

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO: RUMO A UMA JUSTIÇA MAIS EFICIENTE E ACESSÍVEL

Daniel Felipe Nery Barbosa¹
Teodorico Fernandes de Moraes Santos²
Érika Cristhina Nobre Vilar³

RESUMO: O artigo destaca a crescente aplicação da inteligência artificial (IA) no sistema judiciário brasileiro, exemplificada por projetos como o "JuLIA" no Tribunal de Justiça do Piauí e a ferramenta "Vitória" no Supremo Tribunal Federal. Essas iniciativas buscam automatizar tarefas, acelerar o processamento de processos e melhorar a consistência nas decisões judiciais. A IA é vista como uma aliada valiosa para enfrentar desafios como o alto número de processos pendentes e os custos elevados do sistema judiciário. No entanto, enfatiza-se que a IA deve ser uma ferramenta complementar, não uma substituição dos profissionais do Direito, com a necessidade de regulamentações sólidas e parcerias estratégicas para garantir a transparência e a imparcialidade nos processos judiciais. Essa revolução tecnológica tem o potencial de tornar a justiça mais eficaz, acessível e ágil para todos os cidadãos.

Palavras-Chave: Inteligência Artificial. Tecnologia Jurídica. Judiciário Brasileiro. Inovação.

ABSTRACT: This article highlights the growing application of artificial intelligence (AI) in the Brazilian judicial system, exemplified by projects such as "JuLIA" in the Piauí Court of Justice and the "Vitória" tool in the Supreme Federal Court. These initiatives aim to automate tasks, expedite the processing of cases, and improve consistency in judicial decisions. AI is seen as a valuable ally in addressing challenges such as the high number of pending cases and the high costs of the judicial system. However, it emphasizes that AI should be a complementary tool, not a replacement for legal professionals, with the need for strong regulations and strategic partnerships to ensure transparency and impartiality in legal proceedings. This technological revolution has the potential to make justice more effective, accessible, and efficient for all citizens.

Keywords: Artificial Intelligence. Legal Technology. Brazilian Judiciary. Innovation.

¹Graduando em Direito pelo Centro Universitário Santo Agostinho, UNIFSA.

²Graduando em Direito pelo Centro Universitário Santo Agostinho, UNIFSA.

³Orientadora do artigo-graduanda em Direito pela Universidade Federal do Piauí-UFPI- Pós -graduanda em controle interno e externo da administração pública pela Universidade Federal do Piauí-UFPI - Mestra em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul-PUCRS-Professora no curso de Direito do Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA.

INTRODUÇÃO

O presente artigo abordará a aplicação da inteligência artificial (IA) nas decisões judiciais, considerando o notável avanço da tecnologia em diversas áreas do conhecimento para a execução de serviços e produção de bens. Tal progresso é essencial para estar em conformidade com a legislação. Contudo, é crucial refletir sobre o impacto potencial da ancoragem de decisões judiciais na inteligência artificial para a proteção de bens jurídicos, e as consequências para aqueles que confiam nas autoridades judiciárias para resolver conflitos e promover a paz social.

O uso da tecnologia no judiciário tem simplificado e facilitado o trabalho dos magistrados, aprimorando as regras de jurisdição para quem leva casos ao tribunal. Com a presença crescente da tecnologia, surge a necessidade de explorar como a inteligência artificial pode ser empregada nas decisões judiciais, seja para assessorar magistrados ou para emitir decisões sem a necessidade de juízes humanos.

Nesse contexto, a inteligência artificial se torna indispensável para o tratamento eficiente de processos judiciais, respondendo e compreendendo conflitos de maneira ágil. A capacidade dessa ferramenta de executar tarefas anteriormente realizadas por humanos, muitas vezes de maneira mais eficiente e rápida, é evidente.

A justificativa para o presente artigo reside na necessidade de popularizar um tópico intrigante, embora ainda haja muitas perguntas sem resposta sobre as diversas nuances das aplicações da inteligência artificial em processos judiciais. O estudo indica que os pesquisadores buscam demonstrar como essa ferramenta pode contribuir para resolver a latência do sistema, ao mesmo tempo em que buscam colaborar para futuras pesquisas nesta área da ciência.

Atualmente, com a digitalização do processo judicial, erroneamente chamada de virtualização do processo, permitindo que os tribunais continuem suas atividades remotamente em uma era de distanciamento social, a inteligência artificial pode desempenhar um papel crucial. Diante desse cenário, surge a seguinte pergunta: Como a inteligência artificial pode ser utilizada para aumentar a celeridade do processo na fase de mediação?

No entanto, é importante observar que, embora essas novas tecnologias tenham sido implementadas no meio jurídico, alterando as atividades dos servidores do

tribunal, ainda são usadas com cautela. Tarefas simples, como coleta de documentos e numeração de páginas, são atribuídas aos robôs.

Um dos principais pontos deste estudo é analisar as possibilidades da inteligência artificial para um efetivo trabalho jurídico e designar sessões iniciais de mediação. Para isso, os objetivos específicos são compreender a definição de inteligência artificial e sua aplicação no Direito, analisar o uso dessa tecnologia na tomada de decisões, avaliar os riscos que ela pode representar nas decisões judiciais por questões técnicas e refletir, sob uma perspectiva jurídica, sobre o uso desse instrumento como meio de celeridade processual na fase de conciliação.

O método empregado neste estudo é hipotético-dedutivo, iniciando-se com um problema ou lacuna no conhecimento científico e passando por um processo de formação de hipóteses e raciocínio dedutivo para testar previsões sobre a ocorrência dos fenômenos abrangidos pela suposição. A pesquisa é de natureza bibliográfica, com abordagem qualitativa, visando compreender percepções gerais sobre os temas mencionados. Optou-se pela pesquisa exploratória para obter uma visão ampla do assunto e suas diferentes perspectivas.

Este trabalho foi dividido em três tópicos. Primeiramente, foram apresentados os conceitos e aspectos históricos da inteligência artificial. Em seguida, procurou-se compreender a regulamentação dos processos eletrônicos no judiciário e a automação da inteligência artificial no Poder Judiciário. Por fim, buscou-se apresentar os impactos positivos da inteligência artificial no judiciário, com ênfase nas sessões iniciais de conciliação por robôs.

I. CONCEITOS E ASPECTOS HISTÓRICOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A tecnologia está trazendo avanços profundos em todas as formas de prestação de serviços, produção de bens, lazer e trabalho cotidiano de forma bastante rápida. Segundo Ferrari *et al.* (2020), o crescimento significativo das inovações tecnológicas está se tornando cada vez mais proeminente e perceptível na sociedade, o que é atribuído aos seguintes fatores: Crescimento exponencial no poder de processamento dos computadores, inteligência artificial (IA) e big data (imensa quantidade de dados).

Peixoto e Silva (2019, p. 20-21) propõem os seguintes conceitos de IA:

A IA é uma subárea da ciência da computação e busca fazer simulações de processos específicos da inteligência humana por intermédio de recursos computacionais. Está estruturada sobre conhecimentos de estatística e probabilidade, lógica e linguística.

