende, ao tratar das ferramentas que auxiliam na atividade-meio dos magistrados propondo minutas de decisão, que:

(...) nenhum dos sistemas de inteligência artificial é capaz de usar hermenêutica para a interpretação das palavras de textos legais, nem elabora argumentação jurídica ou faz a tomada de decisão. Mesmo nos modelos computacionais que auxiliam na elaboração de minutas com conteúdo decisório, a tarefa da máquina se limita a identificar, com base na inteligência de dados, temas ou fundamentos presentes nas peças, buscar jurisprudência e sugerir decisões simples como de gratuidade de justiça, sendo todos os resultados sujeitos à supervisão do juiz. Em suma, as máquinas são capazes de utilizar a inteligência de dados, mas não a consciência hermenêutica própria do raciocínio humano.

Não obstante, é fundado o temor que com o uso das referidas ferramentas o exercício da jurisdição deixe de ser realizado pela pessoa humana, ou, ao menos, que haja uma excessiva e indevida utilização das ferramentas tecnológicas a ponto das atividades realizadas pela máquina suplantarem ou até mesmo influenciarem a formação do convencimento do Magistrado, resultando na temida figura do “juiz-robô”, o que impende seja combatido.

Perspectivas Positivas e suas Implicações

Os argumentos centrais que impulsionam o desenvolvimento da automação de decisões judiciais incluem a busca por maior celeridade processual, objetividade nas decisões e a redução ou eliminação de erros humanos.

A implementação de sistemas de Inteligência Artificial nos tribunais é motivada especialmente pela necessidade de acelerar a tramitação dos processos e mitigar a morosidade judicial. Estudos e experiências sobre o uso da IA na Justiça mostram que as ferramentas já disponíveis conseguem entregar resultados em tempo significativamente reduzido. Por exemplo, o sistema ELIS, do TJPE, é empregado para agilizar a etapa de conferência e deferimento da petição inicial da execução fiscal. A ferramenta elabora, automaticamente, minuta padrão de

decisão e encaminha para a análise e aprovação do magistrado. Segundo a estimativa do TJPE, antes do uso do Elis, 70 mil petições iniciais levavam cerca de um ano e meio para serem conferidas manualmente. Atualmente, esse mesmo volume é analisado pela inteligência artificial em 15 minutos.

A prática de atos decisórios em menor espaço de tempo é vantagem inexorável de tal tecnologia. Tal, entretanto, não elimina por completo a dúvida fundada acerca do impacto real da elaboração das minutas de atos decisórios em tempo reduzido sobre a diminuição do tempo global do processo, porquanto, sendo finita a capacidade humana de conferência – adotando-se como máxima a imprescindibilidade da revisão humana acerca de todos os atos praticados, como se verá adiante – como se equacionará a implicação do tempo necessário à revisão pelo Magistrado ?

Quanto a objetividade nas decisões judiciais, o CNJ, atento à necessidade de conferir maior objetividade e compreensibilidade das decisões judiciais pela sociedade, lançou no ano de 2023 o pacto nacional do judiciário pela linguagem simples¹², sendo certo que sendo as ferramentas de IA em sua essência ferramentas de linguagem, capazes de aprimorar e objetivar redações através da adoção de seu extenso banco de dados, se imagina que garanta, de fato, a construção de uma maior objetividade e simplicidade no conteúdo das decisões.

Por fim, acerca da redução ou eliminação do erro humano através das ferramentas de IA, fato é que, se valendo da extração e análise de dados, utilizando-se em geral como banco os atos praticados pelos próprios humanos, difícil imaginar a eliminação ou aniquilação dos equívocos. Tal se poderia imaginar caso houvesse a mineração dos dados de forma mais segmentada, a fim de excluir os erros mais aparentes o que, no entanto, não garantiria, de todo modo, que os erros fossem eliminados. Ao reverso, o uso da tecnologia é uma ferramenta verdadeiramente potencializadora dos erros humanos existentes nos bancos de dados utilizados para o treinamento maquínico, que podem ser não apenas replicados, mas exponenciados.

