

A IMPLEMENTAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO: BENEFÍCIOS E MALEFÍCIOS

THE IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BRAZILIAN JUDICIAL POWER: BENEFITS AND MALEFACES

Tatiane Domingues¹

RESUMO: O presente artigo visa analisar os benefícios e os malefícios da implementação da inteligência artificial no setor público brasileiro, em especial, no Poder Judiciário. Dessa maneira, analisa-se a história e evolução da tecnologia, bem como a possibilidade de aplicação, tanto no âmbito privado, quanto no âmbito público, observando-se a atual conjuntura que o Poder Judiciário enfrenta: ineficiência, burocracia, milhões de processos e morosidade.

PALAVRAS – CHAVES: Inteligência Artificial - Poder Judiciário - Decisão Judicial.

ABSTRACT: This article aims to analyze the benefits and harms of the implementation of artificial intelligence in the Brazilian public sector, especially in the Judiciary. In this way, the history and evolution of technology is analyzed, as well as the possibility of application, both in the private and public spheres, observing the current situation that the Judiciary faces: inefficiency, bureaucracy, millions of lawsuits and slowness.

KEYWORDS: Artificial Intelligence - Judiciary - Judicial Decision.

Sumário: 1. Introdução. 2. Da inteligência artificial. 2.1. A história e a evolução da inteligência artificial. 2.2. O que é e como funciona a inteligência artificial. 3. Da inteligência artificial no direito. 3.1. A necessidade da utilização da tecnologia em favor do mundo jurídico. 3.2. O uso da inteligência artificial no sistema de administração de justiça. 3.3. A inteligência artificial utilizada no Brasil pelo poder judiciário. 4. Da problemática do uso de inteligência artificial nas atividades jurídicas do poder judiciário. 5. Dos Possíveis Métodos de Controle do Uso de Inteligência Artificial nas Atividades Cognitivas e Jurídicas do Poder Judiciário. 6. Conclusão. 7. Referências bibliográficas.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho objetiva compreender o uso da inteligência artificial no mundo jurídico, em especial, pelo Poder Judiciário, uma vez que a tecnologia vem sendo implementada por Tribunais brasileiros, como o Supremo Tribunal Federal

¹ Cursando Especialização lato sensu em Direito Processual Civil pela COGEAE - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Graduada em Direito pela Faculdade de Direito de São Bernardo do Campo. Advogada. E-mail: tatianedomingues.advogada@gmail.com.

e o Superior Tribunal de Justiça, com as inteligências artificiais denominadas Victor e Sócrates 1.0, respectivamente.

Demonstrar-se-á os benefícios advindos da implementação da inteligência artificial no Poder Judiciário, que poderá desafogar a máquina estatal, principalmente em razão dos processos advindos do “*contencioso de massa*”, assegurando, dessa forma, as garantias constitucionais e processuais, quais sejam: a razoável duração do processo, a celeridade processual e a eficiência

A razoável duração do processo “*surge no Brasil como como uma necessária resposta ao imenso volume de trabalho dos tribunais, que resulta quase que inescapavelmente na tramitação lenta dos processos*”², ao passo que a eficiência busca produzir “*o máximo de resultado com o mínimo de esforço*.”³

Além disso, o uso da tecnologia poderia trazer mais segurança, coerência, igualdade e desestimularia litígios contrários aos precedentes, jurisprudência consolidada e decisões dos recursos repetitivos.

Em contrapartida, demonstrar-se-á, também, a problemática advinda da implementação da inteligência artificial, uma vez que poderia acarretar mais discriminações, não garantir o devido acesso a motivação das decisões e a ilegitimidade de proferir decisão, bem como haveria a ociosidade dos servidores públicos atuantes dos serviços que a tecnologia substituiria.

Nesse viés, o Conselho Nacional de Justiça, por meio da Resolução nº 332 de 2020, dispôs sobre a ética, transparência e a governança na produção e no uso de inteligência artificial no Poder Judiciário. Dessa forma, verificar-se-á as diretrizes mínimas para a implementação da inteligência artificial nos Tribunais do Brasil.

2. DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O direito, como uma ciência social, sempre exigiu habilidades ligadas à leitura, escrita e fala. Tais habilidades foram desenvolvidas por meio de uma revolução cognitiva da espécie humana, que nos permitiu ter sucesso como *homo sapiens*.