Já Marques (2019, p. 3) apud Alves (2020, p. 48-49) apresenta a seguinte linha:

Inteligência artificial é expressão que busca refletir, talvez de forma exagerada, as capacidades das novas tecnologias, mais especificamente as máquinas e os sistemas cada dia mais capazes. Há quem prefira expressões como “máquinas inteligentes” (smart machines) ou “superinteligência” (superintelligence), mas também para se referir a essa evolução dos sistemas computacionais, que hoje podem, por exemplo, aprender com experiências passadas para descobrir padrões, identificar tendências, e, assim, fazer previsões mais precisas do que poderá ocorrer em situações semelhantes (o já referido big data analytics). A inteligência artificial conceitualmente também incluiria iniciativas de que sistemas realizem atividades que antes exigiriam inteligência humana (IBM Watson), máquinas que podem interagir fisicamente (a robótica) e sistemas que podem detectar e expressar emoções.

Considerando a ideia proposta pelos autores, para Urwin (2016), a inteligência artificial é uma ferramenta projetada para auxiliar ou substituir a mente humana por meio de programas de computador que podem ser plugados em bancos de dados pessoais ou sinais externos inteligentes em dispositivos como robôs. No entanto, para o autor, existem três perspectivas sobre a inteligência artificial. São eles: I - IA Forte: Nesse aspecto, os computadores podem pensar como humanos; II - IA Fraca, na qual os computadores precisam apenas agir como se fossem inteligentes; e III - IA Prática: Trata-se apenas do uso de computadores, ao invés de sua aparência na frente dos humanos.

Nesse sentido, pode-se dizer que o objetivo do uso desta ferramenta tecnológica é replicar a inteligência humana para que uma máquina ou sistema operacional possa realizar atividades que exijam determinadas funções cognitivas originalmente encontradas apenas em humanos, mas que agora também podem estar presentes artificialmente em máquinas para que possam executar diferentes tipos de tarefas.

Pode-se dizer que o escopo da inteligência artificial é muito grande em tecnologia, apresentando assim uma ampla gama de campos de aplicação, incluindo sua aplicação em sistemas humanos de apoio à decisão, sistemas flexíveis e adaptativos, realidade aumentada, tradução automática, análise de big data, computação cognitiva, robótica, sistemas sensíveis ao contexto, veículos autônomos, agentes inteligentes, reconhecimento de pessoas, assistentes virtuais, publicidade direcionada ou segmentação, entre muitos outros exemplos (Girardi, 2020).

Também merece destaque a taxonomia do cientista da computação Russel e Norvig (2003) apud Girardi (2020, p. 19) das diferentes partes da inteligência Artificial (IA) "sistemas que pensam como humanos; sistemas que pensam racionalmente; sistemas que agem como humanos e agem racionalmente".

Na engenharia civil, esta tecnologia é utilizada para avaliação de projetos, diagnóstico, tomada de decisão e previsão, projeto de construção, inspeção de qualidade de estradas e pontes, etc. por meio de sistemas especialistas (Lu; Chen; Zheng, 2012). Na agricultura, pode-se citar a aplicação de inteligência artificial no manejo do solo, como classificá-lo, prever sua temperatura média mensal, umidade e textura, também no plantio e gerência da produção para prever rendimento, colheita, detectar deficiências nutricionais nas plantações, bem como na condução de doenças e o combate a ervas daninhas na produção agrícola, todos visando o aumento efetivo da produtividade com menor custo (Eli-Chukwu, 2019).

Portanto, vale ressaltar que este instrumento tecnológico é aplicado de diversas formas e existe em diversas áreas do conhecimento. Assim, no âmbito jurídico, o uso da tecnologia vem mudando e inovando a forma como os profissionais atendem às demandas legais que a sociedade lhes impõe.

Peixoto e Silva (2019) citaram duas ferramentas de inteligência artificial que podem auxiliar os advogados em seu trabalho. Portanto, o primeiro será utilizado na fase consultiva do contrato e riscos relacionados, e auxiliará nas negociações comparando os termos contratuais com entendimento jurisprudencial ou com base nas melhores práticas; a detecção de riscos associados também pode ser utilizada para auditoria (Lavery, 2018, apud Peixoto; Silva, 2019).

Nesta etapa, é necessário discutir o que Ferrari et al., consideram análise de big data. (2020, p. 20) "A atividade se enquadra em um padrão de descoberta baseado em análise de dados. Esses critérios são muitas vezes de relevância econômica". Prever como um juiz ou tribunal julgará determinada causa, qual seria o ensaio de defesa mais aceito, a chance de vitória e também pode prever o comportamento de advogados ou escritórios de advocacia adversários (Andrade; Rosa; Pinto, 2020; Ferrari et al., 2020).

Tendo em conta estas previsões disponíveis, todas estas análises de dados conduzem, portanto, a uma regra de jurisdição mais segura por parte do advogado a favor do seu cliente, pois tudo isto permite delinear a melhor estratégia jurídica para

resolver os litígios que lhe são confiados, em uma fração do tempo que leva para analisar manualmente centenas de páginas de julgamentos ao longo de uma década (Andrade; Rosa; Pinto, 2020).

Refira-se que esta tecnologia tem permitido processar e analisar uma enorme quantidade de dados, que se conjuga com a digitalização dos registros e o grande número de processos judiciais que agora são iniciados eletronicamente (Alves, 2020). O Conselho Nacional do Judiciário (2019) divulgou que em 2018, 83,8% das ações foram ajuizadas eletronicamente, o equivalente a 20,6 milhões de processos.

Este casamento entre estatística e Direito, através da análise de uma série de procedimentos legais, estabelecendo probabilidades, usando métodos quantitativos para encontrar padrões e tentando encontrar previsibilidade jurídica, é chamado de jurisprudência, e seu objetivo principal é fornecer aos profissionais do Direito maior segurança graças à sua capacidade de extrair diferentes previsões por meio desses dados, na tomada de decisão, desde a estimativa da probabilidade de obter um veredicto favorável, até o aconselhamento sobre quais ações tomar no processo e até o cálculo do valor aceitável do acordo, enfatizando o uso da tecnologia (inteligência artificial) para possibilitar o uso estatístico de grandes quantidades de dados dentro do marco legal (Alves, 2020; Lowinger, 1963, *apud* Zabala e Silveira, 2014).

Diante de tudo isso, vale destacar o surgimento de startups denominadas LawTechs ou LegalTechs que combinam serviços jurídicos com tecnologias digitais, aplicando assim inteligência artificial para extração de dados de processos judiciais eletrônicos, plataformas de busca de dados jurídicos e automação de dados jurídicos de previsões, documentos e petições etc. (ALVES, 2020; DUBOIS, 2020). É seguro dizer que esses desenvolvimentos trouxeram mudanças destinadas a simplificar várias tarefas e fornecer mais receita aos escritórios de advocacia.

As múltiplas aplicações desse recurso tecnológico no campo jurídico são bastante evidentes, quer nos tribunais quer nos escritórios de advocacia. Todas essas inovações simplificam e aceleram as atividades dos advogados, assim como dos membros do judiciário e servidores públicos. Dentro desse escopo, é viável empregar algoritmos para a tomada de decisões, e esse cenário se torna particularmente relevante quando aplicado às decisões judiciais.

2. A REGULAMENTAÇÃO DOS PROCESSOS ELETRÔNICOS NO JUDICIÁRIO

Em 19 de dezembro de 2006, foi promulgada a Lei nº 11.419, em face da qual, a informatização do processo unifica "a utilização de meios eletrônicos para a tramitação de processos judiciais, a comunicação de ações e a transferência de peças processuais" (Brasil, 2006).