Outro ponto positivo que pode advir do uso das ferramentas em questão advém da maior segurança jurídica que pode ser conferida aos pronunciamentos judiciais, pois realizando análise massiva de dados, pode haver uma maior uniformidade no julgamento de causas estritamente idênticas pelo mesmo Magistrado. Tal uniformidade, no entanto, pode trazer o risco da estagnação social através da sedimentação das jurisprudências, evitando-se assim a salutar

¹² Disponível em <[https:// www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/11/pacto-nacional-do-judiciario-pela-linguagem-simples.pdf](https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/11/pacto-nacional-do-judiciario-pela-linguagem-simples.pdf)>. Acesso em 13 de jan. 2025.

oxigenação e evolução dos entendimentos, a partir da alteração dos próprios contextos sociais subjacentes.

Conclui-se, assim, apesar dos contrapontos aqui realizados, que a perspectiva é que o uso dos sistemas de IA no Judiciário incrementem a produtividade dos atos jurisdicionais, tornando-os mais objetivos e acessíveis à compreensão do jurisdicionado, contribuindo para a diminuição da morosidade, e trazendo mais eficiência e uniformidade ao trabalho do magistrado.

Riscos Advindos da Automação das Decisões Judiciais

A automação das decisões judiciais, apesar de contar com entusiastas e adeptos, sofre também críticas contundentes, as quais são pautadas, no que tange aos riscos, nos seguintes pontos, dentro outros: excessiva padronização das decisões, estímulo à aplicação acrítica do padrão, alheamento da realidade social, prefixação da corrente majoritária, questionamento ao magistrado distanciado da padronização, o desequilíbrio no caso e a desumanização do Direito (Paes, 2024). A elas se somam as preocupações éticas relacionadas ao risco de viés de automação, e à falta de transparência.

Vieses Cognitivos, Discriminação Algorítmica e o Risco do Viés de Automação.

Viés cognitivo pode ser definido como um padrão sistemático de desvio na forma como os indivíduos processam informações, resultando em julgamentos ou decisões que não seguem critérios racionais ou objetivos. Esse fenômeno ocorre devido a limitações cognitivas, pressões ambientais ou heurísticas mentais, que simplificam o processamento de informações, mas podem introduzir erros. No campo jurídico, os vieses cognitivos podem influenciar desde decisões judiciais até comportamentos de testemunhas, advogados e jurados, impactando a imparcialidade e a justiça. Assim, “mais do que unicamente um defeito do modo de pensar humano, é, ao revés, uma característica deste”. (Requião, 2024).

Fato é que os seres humanos têm um comportamento aparentemente irracional na tomada de decisões, influenciados por emoções, intuições, tentações e gatilhos. Magistrados, assim como todos os seres humanos, por mais que confiem na sua racionalidade, estão igualmente sujeitos, ainda que inconscientemente, a emoções, simplificações, inclinações e preconceitos que podem afetar as decisões no seu trabalho. (Kahneman, 2012). “Esse cenário precisa ser considerado

quando se estudam as decisões que resultam de um sistema de inteligência artificial (IA) no Judiciário em comparação com as decisões de julgadores humanos” (Tauf, 2024).