² ALVIM, Arruda. **Manual de Direito Processual Civil: Teoria Geral do Processo, Processo de Conhecimento, Recursos e Precedentes** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-7.9.

³ CÂMARA, Alexandre Freitas. **O Novo Processo Civil Brasileiro**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2017, p. 16.

Ricardo Dalmaso Marques⁴ esclarece que:

Sendo o Direito uma ciência social, a prática jurídica por advogados, juízes, promotores, entre outros sujeitos, foi também, de acordo com a história, amplamente tida por exclusiva do ser humano. Por isso, inclusive, o raciocínio e a hermenêutica jurídicos são consideradas por muitos atividades tão complexas que poucos seriam capazes de desempenhar, e também a advocacia, ainda hoje, é considerada em muitos países uma atividade privativa.

Entretanto, na prática jurídica existem inúmeras atividades que pouco tem de jurídico, mas que são extremamente imprescindíveis para a operação das praxes do direito, como por exemplo, a análise formal de peças simples e repetitivas.

Dessa forma, o uso de tecnologias, no viés da celeridade processual, em praxes burocráticas e pouco jurídicas, surpreenderia o mundo jurídico. Atualmente, utiliza-se sistemas computacionais que se mostram extremamente úteis.

O desenvolvimento da análise de dados também trouxe novas possibilidades no ramo do direito, uma vez que a prática jurídica passou a exigir a análise de informações produzidas pela sociedade. Ricardo Dalmaso⁵ observa, ainda, que:

As formas como esses dados têm sido analisados e interpretados, porém, estão evoluindo e afetando também a hermenêutica jurídica. O uso de *analytics* e de *big data analytics* para fins de compreensão de certos temas com mais amplitude e, mais longe ainda, de (tentativa de) previsão das consequências de determinada conduta, pode também ter impacto direto na forma como o Direito é visto e aplicado.

Portanto, a análise de dados no âmbito jurídico permitiu e permite aos advogados e instituições, uma melhor capacidade de analisar, mensurar e aconselhar sobre os riscos inerentes às demandas judiciais e extrajudiciais, bem como elaborar estratégias processuais mais precisas, uma vez que obtém dados mais exatos sobre a possibilidade de êxito ou não em um possível litígio.

⁴ MARQUES, Ricardo Dalmaso. Inteligência Artificial e Direito: O Uso da Tecnologia na Gestão do Processo no Sistema Brasileiro de Precedentes. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 3/2019, p. 02, junho/2019.

⁵ Idem, ibidem.

Sendo assim, para a manutenção das garantias do Estado de Direito, bem como os direitos fundamentais e a função organizadora da Administração Pública, é necessário a adoção de práticas de boa gestão que, inevitavelmente, se correlacionam com o desenvolvimento de tecnologias que dinamizam e revolucionam os trâmites administrativos, aproximando o cidadão aos processos, facilitando os procedimentos e alcançando uma tutela judicial tempestiva. Desse modo, as “*inovações são necessárias para assegurar uma gestão bem-sucedida dos conflitos sociais existentes.*”⁶

As atividades jurídicas não são inertes as mudanças tecnológicas, conforme exposto por José Miguel Garcia Medina e João Paulo Nery dos Passos Martins⁷:

O Direito não será exceção, de modo que o exercício das atividades jurídicas será transformado pela incorporação de sistemas de Inteligência Artificial, assim como novas questões jurídicas aflorarão das mudanças sociais e do uso de inovações tecnológicas. Assim, ao mesmo tempo em que o Direito será aplicado com o auxílio da Inteligência Artificial, também terá o papel de regular o uso dessa tecnologia.

Portanto, a tecnologia, principalmente a inteligência artificial, traz a possibilidade de olhar o direito por um novo viés, uma vez que a análise dos dados permite “*processar, ler e analisar os milhões de dados, textos e documentos, em curtos tempos, por servidores de alta capacidade computacional e por sistemas de inteligência artificial.*”⁸

Nesse momento, cumpre esclarecer a história e o conceito de inteligência artificial.

2.1. A história e a evolução da inteligência artificial

Conforme visto no tópico anterior, o direito e a Administração Pública devem buscar uma boa gestão, utilizando para tanto novas tecnologias de acordo com cada época, ou seja, conforme a tecnologia evolui o sistema de gestão deve

⁶ SALOMÃO, Luis Felipe. [et. al]. Inteligência Artificial: Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro. **FGV Conhecimento: Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário**, p.12.