Desde então, percebeu-se um grande avanço tecnológico no Judiciário por meio do uso de Inteligência Artificial, onde os processos eletrônicos passaram a substituir gradativamente os físicos, resultando em uma clara economia no consumo de papel e insumos inerentes aos processos físicos.

Em 2009, foi estabelecida a Cooperação Técnica Artigo 73 entre o Conselho Nacional de Justiça (CNJ), o Conselho Federal de Justiça (CJF) e o Tribunal de Justiça do Distrito Federal para o desenvolvimento do sistema de extensão Creta, com o propósito de permitir o uso de software inteligente no programa, conforme informado pelo CNJ. Em 2010, a Creta Expansão passou a ser denominada Processo Judicial Eletrônico (PJe), conforme disposto no Acordo de Cooperação Técnica número 43/2010.

2278

Posteriormente, em 18 de dezembro de 2013, o CNJ aprovou a Resolução nº 185, que institui o Sistema de Processo Judicial Eletrônico – PJe, como sistema informatizado de processos judiciais no âmbito do Judiciário. Este desenvolvimento digital, representado pela evolução do PJe, é evidenciado ao longo dos anos, refletindo o comprometimento do Judiciário em acompanhar os avanços tecnológicos na busca por agilidade nos processos. O Termo de Acordo de Cooperação Técnica Nº 043/2010 entre CNJ, CJF e Tribunal de Justiça do Distrito Federal fundamenta essa transição para o ambiente eletrônico, destacando a importância da parceria no impulsionamento dessa transformação.

O processo eletrônico facilita sobremaneira maior agilidade na tramitação dos processos, buscando assim, respeitar o princípio constitucional do prazo razoável do processo. Os advogados podem receber intimações digitalmente, o que também permite que eles acompanhem o andamento do processo, arquivem petições eletrônicas, vejam quais decisões são tomadas e muito mais.

Luz (2019) afirma que, atualmente, o sistema está implantado em todos os tribunais dos entes federados, permitindo a petição eletrônica por meio do sistema operacional, onde se destaca: a) SAJ - Sistema Judicial Automatizado; b) PJE - Processos Judicial Eletrônico; c) PROJUDI - Processos Judiciais Digitais.

2.1 A Inteligência Artificial como ferramenta do Poder Judiciário

Algumas resistências podem ser observadas por parte da advocacia, que pode até parecer um campo antigo quando se trata de tecnologia e inovação e do uso dessas ferramentas tecnológicas. Percebe-se que antigamente os autos processuais eram elaborados por escrito, e com o passar do tempo começaram a ser utilizadas máquinas (computadores) para escrever em papel, mas o formato era basicamente o mesmo. Com o advento da tecnologia, os advogados estão entre as populações mais resistentes à tecnologia. Indiscutivelmente, foram os últimos a abrir mão de suas máquinas de escrever (Reis; Miranda; Damy, 2019).

Com a chegada dos processos judiciais eletrônicos, os documentos em papel do passado se tornaram digitais, com as partes físicas sendo (em sua maioria) substituídas por arquivos PDF. Por um tempo, essa mudança foi considerada inovação e tecnologia. No entanto, os avanços obtidos ao longo dos anos não foram capazes de superar problemas no judiciário como: morosidade na execução da fase processual, baixos índices de mediação e o constante congestionamento processual vivenciado na atualidade (Filho; Junquillo, 2018).

Considerando que as inovações trazidas ao mundo jurídico não são mais capazes de proporcionar novas perspectivas na busca pelo regime ideal, no que se refere à duração do processo, chegou o momento de inovar e encontrar novas soluções para os problemas enfrentados. A utilização de tais sistemas representa um grande avanço na automatização dos processos processuais.

No entanto, a inteligência artificial (IA) é capaz de dar autonomia a esses sistemas, o que pode melhorar a eficiência e a velocidade já presentes nos cenários atuais. Segundo Vale (2020), o uso exponencial de processos eletrônicos proporciona o gerenciamento de mais dados e, a partir do momento em que facilita o aumento do acesso e da velocidade de processamento dessas informações, é possível filtrar padrões e apoiar estratégias na tomada de decisão em segundos.

Antes de mergulhar no assunto, vale ressaltar o que são algoritmos e inteligência artificial (IA), pois um pode complementar o entendimento do outro. Conforme definido por Domingos (2017), o algoritmo seria uma série de comandos (instruções) dizendo ao computador o que fazer. Em um de seus artigos, Ferrari; Becker e Wolkart (2018) usam uma metáfora de escada para ilustrar o conceito de algoritmo. Conforme mencionado anteriormente, o algoritmo decompõe uma atividade, como subir escadas, em atividades menores, como subir degrau a degrau até chegar ao topo.

Assim, com base nessa metáfora e considerando o conceito exemplificado, como uma série de ações com o objetivo de executar um comando maior, podemos entender que qualquer tarefa executada por um computador é baseada em um algoritmo. Descrever a relação entre algoritmos e inteligência artificial requer entender as qualificações dos algoritmos como sistemas capazes de inteligência (Lemos; Souza, 2018 *apud* Minsky; Mccarthy; Rosenblatt).

Como mencionado anteriormente, agora é necessário estabelecer um conceito do que é inteligência artificial. No entanto, não é possível apresentar apenas um conceito (Perrota, 2018, p. 02, *apud* Russel; Norvig, 2009). Outro ponto a ser observado é que a IA (inteligência artificial) constitui diversas estratégias computacionais que seriam consideradas atividades perspicazes (ex: aprendizado, percepção e raciocínio) se comparadas às atividades realizadas por humanos (Tacca; Rocha, 2018, *apud* Lima, 2014, p. 1).

Com base nessas duas ideias, podemos explicar que a (IA) é responsável pelas capacidades inteligentes presentes em um determinado sistema. Porém, é interessante saber como isso acontece, qual tecnologia é utilizada pela máquina para realizar determinada atividade de forma inteligente.

Nesse sentido, Medina e Martins (2020) defendem que existem diversas tecnologias que podem se tornar sistemas inteligentes, dentre as quais podemos citar aprendizado de máquina, processamento de linguagem natural e aprendizado profundo, que visam dotar as máquinas dessas habilidades. Graças a esses métodos, o sistema é capaz de realizar atividades de maneira perspicaz. Porém, é preciso elucidar, mesmo que de forma generalizada, o que vem a ser cada um desses métodos.

O aprendizado de máquina, conforme explicado por Christopher Bishop em "Pattern Recognition and Machine Learning", é uma abordagem revolucionária na inteligência artificial. Permite que sistemas aprendam tarefas sem programação direta, usando algoritmos que melhoram com a experiência.

Essa flexibilidade dinâmica transforma a resolução de problemas, desde identificação de padrões até tomada de decisões. O livro de Bishop destaca o reconhecimento de padrões e métodos estatísticos, revelando como os sistemas aprendem e se adaptam autonomamente, impulsionando a computação e a inteligência artificial.

Ao considerar também o Processamento de Linguagem Natural (PLN), explorado por Daniel Jurafsky e James H. Martin em "Speech and Language Processing", entendemos como os sistemas podem compreender, interpretar e gerar linguagem humana. Essa integração potencializa avanços significativos na interação homem-máquina, moldando o presente e o futuro da computação e inteligência artificial.