Neste sentido, é relevante notar que em que pese a IA pudesse ser apontada como uma:

(...) ferramenta com potencial para diminuir a ocorrência de vieses cognitivos. Afinal, como tem capacidade de analisar um número muito maior de dados do que os humanos, estaria também apta a chegar a soluções mais racionais e, portanto, adequadas. Até o presente momento, entretanto, esta hipótese não parece se confirmar. Os vieses têm também sido encontrados nas IAs que funcionam com base em machine learning, apresentando vieses, bem como estereótipos e preconceitos tipicamente humanos (Korteling; Toet, 2020, p.11). (Requião, 2024)

Esta questão do viés cognitivo se relaciona intimamente com o problema das discriminações algorítmicas, aqui entendida como a capacidade que o algoritmo tem de transferir para os sistemas de IA as discriminações existentes na vida real, podendo ocorrer “i) quando os algorítmicos refletirem os preconceitos humanos (conscientes ou não) embutidos desde a programação; ii) quando entrarem em contato com bases de dados contendo vieses preconceituosos, o que faz com que o algorítmico aprenda a discriminar”.(Costa; Requião, 2022)

Logo, evidente a possibilidade de haver a incorporação de vieses discriminatórios em minutas produzidas por IA, que podem não apenas reproduzir, mas potencializar as discriminações constantes dos bancos de dados utilizados para o treinamento e a aprendizagem da máquina, comprometendo a justiça das decisões.

Também em função de serem probabilísticos os modelos que embasam sistemas de IAG, tais ferramentas podem apresentar falhas em aplicações mais refinadas e sofisticadas de domínios técnicos, além de serem incapazes de realizar inferências lógicas ou de senso comum. Ainda que o texto produzido possa passar tal impressão, sistemas baseados em LLMs não realizam raciocínio correspondente ao humano, apenas correlacionam estatisticamente sequências de símbolos (palavras, trechos de textos). Por consequência, IAGs não fazem propriamente distinção entre fatos, contraposição de opiniões, deliberações ou exercício de juízo, compreensão ou análise, muito embora o resultado gerado pareça mimetizar esses processos do pensamento humano.(CNJ, apud Willians e Floridi)

Apesar destas limitações, a ampla disseminação e popularização das ferramentas de Inteligência Artificial Generativa (IAGs) para geração de textos, sem o devido treinamento e esclarecimento, combinada com a habilidade dessas ferramentas de produzir textos linguisticamente precisos e persuasivos sobre diversos assuntos, pode levar a uma confiança excessiva em seus resultados e desempenho. Essa situação também pode resultar na aceitação ou utilização de seus outputs sem a devida análise crítica, caracterizando o chamado "viés de

automação", que nada mais é do que alta influência pelo conteúdo da minuta da decisão produzida pela máquina.

E isto advém de um importante viés cognitivo humano, que consiste na tendência humana de privilegiar os resultados gerados pelo sistema automatizado, pela crença de que estes estão embasados em operações matemáticas e, por isso, são científicos e estão corretos - machine bias ou viés de automação (Kahneman, 2012), fazendo com que o tomador de decisão acabe por diminuir sua discordância em relação ao resultado de sistemas de IA, aderindo total ou parcialmente, seja porque não reconhece quando os sistemas automatizados erram, seja porque nem sequer dá importância a eventuais informações contraditórias (Talk, 2024).

O Problema da Falta de Transparência Quando ao Uso das Ferramentas de IA.

A falta de transparência quanto ao uso da IA na elaboração dos atos decisórios é outro grande objeto de preocupação.

Conforme apontado no Relatório de Pesquisa “O uso da Inteligência Artificial Generativa no Poder Judiciário Brasileiro”, realizado pelo CNJ em 2024, o ponto fundamental de transparência no emprego de IAGs de textos dentro de uma organização está na informação quanto ao seu uso, seja pela organização, seja por seus integrantes. Como a composição de conteúdo técnico pela ferramenta pode conter falhas, imprecisões e “alucinações”, que demandam governança para revisão dos conteúdos gerados, a falta de transparência quanto ao uso impede uma estruturação organizacional de revisão, o que pode resultar em falhas quanto ao resultado. Transparência quanto ao uso diz respeito a transmitir informação sobre como e para quais finalidades a ferramenta foi usada para diferentes interlocutores, tornando o uso pelos atores do sistema de Justiça claro e acessível internamente, mas principalmente institucionalizando o controle e a indispensável revisão humana sobre os atos praticados.