⁷ MEDINA, José Miguel Garcia e MARTINS, João Paulo Nery dos Passos. A Era da Inteligência Artificial: As Máquinas Poderão Tomar Decisões Judiciais?. **Revista dos Tribunais**, v. 1020/2020, p. 02, outubro/2020.

⁸ SALOMÃO. [et. al]., op.cit., p.13.

observá-la, adaptá-la e aplicá-la, se o caso, garantindo a eficiência, celeridade e tempestividade.

Cita-se como exemplo o que antigamente foi dado como revolucionário: a máquina de escrever era um item importantíssimo no cotidiano dos operadores do direito, contudo, com o advento da computação, passou-se a utilizar computadores e/ou notebooks para que as petições fossem redigidas a fim de peticionamento.

Nesse sentido, é lógico que o direito, principalmente a Administração Pública, busque gerir e ajudar o sistema judiciário com tecnologias de ponta, a fim de desburocratizar e agilizar os trâmites dos milhões de processos existentes, em um país de dimensões continentais e com uma alta taxa de litigiosidade.

Sendo assim, a inteligência artificial torna-se uma tecnologia de extrema importância para o cotidiano do sistema jurídico brasileiro atual.

Resta necessário, nesse momento, compreender como houve o desenvolvimento dessa tecnologia tão intrínseca ao dia a dia dos operadores do direito e servidores públicos, uma vez que já estão sendo utilizados pela máquina do Poder Judiciário e pelo âmbito privado, como escritórios de advocacia e departamentos jurídicos.

Os estudos sobre inteligência artificial aludem às ideias dos cálculos matemáticos de George Boole, matemático britânico, *“que inventou um sistema de álgebra que é chave para a programação de hoje.”*⁹

Entretanto, foi em 1936 que Alan Turing desenvolveu um rudimento de algoritmos conhecidos, atualmente, como *Turing Machine*, que é uma fita capaz de fazer cálculos a partir de uma tábua de réguas, ou seja, um *“modelo que simulava um algoritmo útil para explicar o que anos depois aconteceria dentro da CPU de um computador.”*¹⁰

Com o passar dos anos, a ideia de que a máquina possa pensar igual uma mente humana passou cada vez mais a ser uma realidade. Von Neumann, nesse passo, criou a ideia de separação dos dados (unidades de memória) e das instruções (processamento) dos computadores.

⁹ Como Matemático Inventou Há Mais de 150 anos a Fórmula de Buscas Usada pelo Google. **BBC**, 2015. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/11/151102_boole_google_tg. Acesso em: 28 nov. 2020.

¹⁰ WOLKART, Erik Navarro. **Análise Econômica Do Processo Civil: Como a Economia, o Direito e a Psicologia Podem Vencer a Tragédia da Justiça** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-11.1.

Em 1965, Gordon Moore percebeu, por meio de cálculos matemáticos exponenciais, que a capacidade de processamento dos circuitos integrados dobrava a cada ano. Essa ideia foi denominada como Lei de Moore. Entretanto, o poder de processamento dos computadores continua, até hoje, dobrando, porém, a cada 18 meses, em média.

Deve-se ainda observar que de acordo com “*Kurzweil, a lei de Moore é um dos parâmetros do desenvolvimento tecnológico, mas não o único.*”¹¹

Nesse prospecto, não foi apenas no século XIX e XX que houve um grande avanço nos estudos de máquinas, programas, softwares etc. Atualmente vivencia-se a chamada quarta revolução industrial, onde vive-se a automatização e robotização dos ambientes, bem como a aplicação da inteligência artificial no nosso dia a dia, e da chamada “*internet das coisas*”¹².

Em 2005, por exemplo, a Google iniciou um projeto para desenvolver carros inteligentes, os chamados carros autônomos que, inclusive, já circulam em alguns países e, não o bastante, em 2011, a Apple lança uma assistência virtual denominada Siri, que entende os comandos de voz do usuário e executa tarefas simples.

No campo militar também houve avanços no que tange ao presente tema, como ocorreu, por exemplo, com a Google adquirindo “*a Boston Dyna, que desenvolve robôs militares.*”¹³

Logo, vislumbra-se que a evolução exponencial tornou o mundo cada vez mais dinâmico, razão essa que a tecnologia está evoluindo cada vez mais, sendo possível, por meio da inteligência artificial, que máquinas, “*como o Watson da IBM e o AlphaGo da Google*”,¹⁴ serem capazes de vencerem “*seres-humanos inteligentíssimos em competições de perguntas e respostas (como o Jeopardy)*”¹⁵, bem como em jogos mais complexos, como o jogo de tabuleiro Go.