A aprendizagem profunda, por outro lado, envolve a assimilação e o reconhecimento de comportamentos e padrões. O sistema identifica soluções para problemas e assim atinge um nível mais complexo. Com base nesse conhecimento, o sistema é capaz de realizar as mais diversas tarefas (Tacca; Severo, 2018).

Assim, a partir desses métodos, a inteligência artificial pode ser aplicada no campo do Direito, levando em consideração a vasta quantidade de textos, informações, jurisprudências e artigos que circulam na área, buscando com o sistema a realização da interpretação desse material e ainda fornecer resultados.

O sistema judiciário brasileiro, assim como muitos outros ao redor do mundo, enfrenta desafios complexos que vão desde uma sobrecarga de processos até a morosidade e ineficiência operacional. Nesse contexto, a inteligência artificial (IA) emerge como uma solução promissora para lidar com essas questões prementes. À medida que a tecnologia evolui, torna-se evidente que a IA tem o potencial de efetivamente transformar as operações judiciais, modernizando e otimizando a administração da Justiça (Conselho Nacional de Justiça, 2022).

Em diversos países, notadamente nos Estados Unidos, a IA já está sendo aplicada com sucesso em várias áreas do sistema judicial. Alguns estados, como

Michigan e Utah, deram passos significativos na adoção de sistemas de resolução de conflitos *on-line* baseados em IA para casos de menor complexidade (Silva, 2019). Esses sistemas oferecem uma alternativa ágil e acessível para a resolução de disputas, eliminando a necessidade de comparecer fisicamente aos tribunais. Essas iniciativas bem-sucedidas destacam a capacidade da IA em aliviar a carga de trabalho dos tribunais, ao mesmo tempo em que acelera substancialmente o processo de resolução de conflitos.

O Reino Unido tem abraçado a IA como uma ferramenta essencial para otimizar os processos legais. A aplicação da IA na análise e revisão de documentos legais tem acelerado significativamente a revisão de contratos e a triagem de documentos complexos. Essas inovações visam melhorar a produtividade dos profissionais do direito e economizar tempo valioso em processos judiciais (Walters, 2018).

A China é conhecida por seus esforços incansáveis no desenvolvimento e aplicação da IA. O sistema judicial chinês utiliza a IA para auxiliar juízes na análise de casos e na predição de desfechos judiciais. Isso permite decisões mais informadas e consistentes (Lau, 2021).

Vários países europeus têm se destacado na aplicação da IA no judiciário. França, Alemanha e Holanda estão utilizando a IA para a análise de documentos legais, pesquisa jurídica e até mesmo para melhorar o acesso à justiça por meio de *chatbots* que auxiliam os cidadãos a entenderem seus direitos legais.⁴

Em se tratando de empresas, outro campo em que a IA tem se destacado é a análise de documentos e processos legais. Empresas pioneiras, como a Kira Systems⁵, desenvolveram soluções avançadas que auxiliam na revisão e análise de contratos e documentos jurídicos. Essas ferramentas utilizam IA para identificar cláusulas relevantes, datas críticas e informações essenciais, economizando um tempo valioso para advogados e profissionais jurídicos. Além disso, aceleram procedimentos como *due diligence*⁶ e revisão de contratos, tornando-os mais eficientes e precisos.

⁴ Chatbot é um aplicativo de software que é usado para interagir em conversas utilizando Inteligência Artificial..

⁵ Kira Systems identifica e extrai automaticamente as provisões dos contratos, acelerando a avaliação de contratos em diligência prévia e a gestão de contratos

⁶ Due Diligence significa diligência prévia é um ato investigativo, com o objetivo de diagnosticar riscos em áreas diversas

Apesar desses avanços em outros países, há ainda um vasto terreno a ser explorado no contexto do judiciário brasileiro. A aplicação da IA para a previsão de desfechos judiciais, com base em análises de jurisprudência e casos anteriores, surge como uma abordagem promissora para reduzir o tempo de espera por decisões judiciais. Isso não apenas agiliza o processo, mas também permite que as partes envolvidas tenham expectativas mais realistas em relação ao desfecho de seus casos.

Além disso, a criação de sistemas de resolução de conflitos *on-line* mediados por IA, especificamente adaptados à realidade legal brasileira, representa uma oportunidade de ouro. Tais sistemas proporcionaram uma maneira mais acessível e ágil de resolver uma ampla gama de disputas, reduzindo a sobrecarga dos tribunais e diminuindo a dependência de processos judiciais tradicionais.

Para que essas inovações se tornem realidade, é fundamental que o poder judiciário brasileiro estabeleça parcerias estratégicas com especialistas em IA e tecnologia jurídica. Além disso, a criação de regulamentações sólidas deve ser uma prioridade, assegurando a proteção dos direitos das partes envolvidas, a imparcialidade nas decisões e a transparência nos processos. A IA no judiciário é uma ferramenta poderosa, mas seu uso deve ser guiado por princípios éticos e jurídicos sólidos (Prado, 2022).

Assim sendo, a IA representa uma oportunidade significativa para o judiciário brasileiro desafogar o sistema, melhorar a eficiência e acessibilidade e, ao mesmo tempo, elevar a qualidade da administração da justiça (Conselho Nacional de Justiça, 2022). Ao adotar lições aprendidas em experiências internacionais e explorar continuamente novas tecnologias, o judiciário brasileiro pode embarcar em uma jornada rumo a uma justiça mais eficaz, eficiente e acessível para todos os cidadãos. A revolução tecnológica está à nossa porta, e é nosso dever abraçá-la para o benefício da sociedade e da justiça como um todo.

Portanto, a aplicação da inteligência artificial no judiciário não é apenas uma tendência nos países supracitados, mas uma revolução global. Essas iniciativas não apenas aliviam a carga de trabalho dos tribunais, mas também promovem uma administração da Justiça equitativa. À medida que a tecnologia continua a evoluir, é provável que mais nações se juntem a essa onda de inovação, transformando profundamente a maneira como a justiça é administrada em todo o mundo.

2.2 Automação da (IA) no Poder Judiciário Brasileiro

É claro que o Direito é um possível campo de aplicação da inteligência artificial, e as evidências são tão contundentes que o Conselho Nacional de Justiça tem pesquisado o tema. Em 19 de fevereiro de 2019, por meio da Portaria nº 25, o Conselho Nacional do Judiciário (CNJ) criou o Laboratório de Inovação do Processo Judicial por Meio Eletrônico – INOVA PJe. O objetivo principal do laboratório é criar um espaço para pesquisa, exploração e geração de inovações em procedimentos de e-justiça (Brasil, 2022).

Segundo Vale (2020), cabe ressaltar que a inteligência artificial só é aplicável no direito devido ao desenvolvimento do processamento de linguagem natural (PLN), pois, dessa forma, as máquinas são capazes de ler textos e convertê-los em dados. O campo jurídico tem se mostrado apto para o funcionamento de sistemas dotados de inteligência, pois é regido por normas, princípios, leis e regulamentos que podem ser objeto de aprendizado sistêmico. A possibilidade de aprender com dados disponíveis e conhecidos, ou mesmo com dados que serão gerados, aproveita ao máximo as informações desses sistemas (Tacca; Rocha, 2018).