E aqui chegamos a um dos pontos primordiais deste trabalho, que é o entendimento acerca da imperiosidade da supervisão humana sobre a utilização da IA. Neste sentido o que se defende não é puramente a necessidade da revisão humana acontecer de forma estanque e *a posteriori* através da simples análise da minuta ofertada pelo sistema, mas a sua realização de forma dialógica, durante as várias etapas que compõem a construção da decisão judicial, a fim de que os usuários detenham a capacidade e os incentivos necessários para questionar as propostas apresentadas.

A necessidade de supervisão humana significa dizer que o processo de elaboração de decisões judiciais com o apoio da IA não pode ser realizada completamente de maneira autônoma. O sistema deverá promover ações intercorrentes do julgador, de forma que possa corrigir ou aperfeiçoar a fundamentação e a elaboração de minutas de novas decisões. Assim, a supervisão humana deve ser exigível e compatível com cada situação e complexidade de cada contenda judicial.

Conforme defendeu o Min. Humberto Martins (2022):

O trabalho conjugado entre o Magistrado e a máquina parece ser, no momento, o caminho mais promissor, para que haja a concretização da desejada efetividade, considerando ainda com extrema relevância, as questões éticas envolvidas.

A Excessiva Padronização das Decisões e Uma Possível Desumanização da Figura do Julgador.

Conforme adverte Eduardo Boson Paes (2024), acerca da automatização das decisões judiciais:

(...) há outras dimensões que precisam ser consideradas. Uma delas diz respeito às enormes complexidades que envolvem a ação de julgar. O professor Pérez Luño, em sua obra *¿Qué significa juzgar?*, desenvolve três aspectos imprescindíveis: perceptivos, racionais e decisórios.

Primeiro, o ato de julgar implica uma ação de perceber por meio de expressões sensoriais, como a visual (inspeção), a auditiva (inquirição) e oral (julgamento). Segundo, envolve um processo discursivo, baseado na argumentação racional. Terceiro, compreende uma tomada de decisão com consequências jurídicas relevantes.

A tarefa de julgar, além desses aspectos, compreende a realização de quatro atividades fundamentais, que tornam inviável sua automação: selecionar o material jurídico relevante, interpretá-lo e aplicá-lo ao caso, determinar os fatos e provas e suas relações causais e qualificar juridicamente os fatos provados.

A complexidade amplia-se pela textura aberta da linguagem jurídica. Com isso, o significado da norma só é alcançado através do processo interpretativo, em que o texto é inserido no contexto, a partir das práticas sociais, princípios, valores, linguagem, dimensões culturais, éticas, sociais, emocionais.

E assim conclui que o magistrado no ato de julgar além de considerar diversos aspectos e desenvolver variadas atividades, explicita o seu raciocínio e os fundamentos da decisão, de modo que no seu entender é inviável que todas essas dimensões estejam presentes no julgamento automatizado, sobretudo porque não se conhecerá o processo que conduziu o algoritmo ao resultado. No seu ponto de vista seria improvável que a IA seja capaz de adequadamente valorar a prova, qualificar os fatos, decidir qual a norma relevante para a resolução do litígio, julgar sua validade, interpretá-la, ponderar os princípios conflitantes no caso e valorar quais são os meios

mais aptos para a realização dos fins do sistema jurídico.

De fato merece relevância a crítica feita, porém vale a alerta de que funcionando a IA através da análise de extensa base de dados, catalogamento, e sistematização, tem o seu olhar voltado para o passado, por assim dizer, de modo que obterá resultados através da oferta de minutas de decisões para casos análogos/idênticos já julgados, identificando apenas a identidade linguística entre elas. Mantém o juiz, em todo caso, o desempenho de toda atividade intelectual e de interpretação mencionadas.