Dessa forma, verifica-se que a tecnologia está tornando o mundo mais evoluído, além de facilitar as atividades em geral, não devendo, portanto, o mundo jurídico ficar preso ao passado.

¹¹ WOLKART, Erik Navarro. **Análise Econômica Do Processo Civil**: Como a Economia, o Direito e a Psicologia Podem Vencer a Tragédia da Justiça [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-11.2.

¹² NUNES, Leticia Gonçalves. A Tecnologia Como Entidade Transformadora da Gestão Jurídica: Do Papel à Inteligência Artificial. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 2/2019, p. 02, março/2019.

¹³ FARIA, Edimur Ferreira de e DAMASCENO, Luiza Mascarenhas. A Indústria 4.0 E O Futuro Da Prática Jurídica No Século XXI. **Revista dos Tribunais**, v. 1003/2019, p. 03, maio/2019.

¹⁴ WOLKART, op.cit., p. RB-11.1.

¹⁵ Idem, ibidem.

2.2. O que é e como funciona a inteligência artificial

Conforme verificado no subcapítulo anterior, nota-se que o estudo da inteligência artificial foi gradativamente e, após, exponencialmente, evoluindo, chegando-se, portanto, aos dias atuais. No entanto, resta entender, nesse momento, o que é e como funciona a inteligência artificial.

Primeiramente, *“cumprir destacar que não existe, ainda, um conceito unânime, ou ao menos majoritário, de inteligência artificial (IA) aceito pela maioria dos estudiosos.”*¹⁶ Por essa razão, o tema é amplamente discutido no meio acadêmico.

Portanto, de acordo com Erik Navarro Wolkart¹⁷, há algumas linhas de pensamentos quando se trata da definição da inteligência artificial:

Algumas enfatizam similitudes com a forma de pensar humana (reasoning), enquanto outras focam semelhanças comportamentais (behavior). Para alguns, a IA deve ser medida por sua fidelidade ao comportamento humano, enquanto, para outros, a qualidade está na precisão das decisões tomadas pelo sistema (rationality).

Dessa forma, quando é tratado o conceito com base na forma de pensar (capacidade cognitiva), Richard Bellman¹⁸ é um ótimo exemplo, isto pois a *“IA é a automatização de atividades que associamos à cognição humana, como, por exemplo, a tomada de decisões, a solução de problemas e o aprendizado.”*

Sendo assim, aqueles que conceituam a inteligência artificial como uma capacidade de pensar, estreitam a ideia de que as máquinas podem tomar decisões e, ainda por cima, enfrentar problemas, solucioná-los e aprender com os erros e acertos. Isto é, assim como o ser humano, as máquinas possuem, de certa maneira, uma forma de pensar.

Em contrapartida a linha de pensamento cognitiva, há aqueles que focam nas semelhanças comportamentais.

¹⁶ FERREIRA, Diogo Ramos. A Responsabilidade Civil dos Fornecedores de Inteligência Artificial. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 4/2019, p. 02, setembro/2019.

¹⁷ WOLKART, Erik Navarro. **Análise Econômica Do Processo Civil: Como a Economia, o Direito e a Psicologia Podem Vencer a Tragédia da Justiça** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-11.1.

¹⁸ BELLMAN *apud* WOLKART. Idem, ibidem.

As definições acima estão focadas na semelhança das máquinas ao comportamento humano. Todavia, há aqueles que não focam na fidelidade do comportamento, mas sim na qualidade e na precisão das decisões tomadas pelo sistema, como exemplo, P. H. Winston¹⁹ que define a inteligência artificial como “o estudo de computações que tornem possível buscar a razão e a ação correspondente”. Nesse mesmo sentido, D. Poole²⁰ define que a inteligência artificial é como “o desenho de agentes inteligentes.”