Assim, fica claro que a Inteligência Artificial (IA) pode trazer uma nova perspectiva sobre o que o setor da Justiça já vivenciou, por sua capacidade de realizar determinadas atividades como identificar padrões ou catalogar processos em segundos, e pode ser a chave para a construção de um sistema forense. Logo, é um instrumento inteligente, útil e uma jornada para apoiar os magistrados. Acredita-se que essa possa ser uma tentativa do Judiciário de aprimorar sua atuação e fazer uma justiça de qualidade.

Já existem processos judiciais, com ou sem uso de tecnologia. Na verdade, ele aparece como um recurso disponível para uso. Ao longo do tempo, ocorreu a passagem do físico para o digital, enquanto o ciberespaço foi criado, os mundos e processos virtuais estão migrando, podendo-se concluir que este é um processo natural e automatizado. Um exemplo é o sistema operacional dos bancos, a existência de bancos virtuais, compras virtuais, lojas eletrônicas e muitos outros milagres.

Percebe-se que os equipamentos necessários para a automação vão desde simples leitores de código de barras até grandes máquinas como: robôs, computadores, softwares, etc. Dependendo da vontade (determinada por Tribunais ou Legislação) e

levando em consideração o nível de avanço da inteligência artificial, é concebível a adoção de algum grau de automação dessa tecnologia. Das atividades de apoio aos serviços judiciais às funções autônomas de decisão (Medina; Martins, 2020).

Alguns exemplos de automação sendo aplicada à justiça são por meio do uso de inteligência artificial para preencher petições automaticamente; anexos *on-line*; e identificação de assuntos semelhantes por meio da aplicação de NLP (Natural Language Processing). A automação ainda tem impacto no Direito Privado por meio de procedimentos de gestão de prazos e monitoramento de processos (Peterson, 2019).

A inteligência artificial aplicada ao judiciário brasileiro parece ser uma consequência natural do processo de virtualização e automatização da jurisdição. Porém, deve-se atentar para o rumo que a automação humana está seguindo.

Para entender melhor o estado atual do judiciário brasileiro e compreender as informações prestadas, é necessário analisar alguns dados básicos, como o número de servidores, o número de processos existentes e o custo de manutenção do sistema. No final de 2019, havia aproximadamente 77,1 milhões de processos pendentes no país para resolver o caso. Diante disso, no mesmo ano, o Judiciário contava com um total de 446.142 servidores, sendo 18.091 juízes, 268.175 servidores públicos, 73.944 terceirizados, 65.529 estagiários e 20.403 mediadores, juízes leigos e voluntários (Justiça em Números, 2020).

Diante dos dados, pode-se observar que o número de processos em andamento é maior que o número de magistrados e servidores, o que pode ter sido um dos fatores causadores de certa demora nos processos. Segundo dados fornecidos pelo Conselho Nacional do Judiciário (CNJ), informados pelos números, a duração média dos processos até julgamento foi em média de dois anos e dois meses (CNJ, 2020).

Essas informações mostram que há certa defasagem na regulamentação do exercício da jurisdição estadual, mas com os meios atuais, a atuação do judiciário brasileiro ao longo dos anos não retrocedeu. O Conselho Nacional de Justiça, por meio de seu relatório Justiça Digital (2020), propôs um índice para informar o Índice de Congestionamento, com o objetivo de medir o percentual de ações pendentes relativas às ações em andamento, calculado como ano base, o ano anterior. Quanto maior o indicador, maior a barreira ao tratamento do número de casos pelo tribunal.

Conforme consta no relatório Justiça Digital do CNJ (2020, p. 112):

[...] A taxa de congestionamento varia bastante entre os tribunais. Na Justiça Estadual, com taxa de congestionamento de 71%, os índices vão de 49,1% (TJRR) a 75,4% (TJPI). Na Justiça do Trabalho, com taxa de congestionamento de 52%, os índices partem de 34,9% (TRTII) e chegam a 60,6% (TRT19), e na Justiça Federal, com 66,5% de congestionamento, a menor taxa está no TRF5 (58,8%) e a maior, no TRF3 (73,6%).

Outro ponto a destacar, é o valor gasto para manter a máquina funcionando. Hoje, manter o judiciário custa caro. Por exemplo, em 2019, o Judiciário gastou R\$ 100,2 bilhões, onde 90,6% deles são gastos com recursos humanos. No entanto, devido às atividades judiciais, o valor recebido nas contas públicas em 2019 foi de aproximadamente R\$ 76,43 bilhões (Justiça em Números, 2020).

Percebe-se que o sistema judiciário brasileiro possui altos custos e altos índices de congestionamento. A aplicação da Inteligência Artificial representa a possibilidade de melhorar e transformar o cenário atual, contribuindo para um ordenamento jurídico mais célere e econômico, além de representar a possibilidade de redução do número de demandas.

3. IMPACTOS POSITIVOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO

A virtualização da jurisdição não é mais suficiente por si só para melhorar as perspectivas do judiciário, desse modo, é perfeitamente normal encontrar e investir em novas abordagens. O campo jurídico tem se mostrado apto para o funcionamento de sistemas dotados de inteligência, pois está vinculado a normas, princípios, jurisprudências e regulamentos (textos gerais), que podem ser objeto de aprendizado sistêmico. Um possível resultado dessa busca por novas soluções é investir em automação usando inteligência artificial e, logicamente, encontrar sistemas mais rápidos e eficientes. Cobrança de congestionamento.

Nunes e Marques (2018) apontam para o uso de sistemas dotados de inteligência artificial. Usado para conduzir investigações, especificar e solicitar informações, vincular precedentes a casos e redigir contratos, tem se mostrado eficaz com melhorias em velocidade e precisão. Observou-se que já existe um investimento e, portanto, já existem sistemas dotados de habilidades inteligentes que podem ser capazes de realizar atividades com mais precisão e rapidez do que as realizadas por humanos. Será uma nova revolução no judiciário, possivelmente colocando o poder de decisão nas mãos

das máquinas, ou apenas uma mudança da situação atual para proporcionar melhores condições de trabalho para juízes e oficiais de justiça.

3.1 Sessões Iniciais de Conciliação por Robôs

De acordo com Hermes (2018) o judiciário brasileiro é considerado lento e ineficiente considerando o grande número de casos que processa a cada ano. A Justiça do Trabalho é definida atualmente como o maior entrave ao andamento judicial, sendo que em 2018, em média, a Justiça do Trabalho respondeu por 40% das ações que entraram na Justiça, totalizando 78,7 milhões de processos correspondentes ao final do ano.

O Relatório Justiça em Números (2020) mostra que o número de processos cresceu exponencialmente nos últimos anos em decorrência da redemocratização, porém, não há solução rápida para todos eles e se esses números continuarem crescendo, a máquina judiciária pode deixar de crescer. Somente nos últimos dois anos o número de processos encerrados superou o número de novos processos.

Ressalte-se que a Lei nº 11.419/2006 foi editada com o objetivo de minimizar as exigências judiciais com vistas a modernizá-la por meio da informatização, principalmente no que se refere à velocidade de processamento, em decorrência do papel da cibernética na lei (Brasil, 2006).

Hoje, é impossível manter a atividade judiciária sem a digitalização dos processos, o que permite ao judiciário trabalhar remotamente mantendo a atividade judiciária. Nesse sentido, seu objetivo é indicar a necessidade de inserir a opção no sistema informatizado (e-SAJ ou PJe) para dar a opção ao advogado que julgará o pedido ou o controle para participar em última instância da sessão de mediação, conforme estabelecido no Artigo 334 do novo Código de Processo Civil de 2015.