Ademais, as referidas questões se suavizam quando, como aqui se defende, se estiver adiante do uso da inteligência artificial como mero meio de apoio ao desempenho da atividade de julgamento pelo magistrado, e não para o seu uso isolado e substitutivo, sem prescindir, em nenhuma hipótese, do acompanhamento e supervisão humana.

Vê-se, assim, que sem a pretensão do esgotamento do tema, não são poucas as questões sensíveis que tocam o apoio ao exercício da atividade judicante por meio da IA, urgindo haja não apenas a regulação do uso, como o estabelecimento de medidas de governança ética.

IMPORTÂNCIA DA REGULAÇÃO E DO ESTABELECIMENTO DE UMA GOVERNANÇA ÉTICA PARA O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PELO PODER JUDICIÁRIO.

No cenário de vazio legislativo já mencionado importante se afigura a identificação de um arcabouço principiológico que possa ser utilizado para o uso seguro e responsável da IA no Judiciário.

O documento “Guidelines for the Use of AI Systems in Courts and Tribunals”, recentemente divulgado pela Unesco, aborda a necessidade de diretrizes adequadas para o uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) no setor de Justiça, destacando a escassez de orientações formais disponíveis.

As suas recomendações foram divididas em recomendações específicas voltadas para as organizações do Judiciário, dentre as quais se lista a conscientização sobre funcionalidades e limitações da ferramenta, de modo que a atuação dos magistrados e servidores seja consciente dos usos adequados, alerta sobre as limitações e dos riscos associados às ferramentas, a preocupação com a autenticidade e integridade do conteúdo gerado por IA, incluindo rotulagem

clara de documentos gerados por IA e implementação de sistemas para rastrear o desenvolvimento e modificações desses conteúdos. Além disso, advoga a criação de protocolos de certificação pelo Poder Judiciário para promover o cumprimento de diretrizes locais e internacionais e o padrão legal exigido para a utilização da IA, prevendo a possibilidade de restrição de uso e banimento a depender de seu impacto sobre direitos humanos.

Lança, igualmente, recomendações para membros individuais do Judiciário, relacionados à proteção de dados pessoais e confidenciais, recomendando a não inclusão de dados pessoais ou informações confidenciais em prompts quando do uso de ferramentas, conscientiza acerca das limitações e dos riscos no sentido que os documentos gerados podem incluir informações incorretas, imprecisas ou fictícias sobre questões factuais, jurídicas e técnicas, além de chamar atenção sobre os riscos éticos envolvidos quanto a vieses ou violações à privacidade. Trata, do mesmo modo, da necessidade de cautela quanto a viés de automação a fim de que a estrutura convincente do texto gerado não leve a uma confiança excessiva na veracidade ou na adequação das respostas, alertando para a importância da revisão do conteúdo do uso, além, é claro, de preconizar o uso transparente, estabelecendo a necessidade de informação sobre o uso de sistemas de IAG na redação de textos.

Outro documento internacional que pode servir de guideline para o tema é a Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente, publicada pela Comissão Europeia para a eficácia da Justiça (CEPEJ) em 2018¹³, a qual inspirou a edição da Resolução 332/2020 pelo CNJ e que traz em seu conteúdo cinco princípios que merecem ser tomados igualmente em conta, à saber: Princípio do respeito aos direitos fundamentais; Princípio da não discriminação; Princípio da qualidade e da segurança; Princípio da transparência, imparcialidade e equidade e Princípio sob controle do usuário.

Aliás, fora na esteira de tais princípios que se estabeleceu no âmbito do CNJ, por meio da resolução 332/2020, as disposições acerca da ética, transparência e governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário nacional, sendo este hoje o principal documento normativo sobre o tema.

A referida resolução encontra-se em fase adiantada de debates para sua alteração com o fito específico de integrar em seu texto disposições voltadas mais especificamente ao uso da IA

¹³ UNIÃO EUROPÉIA, Carta europeia de ética sobre o uso da Inteligência artificial em sistemas judiciais e seu ambiente. Disponível em: <rm.coe.int/carta-etica-traduzida-para-portugues-revista/168093b7e0> Acesso em 25 ago 2024.

generativa, merecendo destaque, neste momento, as disposições da resolução que já se encontram em vigor e que constituem um arcabouço principiológico e um norte relevante para a governança segura no uso da IA atualmente.