Há, ainda, aqueles que conceituam a inteligência artificial com base na *machine learning* e na *deep learning*. A *machine learning* identifica que existe:

Um subgrupo da IA, referindo sistemas capazes de adaptarem-se a novas circunstâncias e de extrapolar padrões originais. Assim, os algoritmos de *machine learning* são capazes de prever ou generalizar padrões apreendidos a partir de um conjunto de dados utilizados para treinar o sistema.²¹

Enquanto a *deep learning* é:

Uma técnica avançada de *machine learning*, cujos algoritmos não dependem de dados previamente escolhidos e lapidados por seres humanos (dados supervisionados) para criar ou reconhecer padrões. Isso significa que esses algoritmos aprendem com uma imensa quantidade de dados crus, disponíveis de imediato na internet ou em outra fonte (*big data*). A aprendizagem dá-se de forma não linear, em várias camadas, tal como se imagina que ocorra no cérebro humano com suas redes neurais²².

Para que se possa compreender a ideia do *deep learning*, podemos exemplificar o que, atualmente, vem sendo utilizado pela empresa Google, uma vez que se utiliza as traduções que os usuários bilíngues disponibilizam em diversas plataformas como meio para comparar “a novas frases que outras pessoas querem traduzir, e uma combinação estatística dessa correspondência produz um texto em geral legível em outra língua.”²³

Portanto, grande parte dos softwares utilizados para o reconhecimento de voz, “de tradução, de identificação de faces e objetos trabalham com *deep*

¹⁹ WINSTON *apud* WOLKART, Erik Navarro. **Análise Econômica Do Processo Civil: Como a Economia, o Direito e a Psicologia Podem Vencer a Tragédia da Justiça** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-11.1.

²⁰ POOLE *apud* WOLKART. Idem, *ibidem*.

²¹ WOLKART. Idem, *ibidem*.

²² Idem, *ibidem*.

²³ LANIER, Jaron. **Dez Argumentos Para Você Deletar Agora Suas Redes Sociais**. 1ª edição, Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018, p. 132/133.

*learning e dependem da imensa quantidade de dados disponíveis na internet para que possam funcionar.*²⁴

Ainda, o *deep learning* caracteriza-se por uma formação de um modelo de redes neurais que, com o advento da *internet*, tornou-se mais complexo e com mais informações. Erik Navarro Wolkart²⁵ complementa que a inteligência artificial tem em suas redes neurais um aprendizado hierarquizado e em camadas, de forma que:

As camadas mais superficiais reconhecem os elementos mais básicos e as posteriores os elementos mais complexos, sempre com *back propagation*²⁶ de eventuais equívocos e seleção das conexões mais assertivas, conforme já visto (*reinforced learning*²⁷).

No entanto, resta a indagação acerca da comparação da tecnologia com a capacidade da mente humana. Navarro Wolkart²⁸ observa que “*na verdade, considerando apenas a capacidade de processamento, desde 2016 existem quatro supercomputadores que equivalem ao cérebro humano.*” Em consequente:

A diferença, no entanto, é que cada uma dessas máquinas pesa algumas toneladas e tem o tamanho de um armazém, consumindo energia equivalente a dez mil residências. Já o cérebro consome a energia equivalente à utilizada por uma lâmpada para atingir a mesma performance.

Ray Kurzweil afirma que a computação quântica vigorará pelos próximos anos. Nesse viés, Vincent Muller e Nick Bostrom, conduziram uma pesquisa de tecnologia, que prevê uma estimativa que a capacidade da inteligência artificial se igualará em 90% ao da capacidade do ser humano até o ano de 2075.

Dessa forma, extrai-se que a inteligência artificial tem a projeção de evolução exponencial o que consequentemente acarreta a capacidade de alcançar uma maior celeridade, facilidade e transformar a sociedade como um todo, principalmente no que tange ao mundo jurídico.

²⁴ WOLKART, Erik Navarro. **Análise Econômica Do Processo Civil:** Como a Economia, o Direito e a Psicologia Podem Vencer a Tragédia da Justiça [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-11.1.

²⁵ Idem, *ibidem*.

²⁶ O *back propagation* nada mais é do que uma forma em que a inteligência artificial aprende, com supervisão, utilizando-se de erros e acertos para identificar, aos poucos, os caminhos e as decisões corretas para alcançar o seu objetivo. Tal feito é comparado ao fato do ser humano, ao acertar determinada decisão, receber doses de dopamina como estímulo.

²⁷ O *reinforced learning* ou *Reinforcement Learning* é aquele em que a inteligência artificial se utiliza de um sistema mais avançado de aprendizado, que não necessita de supervisão, ou seja, o algoritmo aprende e toma suas próprias decisões, visando os melhores resultados.

²⁸ WOLKART, op. cit., p. RB-11.2.

3. DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIREITO

Conforme verificado no capítulo anterior, a inteligência artificial pode se tornar um aliado do Poder Público, uma vez que a análise dos dados aumentaria a eficiência dos tribunais, bem como agilizaria *“o acesso à informação, a gestão do processo, aumentando a qualidade e otimizando as decisões”*²⁹.

O impacto que a inteligência artificial causa não pode ser ignorado no sistema de justiça, isto porque traria benefícios, não apenas para o Poder Público, como para a sociedade em geral.

O Brasil é o quinto maior país em extensão territorial do mundo, além de possuir um alto índice de litigiosidade. Segundo dados retirados do Conselho Nacional de Justiça, *“o Poder Judiciário finalizou 2019 com 77,1 milhões de processos em tramitação.”*³⁰.

Dessa forma, nota-se que o Poder Judiciário necessita aprimorar as suas técnicas de gestão para ser capaz de comportar o alto índice de litígios presentes no país o que, conseqüentemente, melhoraria os impactos econômicos e sociais intrínsecos da atuação judicial.

Verifica-se, ainda, que o problema *“da litigiosidade no Brasil está longe de ser resolvido e desde a criação do CNJ os números só vêm piorando.”*³¹ Dessa forma, o sistema jurídico já comporta milhões de processos, mais de um milhão de advogados³² e *“sabe-se que as sociedades empresárias brasileiras gastam, em média, 1,7% de seu faturamento em litígios.”*³³

²⁹ SALOMÃO, Luis Felipe. [et. al]. Inteligência Artificial: Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro. **FGV Conhecimento: Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário**, p.16.

³⁰ Justiça Em Números 2020: Nova Edição Confirma Maior Produtividade Do Judiciário. **Conselho Nacional de Justiça**, 2020. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/justica-em-numeros-2020-nova-edicao-confirma-maior-productividade-do-judiciario/>. Acesso em: 17 fev. 2021.

³¹ FRANCO, Theo Garcez de Martino Lins de. A Influência da Inteligência Artificial no Sistema de Precedentes Judiciais. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 3/2019, p. 02, abril-junho/2019.

³² ABRÃO, Camila e PEDROZO, Juliano. Um a Cada 190 Habitantes: Por Que o Brasil Tem Tanto Advogado. **Gazeta do Povo**, 2019. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/justica/numero-advogados-brasil-oab/>. Acesso em: 28 nov. 2020.

³³ FRANCO, op.cit.

Em contrapartida, “a cada ano os custos tecnológicos diminuem e seus benefícios aumentam, de forma que o que parece financeiramente inviável em determinado ano pode tornar-se acessível em pouco tempo.”³⁴

O uso de tecnologia não é algo inovador dentro do ramo do direito, uma vez que já há a aplicação de outras tecnologias disruptivas. Richard Susskind³⁵ observa que existem, atualmente, 13 tecnologias já aplicadas no direito, quais sejam:

Automação documental, conexão constante via *Internet*, mercados legais eletrônicos (medidores *on-line* de reputação, comparativos de preços e leilões de serviços), ensino *on-line*, consultoria legal *on-line*, plataformas jurídicas abertas, comunidades *on-line* colaborativas fechadas, automatização de trabalhos repetitivos e de projetos, *embedded legal knowledge*, resolução *on-line* de conflitos (*Online Dispute Resolutions – ODR*), análise automatizada de documentos, previsão de resultados de processos e respostas automáticas a dúvidas legais em linguagem natural.

O uso rotineiro dessas tecnologias, garante ao sistema jurídico uma automação, permitindo-se realocar os recursos humanos para tarefas que demandam uma atividade intelectual maior, ou seja, rompendo-se muitas facetas das burocracias, permite-se que o ser humano possa explorar o seu intelecto.

Caso seja observado com maior profundidade, o uso das tecnologias que não são inteligências artificiais, apenas facilitam as tarefas que eram feitas antigamente pelas vias físicas e burocráticas, ou seja, as tecnologias permitem que esses procedimentos sejam feitos de forma digital.

De acordo com Boaventura de Sousa Santos³⁶, a tecnologia pode impactar de forma positiva o sistema de justiça, principalmente nos aspectos de:

1. A gestão dos recursos humanos, promovendo produtividade, eficiência e redução de custos; 2. A promoção da gestão da informação e da comunicação no interior do sistema judicial; 3. O tratamento e a organização de grandes quantidades de informação e de documentos, com mais celeridade e eficiência; 4. A acessibilidade ao público, tornando o sistema de justiça mais próximo dos cidadãos.