De fato, diante do número cada vez maior de conflitos e da necessidade de utilização de meios adequados para sua resolução, o novo Código de Processo Civil trouxe grandes inovações ao sistema contencioso brasileiro, dentre as quais a sessão de mediação inicial é a mais importante. O novo Código de Processo Civil (2015) estipula claramente no Artigo 334:

Art. 334. Se a petição inicial preencher os requisitos essenciais e não for o caso de improcedência liminar do pedido, o juiz designará audiência de

conciliação ou de mediação com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, devendo ser citado o réu com pelo menos 20 (vinte) dias de antecedência.

Diante do texto, a inclusão da conciliação e da mediação como condutas inerentes ao processo judicial decorre da exploração de uma cultura de paz, em detrimento de uma cultura de litigância que tem sido alvo de Projeto de Lei do Conselho Nacional de Justiça, antes do previsto pelo NCPC há vários anos.

Fredie Didier Junior (2015, p. 274) discorre sobre a resolução acima:

Esta resolução, por exemplo: a) institui política pública de tratamento adequado dos conflitos de interesses (art. 1º); b) define o papel do Conselho Nacional de Justiça como organizador desta política pública no âmbito do Poder Judiciário (art. 4º); c) impõe a criação, pelos tribunais, dos centros de solução de conflitos e cidadania (art. 7º); d) regulamenta a atuação do mediador e do conciliador (art. 12), inclusive criando o seu Código de Ética (anexo de Resolução); e) imputa aos tribunais o dever de criar, manter e dar publicidade ao banco de estatística de seus centros de solução de conflitos e cidadania (art. 13); f) define o currículo mínimo para o curso de capacitação dos mediadores e conciliadores.

Assim, nos dias de hoje, uma vez recebida uma petição inicial para ser tratada e a questão em pauta precisar ser montada, o juiz deve marcar uma reunião inicial para mediação ou conciliação. O objetivo dos legisladores em impor obrigações às audiências de mediação e conciliação no sistema processual brasileiro é estimular a resolução consensual de conflitos, a fim de acalmar e mitigar o poder judicial do litígio (Welsch, 2018)

Desta forma, sendo a audiência e a mediação atos processuais obrigatórios, a sua não realização depende da clara atuação das partes. Nesse sentido, uma vez que o *software* tenha sido instrumentalizado com essa opção e disponibilizado ao advogado, ao protocolar virtualmente sua petição inicial, ele poderá informar ao robô se uma sessão de mediação anterior especificou interesse. Embora a representação unilateral de que o ato não foi concluído não o torne imediatamente dispensável, isso só ocorrerá se o requerido também optar por indicar desinteresse, devendo fazê-lo no âmbito da argumentação, que neste caso também a (IA) pode ser especificada (Keppen, *et al*, 2023).

Quanto ao exposto, nestes casos, quando apenas uma das partes manifesta desinteresse pelo ato, e mesmo quando todas se calam, o magistrado não parece interferir na marcação ou não marcação da sessão inicial de mediação. Ele deve nomeá-lo. Isso permite levantar a hipótese de que, nesses casos, a (IA) deveria marcar a sessão inicial sem exigir que os juízes se manifestassem. Portanto, é necessário desenvolver

mecanismos mais eficientes, principalmente por meio de ferramentas tecnológicas, para automatizar as ações judiciais no trato das necessidades processuais.

Para Ravagnani (2017, n.p.), a automatização judicial exige alguns requisitos. eles são:

[...]. As juntadas de petições podem ser automáticas, assim como a expedição de mandados, guias de levantamento, certidões de objeto e pé. Também pode ser automática a remessa dos autos à conclusão após a juntada de uma petição, a intimação de um perito via e-mail, a indicação de uma decisão judicial para publicação no Diário Oficial, a certificação de decurso de prazo, a conferência do pagamento de custas judiciais, o agendamento de audiências etc. Em suma, todos os procedimentos administrativos processuais podem ser substituídos por um software [...].

Além disso, ao digitalizar o processo, o judiciário, como entidade, pode classificar sistematicamente todas as informações relacionadas ao processo, desde o objeto do pedido até a decisão, para criar *big data* judicial, como quais escritórios de advocacia já estão processando o que eles estão processando o processo de seus clientes.

Desta forma, torna-se mais atraente utilizar a Inteligência Artificial para criar um sistema de apoio a magistrados e servidores públicos para prestar auxílio no processo, como classificação de processos, classificação de processos por assunto, e assim por diante. As máquinas não se destinam a substituir as pessoas, mas a aumentar a capacidade das pessoas de exercer jurisdição. Para atribuir o poder de decisão, mais pesquisas são necessárias, pois as decisões tomadas pelo sistema colocam em risco o destino de muitas pessoas. Vale considerar que a atribuição da decisão deve incorporar restrições morais e formais.

No dia 11 de outubro de 2023, o Tribunal de Justiça do Piauí (TJ-PI) apresentou oficialmente o sistema JuLIA (Justiça Auxiliada pela Inteligência Artificial), uma inovação desenvolvida pelo seu Laboratório de Inovação, OpalaLab. O sistema JuLIA tem como objetivo otimizar as rotinas e automatizar tarefas dentro do contexto jurídico, oferecendo uma análise eficiente de grandes volumes de dados (Mendonça, 2023)..

A JuLIA foi projetada para realizar diversas tarefas cruciais, incluindo a intimação automática após julgamentos realizados no Processo Judicial Eletrônico (PJe). Além disso, o sistema notifica os responsáveis pelos processos em cada setor por meio do *WhatsApp* quando os processos estão prestes a serem encerrados. Ele também é capaz de analisar petições iniciais, incluindo a avaliação do valor da causa e dos bens

envolvidos no processo, bem como a análise de pedidos de pensão. A JuLIA ainda disponibiliza recursos de consulta pública processual e fornece informações variadas, como números de telefone, histórico, biografia, balcão virtual e endereços, tudo através do *WhatsApp* (Mendonça, 2023).

O desembargador José Wilson Araújo, coordenador do OpalaLab, destacou a importância da JuLIA, ressaltando que seu uso demonstra o compromisso do Tribunal de Justiça do Piauí em adotar soluções tecnológicas inovadoras para aprimorar a prestação jurisdicional. A iniciativa ilustra como a tecnologia pode ser uma aliada valiosa do Sistema Judiciário, beneficiando tanto os magistrados quanto os cidadãos (Silva, 2023).

O lançamento oficial do sistema JuLIA ocorreu no auditório do Pleno da nova sede do TJ-PI e contou com a presença de autoridades, servidores e magistrados. Durante o evento, foi realizada uma apresentação abrangente do projeto, suas funcionalidades e uma representação artística da "face" da inteligência artificial.

A JuLIA é composta por quatro módulos distintos: processual, análise de dados, acesso à informação e comunicação ativa, possibilitando uma ampla gama de funcionalidades e recursos (Mendonça, 2023). A sua implementação visa aprimorar as operações diárias do Tribunal, automatizando tarefas e permitindo uma análise mais eficaz de grandes volumes de dados. Além disso, a inteligência artificial da JuLIA é capaz de identificar tendências, padrões e gerar recomendações, contribuindo para uma prestação jurisdicional mais eficiente (Araujo, 2023).