Neste sentido, o artigo 4º foi expresso em afirmar que no desenvolvimento, na implantação e no uso da Inteligência Artificial pelos Tribunais, deve haver a observância da compatibilidade com os Direitos Fundamentais, especialmente aqueles previstos na Constituição ou em tratados de que a República Federativa do Brasil seja parte. Além da consagração expressa do princípio da não-discriminação, que visa exatamente combater o mencionado problema da discriminação algorítmica já tratada, houve uma preocupação necessária com a observância do princípio da transparência, com previsão clara da necessidade informacional ao usuário acerca do uso dos mecanismos de inteligência artificial quando da tomada de decisão.

Neste sentido:

Art. 19. Os sistemas computacionais que utilizem modelos de Inteligência Artificial como ferramenta auxiliar para a elaboração de decisão judicial observarão, como critério preponderante para definir a técnica utilizada, a explicação dos passos que conduziram ao resultado. Parágrafo único. Os sistemas computacionais com atuação indicada no caput deste artigo deverão permitir a supervisão do magistrado competente

Igualmente, e não menos importante, no parágrafo único acima descrito previu a imprescindibilidade da supervisão humana do magistrado competente quando na elaboração da decisão judicial houver a utilização de ferramentas de IA.

Percebe-se claramente que a referida resolução, ainda que em fase de atualização, consagrou diretrizes claras para a aplicação da inteligência artificial no Judiciário brasileiro, evidenciando a manutenção do juiz como figura central no desempenho da atividade jurisdicional, e tornando claro que a utilização da IA deve ser feita de maneira complementar, dialógica, servindo como mero suporte ao ato decisório e jamais de modo a substituir a pessoa humana.

Vê-se, assim, que já há no âmbito interno do direito brasileiro arcabouço normativo que, aliado aos documentos internacionais mencionados, dentre outros, consagram em suas disposições os princípios da proteção aos direitos fundamentais, da não discriminação e a da transparência, bem como destacam a necessidade de revisão humana como corolário máximo da garantia da segurança jurídica e da inafastabilidade de jurisdição, revelando notar que estes compõem a pauta da governança ética que minimamente se exige para o uso das ferramentas de IA no apoio da elaboração de atos decisórios.

Por derradeiro, é importante enfatizar que não adianta a identificação de medidas de

regulação e governança caso não haja um contínuo processo de treinamento e capacitação dos magistrados para o uso da tecnologia, não apenas para que eles conheçam a forma adequada do seu uso, mas principalmente para que reconheçam os seus limites e os valores éticos e positivados que devem ser respeitados.

Neste sentido defende Maurício Requião (2024, p.17):

Por fim, a realização de cursos para os magistrados e demais sujeitos do Poder Judiciário envolvidos no ato de julgar, que versem sobre os temas dos vieses cognitivos e do próprio funcionamento da IA, também se colocam como excelente medida para combater os vieses cognitivos. A tomada de consciência sobre um problema é, sem dúvidas, o primeiro passo para a sua solução.

Exsurge, deste modo, o poder-dever ético do juiz enquanto usuário controlador da IA, com a alerta que:

O exercício do controle da IA pelo juiz-usuário, entretanto, pressupõe conhecimento para fazê-lo. Afinal, a tecnologia transforma a percepção humana e sua forma de vida (Ihde, 1979; Tripathi, 2017), exigindo dos juízes uma postura consciente e ativa na realização daquele. Assim, a par do dever ético geral de competência atribuído aos magistrados, de acordo com os Princípios de Bangalore de Conduta Judicial (ONU, 2008), há um comando específico no sentido de informar-se para poder exercê-lo – afinal, os juízes devem ter consciência dos riscos de se acomodar a resultados automatizados, ou se deixar influenciar pela previsibilidade de reforma ou confirmação de suas decisões por instâncias recursais, deixando de cumprir seu dever de analisar todas as circunstâncias do caso concreto. (Prado, Münch, & Villarroel, 2022).

CONCLUSÃO

Superando-se o mito da substituição da figura do juiz humano pelo juiz-robô, e entendendo que o uso das ferramentas de IA se constituem mero meios de apoio (e não substituição) às atividades intelectivas do magistrado, reconhecido este como figura central na prática do ato decisório, se defende a possibilidade do uso responsável da IA, através do respeito a um arcabouço principiológico, normativo e interpretacional que garantam o uso seguro das referidas tecnologias, bem como de uma governança ética indispensável ao uso das mesmas.

Para tanto, ganha relevo as atividades de treinamento e capacitação dos magistrados, de acordo com os princípios informadores do uso da IA pelo Judiciário, e o reconhecimento das limitações da referida tecnologia.

A combinação de vantagens, como a eficiência e a análise avançada de dados, com desafios relacionados à imparcialidade e à responsabilidade, os vieses cognitivos e a

transparência, e o potencial risco de desumanização do ato decisório, sugere a necessidade de um equilíbrio entre a inovação tecnológica e a preservação dos princípios fundamentais do direito, devendo ser adotada uma valorização dos princípios éticos e uma integração harmoniosa da IA para garantir que sua aplicação beneficie a Justiça de maneira justa e equitativa.

REFERÊNCIAS

- CIAPJ – FGV Conhecimento: Relatório de pesquisa: tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário brasileiro | FGV Conhecimento Disponível em: <https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/relatorio_ia_2fase.pdf.> consultado em 01 set de 2024.
- CONGRESSO NACIONAL. Projeto de Lei 2338/2023. Disponível em <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>. Acesso em 02 de set.2024.
- CONGRESSO NACIONAL, Constituição da República Federativa do Brasil, Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em 14 de jan. 2025.
- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/files/original191707202008255f4563b35f8e8.pdf>.> Acesso em: 22 de agosto de 2024.
- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Relatório Justiça em números 2024: ano-base 2024. Brasília: CNJ, 2024, 4 Disponível em: <<https://justica-em-numeros.cnj.jus.br/painel-estatisticas/>>. Acesso em: 14 jan. 2025.
- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. O uso da inteligência artificial generativa no Poder Judiciário brasileiro : relatório de pesquisa / Conselho Nacional de Justiça. – Brasília: CNJ, 2024. 111 p. ISBN: 978-65-5972-158-0 1. Inteligência artificial 2. Ética e governança 3. Governança Justiça I. Título Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/09/cnj-relatorio-de-pesquisa-iag-pj.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2025.
- Floridi, L. AI as agency without intelligence: on ChatGPT, Large Language Models, and other generative models. *Philosophy & Technology*, v. 36, n. 1, 2023.
- Frazão, Ana; Molholland, Caitlin (org.). *Inteligência Artificial e o Direito: ética regulação e responsabilidade*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.
- Hoffmann-Riem, Wolfgang. *Teoria Geral do Direito Digital: Transformação Digital Desafios para o Direito*. Editora Forense. 2ª Edição. 2021.
- Kahneman, Daniel. *Rápido e devagar: duas formas de pensar*. Cap. 8 – Como os julgamentos acontecem. São Paulo: Objetiva, 2012.
- Maranhão, J.; Abrusio, J.; Almada, M. *Inteligência artificial aplicada ao direito e o direito da*