Este evento no Tribunal de Justiça do Piauí faz parte do 18º Congresso de Inovação do Poder Judiciário (Conip), que reuniu mais de 400 participantes de diversos órgãos relacionados à Justiça e controle. Durante o evento, diversos temas relevantes foram discutidos, incluindo Transformação Digital, Ataques Cibernéticos, Privacidade, Lei de Acesso à Informação (LGPD), Inteligência Artificial e Segurança Cibernética. O TJ-PI também participou de outros painéis, apresentando suas iniciativas inovadoras relacionadas à transformação digital e à otimização do sistema judicial (Anadep, 2023).

O Supremo Tribunal Federal (STF) está concluindo os testes para lançar uma nova ferramenta de Inteligência Artificial denominada "VitorIA". Essa plataforma visa melhorar a compreensão do perfil dos processos que chegam ao STF e facilitar o

tratamento de questões semelhantes ou repetidas. A Vitória é capaz de identificar processos no acervo do tribunal que abordam os mesmos tópicos e agrupá-los automaticamente. Isso permite uma identificação mais rápida e segura de processos adequados para tratamento conjunto, bem como processos que podem dar origem a novas questões de repercussão geral.

Rodrigo Canalli, assessor-chefe da Assessoria de Inteligência Artificial (AIA) do STF, destaca que o uso da Vitória agilizará a análise e o julgamento de processos, permitindo uma análise mais eficiente de um grande volume de demandas em menos tempo. Isso também garantirá maior segurança jurídica e consistência, evitando discrepâncias no tratamento de processos semelhantes (Brasil, 2023).

A Vitória é o mais recente projeto de IA desenvolvido pelas equipes do STF, somando-se a outros projetos, como RAFA 2030 e Victor⁷, que foram realizados nos últimos seis anos. O desenvolvimento e os testes da Vitória envolveram oito meses de esforço conjunto de servidores e colaboradores da Assessoria de Inteligência Artificial e das Secretarias de Tecnologia da Informação e de Gestão de Precedentes (Brasil, 2023).

A criação da Assessoria de Inteligência Artificial em 2022 marcou um avanço significativo na maturidade institucional do STF em relação ao uso de tecnologias para aprimorar a eficiência e economia no trabalho do tribunal, como observa Aline Dourado, secretária de Gestão de Precedentes. Natácha Moraes de Oliveira, secretária de Tecnologia da Informação, ressalta a importância do esforço colaborativo no desenvolvimento da Vitória, superando desafios tecnológicos (Brasil, 2023).

Além da Vitória, o STF já opera outros dois robôs: Victor, que é utilizado desde 2017 para analisar temas de repercussão geral nos recursos recebidos de todo o país, e Rafa, desenvolvido para integrar a Agenda 2030 da ONU ao STF, classificando processos de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas (Brasil, 2023). Com a conclusão dos testes e a integração da Vitória à plataforma STF-Digital, as equipes continuarão trabalhando em novas funcionalidades para a ferramenta.

⁷RAFA 2030 (Redes Artificiais Focadas na Agenda 2030), desenvolvida pelo STF para classificar as ações de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). Victor é um software utilizado para análise de temas de repercussão geral na triagem de recursos recebidos de todo país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crescente aplicação da Inteligência Artificial (IA) no sistema judiciário brasileiro representa um passo promissor em direção a uma administração da Justiça mais eficiente, acessível e eficaz. Os exemplos do sistema "JuLIA" no Tribunal de Justiça do Piauí e da ferramenta "Vítória" no Supremo Tribunal Federal demonstram como a IA está sendo usada para automatizar tarefas, acelerar o processamento de processos e melhorar a consistência nas decisões judiciais.

Com a crescente demanda por serviços judiciais e o alto índice de congestionamento no sistema judiciário brasileiro, a IA surge como uma aliada valiosa, permitindo uma análise mais eficiente de grandes volumes de dados e a identificação de processos semelhantes, contribuindo para uma prestação jurisdicional mais eficiente. Além disso, a automação de tarefas rotineiras libera recursos humanos para focar em questões mais complexas e fundamentais.

No entanto, é importante observar que a aplicação da IA no judiciário não deve ser vista como uma substituição dos profissionais do direito, mas como uma ferramenta complementar que pode melhorar a qualidade e a rapidez das decisões judiciais. A construção de regulamentações sólidas e parcerias estratégicas com especialistas em IA e tecnologia jurídica são essenciais para garantir a imparcialidade, a proteção dos direitos das partes envolvidas e a transparência nos processos.

À medida que o sistema judiciário brasileiro continua a enfrentar desafios, como o alto número de processos pendentes e os custos elevados de manutenção, a inteligência artificial emerge como uma solução promissora que pode contribuir para um sistema mais eficaz, acessível e ágil. A adoção dessas tecnologias inovadoras reflete a busca contínua por maneiras de aprimorar a Justiça para todos os cidadãos. A revolução tecnológica está à nossa porta, e é nosso dever abraçá-la para o benefício da sociedade e da Justiça como um todo.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Mariana Dionísio de; ROSA, Beatriz de Castro; PINTO, Eduardo Régis Girão de Castro. **Legal tech: analytics, inteligência artificial e as novas perspectivas para a prática da advocacia privada.** Rev. direito GV, São Paulo, v. 16, n. 1, e1951, 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-24322020000100403&lng=e m&nrm=iso>. Acessado em: 05 nov. 2022.

ANADEP. ANADEP APOIA: 18º Congresso de Inovação no Poder Judiciário & Controle. Distrito Federal. Associação Nacional das Defensoras e Defensores Públicos. 2023. Disponível em: <https://anadep.org.br/wtk/pagina/materia?id=54876>.

ARAUJO, Rodrigo. **JULIA, Inteligência Artificial do TJ-PI, será lançada nesta quarta-feira (11)**. Piauí. Tribunal de Justiça do Piauí 2023. Disponível em: <https://www.tjpi.jus.br/portaltjpi/tjpi/noticias-tjpi/julia-inteligencia-artificial-do-tj-pi-sera-lancada-nesta-quarta-feira-11/>.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acessado em: 15 nov. 2022.

BRASIL. **Lei no 11.419, de 19 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a informatização do processo judicial. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 20 dez. 2006.

BRASIL. **Portaria nº 25 de 31 de Janeiro de 2022**. Dispõe sobre a ementa básica para aplicação e disseminação dos conhecimentos básicos sobre a plataforma digital do Poder Judiciário Brasileiro (PDPJ-Br), nos editais de concursos públicos, seleções e capacitações para cargos de tecnologia da informação e comunicação (TIC), dos órgãos do Poder Judiciário.. Conselho Nacional de Justiça, Brasília, DF, 31 jan. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **STF finaliza testes de nova ferramenta de Inteligência Artificial**. Brasília. 2023. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=507120&ori=1#:~:text=Atualmente%2C%20o%20STF%20opera%20dois,com%20os%20Objetivos%20de%20Desenvolvimento>.