- inteligência artificial. *Suprema: revista de estudos constitucionais*, v. 1, p. 154-180, 2021.
- Martins, Humberto. Reflexões Sobre a aplicação de Inteligência Artificial no Apoio às Decisões Judiciais no Superior Tribunal de Justiça. In: ARAÚJO, Valter Shuenquener de; gomes, Marcus Lívio, (coordenação); CANEN, Doris (organização). *Inteligência Artificial e Aplicabilidade Prática no Direito*. Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2022.
- Paes, Arnaldo Boson. Do “juiz artesão” ao “juiz robô”: os riscos do uso da IA. Disponível em <www.conjur.com.br/2024-set-14/do-juiz-artesao-ao-juiz-robo-os-riscos-do-uso-da-ia/> Acesso em 20 de setembro de 2024.
- Prado, E. M. B., Münch, L. A. C., & Villarroel, M. A. C. U. (2022). “SOB CONTROLE DO USUÁRIO”: FORMAÇÃO DOS JUÍZES BRASILEIROS PARA O USO ÉTICO DA IA NO JUDICIÁRIO. *Direito Público*, 18(100). Disponível em <<https://doi.org/10.11117/rdp.v18i100.6021>> Acesso em 14 jan. 2025.
- Requião, Maurício; Costa, Diego Carneiro. Discriminação algorítmica: ações afirmativas como estratégia de combate. In: *civilistica.com*, ano 11, n. 3, 2022. Disponível em <<https://civilistica.com/discriminacao-algoritmica/>>. Acesso em 02 set. 2024.
- Requião, M. (2024). Inteligência artificial, vieses cognitivos e decisões judiciais. *Revista Do Programa De Pós-Graduação Em Direito*, 34(2), S392415. <https://doi.org/10.9771/rppgd.v34i0.63797>
- Salomão, Luis Felipe; Vargas, Daniel Vianna. Inteligência artificial no Judiciário. Riscos de um positivismo tecnológico. In: *Justiça & Cidadania*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 260, p. 26-30, abr. 2022. Disponível em: <<https://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/163456> > Acesso em 22 de agosto de 2024.
- Salomão, Luis Felipe; Tauk, Caroline Somesom et al. *Inteligência Artificial: tecnologia aplicada à gestão de conflitos no âmbito do Poder Judiciário brasileiro*. 3a ed. Rio de Janeiro: FGV, 2023.
- Tauk, Caroline Somesom: Inteligência Artificial no Judiciário Brasileiro: Estudo Empírico sobre Algoritmos e Discriminação. *Revista Diké (Uesc)*, v. 22, n 23, p. 02-32, jan./jun. 2023. Disponível em <<https://periodicos.uesc.br/index.php/dike/article/view/3819/2419>>. Acesso em 03 set. 2024.
- Tauk, Caroline Somesom, **A tomada de decisão pelo juiz e pela inteligência artificial**, **Revista Justiça e Cidadania**, Rio de Janeiro, v.25, n.286, p.32-34, jun.2024, disponível <<https://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/189974>> Acesso em: 01 de setembro de 2024.
- Tauk, Caroline Somesom, Não existe discriminação algorítmica no Judiciário brasileiro, **Revista Eletrônica Migalhas**, disponível <<https://www.migalhas.com.br/depeso/398549/nao-existe-discriminacao-algoritmica-no-judiciario-brasileiro>>, Acesso em: 01 de setembro de 2024.
- UNIÃO EUROPÉIA, Carta europeia de ética sobre o uso da Inteligência artificial em sistemas judiciais e seu ambiente. Disponível em: <rm.coe.int/carta-etica-traduzida-para-portugues->

[revista/168093b7e0](#)> Acesso em 25 ago 2024.

UNESCO, Guidelines for the Use of AI Systems in Courts and Tribunals. Disponível em: <[nesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390781_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390781_por)> Acesso em 15 jan. 2025.

Williams, C. Hype, or the future of learning and teaching? 3 Limits to AI's ability to write student essays. London School of Economics Internet Blog, p. 3-4, 2023. Disponível em: <https://kar.kent.ac.uk/99505/>. Acesso em: 15 jan. 2024.