BUCH, Varun H.; AHMED, Irfan; MARUTHAPPU, Mahiben. **Artificial intelligence in medicine: current trends and future possibilities**. British Journal General Practice, v. 68, n. 668, p. 143-144, 2018. Disponível em: <https://bjgp.org/content/bjgp/68/668/143.full.pdf>. Acessado em: 05 nov. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Soluções de inteligência artificial promovem celeridade ao Poder Judiciário**. Brasília.: CNJ. 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/solucoes-de-inteligencia-artificial-promovem-celeridade-para-o-poder-judiciario/>.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Justiça 4.0: Inteligência Artificial está presente na maioria dos tribunais brasileiros**. Brasília: CNJ. 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/justica-4-o-inteligencia-artificial-esta-presente-na-maioria-dos-tribunais-brasileiros/>.

CNJ- Conselho Nacional de Justiça. Brasília/DF. **Justiça em Números 2020 (ano-base 2019)**. Anual. Disponível em: encurtador.com.br/fptL3. Acessado em: 05 nov. 2022.

CNJ- Conselho Nacional de Justiça. Histórico do Processo Judicial Eletrônico. Disponível em: encurtador.com.br/gxDOR. Acessado em: 05 nov. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro**. Brasília/DF. CNJ. 2019. Aba: Relatórios e Pesquisas. Disponível em: <encurtador.com.br/aQ248>. Acessado em: 05 nov. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Aprovada resolução que cria Plataforma Digital do Poder Judiciário**. CNJ, 2020a. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/aprovada-resolucao-que-cria-plataforma-digital-do-poder-judiciario/>. Acessado em: 12 nov. 2022.

CRUZ E TUCCI, José Rogério. **Novo Código de Processo Civil introduz a audiência de conciliação ou de mediação**. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2016-abr-26/paradoxo-corte-cpc-introduzaudiencia-conciliacao-ou-mediacao>>. Acesso em: 12 nov. 2022.

DIDIER JUNIOR, Fredie. **Curso de direito processual civil: introdução ao direito processual civil, parte geral e processo de conhecimento**. 17 ed. Salvador: Juspodivm, 2015, pág. 274.

Direito, inovação e sustentabilidade: estudos em homenagem ao Professor René Ariel Dotti [recurso eletrônico] / coordenação de Luiz Fernando Tomasi Keppen [et al.] - 1 ed. - Curitiba: Editorial Casa, 2023.

ELI-CHUKWU, Ngozi Clara. **Applications of artificial intelligence in agriculture: A review**. Engineering, Technology & Applied Science Research, v. 9, n. 4, p. 4377-4383, 2019. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/6e08/7108aa8048da8cfc82cdecb7071a55bab488.pdf>. Acessado em: 09 nov. 2022.

2294

FERRARI, Isabela; BECKER, Daniel; WOLKART. **ARBITRIUM-EX-MACHINA: Panorama riscos e a necessidade de regulação das decisões informadas por algoritmos**. THOMSON REUTERS – Revista dos Tribunais Online, v. 995/2018, p. 01 – 16, set. 2018.

FERRARI, Isabela. *et al.* **Justiça digital**. 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020.

GIRARDI, Rosario. **Inteligência artificial aplicada ao direito**. 1.ed. Rio de Janeiro: Clube de Autores, 2020.

HERMES, Felipe. **Mesmo pobre, o Brasil tem um dos judiciários mais caros do mundo**. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/sociedade/a-insustentavel-lerdeza-do-judiciario/>>. Acesso em: 15 nov. 2022.

Justiça em Números 2020: ano-base 2019/Conselho Nacional ed Justiça - Brasília: CNJ, 2020.

LAU, Mimi; XIE, Echo. **How China's supreme court tried to open up the legal 'black box' to let in the light**. South China Morning Post, Hong Kong, 26 mar 2021. Disponível em: <https://www.scmp.com/news/china/politics/article/3127001/how-chinas-supreme-court-tried-open-legal-black-box-let-light>.

LU, Pengzhen; CHEN, Shengyong; ZHENG, Yujun. **Artificial intelligence in civil engineering**. *Mathematical Problems in Engineering*, v. 2012, 2012. Disponível em: <https://downloads.hindawi.com/journals/mpe/2012/145974.pdf>. Acessado em: 05 nov. 2022.

LUZ, Eduardo Silva. **Inteligência Artificial na justiça: Conheça os projetos nos Tribunais**. BLOG.SAJADV. 24 de out. 2019. Disponível em: <encurtador.com.br/fqrL9>. Acessado em: 05 nov. 2022.

MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho; NUNES, Dierlene. **Inteligência artificial e o direito processual: Vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória as máquinas**. THOMSON REUTERS – Revista dos Tribunais Online, v. 285/2018, p.421 – 447, nov. 2018.

MENDONÇA, Vanessa. **Automação e eficiência: TJ-PI lança sistema de Inteligência Artificial JuLIA**. Tribunal de Justiça do Piauí, Teresina -PI, p. 1, 11 out. 2023. Disponível em: <https://www.tjpi.jus.br/portaltjpi/tjpi/noticias-tjpi/automacao-e-eficiencia-tj-pi-lanca-sistema-de-inteligencia-artificial-julia/>. Acesso em: 2 nov. 2023.

SILVA, Daniel. **Opala Lab lança sistema 'Julia' de inteligência artificial para otimizar prestação jurisdicional. Piauí**. Tribunal de Justiça do Piauí 2023. Disponível em: <https://www.tjpi.jus.br/portaltjpi/tjpi/noticias-tjpi/opala-lab-lanca-sistema-julia-de-inteligencia-artificial-para-otimizar-prestacao-jurisdicional/>.

SILVA, J. A. S. DA; MAIRINK, C. H. P. **Inteligência artificial**. LIBERTAS: Revista de Ciências Sociais Aplicadas, v. 9, n. 2, p. 64-85, 13 dez. 2019. Disponível em: <https://famigvirtual.com.br/famig-libertas/index.php/libertas/article/view/247>.

PRADO, E. M. B.; MÜNCH, L. A. C.; VILLARROEL, M. A. C. U. **“SOB CONTROLE DO USUÁRIO”: FORMAÇÃO DOS JUÍZES BRASILEIROS PARA O USO ÉTICO DA IA NO JUDICIÁRIO**. *Direito Público*, [S. l.], v. 18, n. 100, 2022. DOI: 10.11117/rdp.v18i100.6021. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/6021>. Acesso em: 18 nov. 2023.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann; SILVA, Roberta Zumblick Martins da. **Inteligência artificial e direito**. 1. ed. Curitiba: Alteridade Editora, 2019.

STF finaliza testes de nova ferramenta de Inteligência Artificial. **Supremo Tribunal Federal**, Brasília - DF, p. 1, 11 maio 2023. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=507120&ori=1#:~:text=Atualmente%2C%20o%20STF%20opera%20dois,com%20os%20Objetivos%20de%20Desenvolvimento>. Acesso em: 2 nov. 2023.

TACCA, Adriano; ROCHA, Leonel Severo. **Inteligência artificial: Reflexos no sistema do direito**. NOMOS Revista do Programa de Pós-Graduação em direito da UFC, v. 38 n. 2 (2018), p. 53-68, jul./dez. 2018.

URWIN R. **Artificial Intelligence: The Quest for the Ultimate Thinking Machine**. London: Arcturus, 2016.

WALTERS, M. **London law firms embrace artificial intelligence.** 24 April 2018.
Disponível em: <https://news.cbre.co.uk/london-law-firms-embrace-artificial-intelligence/>.