Pode-se citar três exemplos da utilização das tecnologias “normais”.

³⁴ WOLKART, Erik Navarro. **Análise Econômica Do Processo Civil**: Como a Economia, o Direito e a Psicologia Podem Vencer a Tragédia da Justiça [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-11.3.

³⁵ SUSSKIND *apud* WOLKART. *Idem*, *ibidem*.

³⁶ SANTOS, Boaventura de Sousa *apud* SALOMÃO, Luis Felipe. [et. al]. **Inteligência Artificial: Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro**. **FGV Conhecimento: Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário**, p.15.

O primeiro refere-se ao peticionamento da petição inicial em um processo, que antigamente necessitava ser realizada em um fórum local, contudo, atualmente, é possível realizar pelas vias digitais.

O segundo exemplo dá-se pela cooperação nacional, previsto no artigo 6º do Código de Processo Civil, pelo qual os juízes de comarcas diferentes têm-se utilizado das vias eletrônicas, tais como e-mail, para que um dos juízos cite a parte, em razão do domicílio dela.

O terceiro trata-se das consequências geradas pela pandemia da COVID-19 e suas mutações, uma vez que o mundo se viu mais conectado pelas vias digitais, e o Poder Judiciário não ficou imune a necessidade de utilização dessas tecnologias, uma vez que as audiências eram feitas antes da pandemia, via de regra, de forma presenciais e físicas, no entanto, após a pandemia, passaram a ser por videochamada, ou seja, *online*.

Assim, nota-se a necessidade constante do Poder Judiciário em se adaptar às novas tecnologias para que possa garantir a tutela eficiente e tempestiva da justiça, bem como o direito fundamental de acesso à justiça.

Nesse sentido, Erik Navarro Wolkart³⁷ destaca que:

Em resumo, os atos processuais são rigorosamente os mesmos, ressalvado o fato de que, praticados eletronicamente e com menores custos de transação, aumentam em quantidade, mas nem sempre em eficiência.

Embora o uso dessas tecnologias possa trazer benefícios ao sistema judiciário, desburocratizando, tornando-o mais célere e barateando os custos, deve-se observar que há, em contraponto, um maior ingresso nas vias judiciais devido às suas facilidades. Frise-se: não é uma crítica ao acesso à justiça, mas sim ao fato de que o sistema judiciário atual é ineficaz para comportar e resolver, de forma justa, todos os milhões de processos existentes.

Dito isso, implementar a inteligência artificial, ainda que não esteja 100% (cem por cento) com capacidade cognitiva humana, significa desafogar o judiciário e, possivelmente, viabilizar um espaço para debates mais profundos.

³⁷ WOLKART, Erik Navarro. **Análise Econômica Do Processo Civil**: Como a Economia, o Direito e a Psicologia Podem Vencer a Tragédia da Justiça [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-11.3.

3.1. A necessidade da utilização da tecnologia em favor do mundo jurídico

Diante do cenário trágico que o Poder Judiciário Brasileiro enfrenta atualmente, a aplicação de inteligência artificial para tomada de decisões judiciais demonstra-se um caminho que diversos países vêm adotando e que visa facilitar, desburocratizar e tornar a tutela judicial mais célere, tempestiva e com duração razoável.

Erik Navarro Wolkart³⁸ observa que *“ao invés de simplesmente programar os computadores para realizarem tarefas repetitivas, trata-se de fazê-los aprender e construir outros caminhos para atingir resultados predefinidos”*.

Dessa forma, os atos realizados com o auxílio da computação, sem o auxílio da inteligência artificial, seriam meramente tarefas repetitivas em que um robô realizaria. O que se busca, entretanto, é a utilização de todos os dados produzidos, de forma que, conforme elucida José Miguel Garcia Medina e João Paulo Nery dos Passos Martins³⁹, a inteligência artificial deverá empregar:

Técnicas de raciocínio baseado em casos (RBC), jurimetria e *analytics*, a fim de que o programa proponha soluções jurídicas a partir da análise comparativa com decisões judiciais tomadas em casos semelhantes.

Evidente que o uso da máquina para realizar ações repetitivas não é um demérito, entretanto, acrescentar a utilização de um sistema complexo capaz de auxiliar na busca da justiça em massa, auxiliaria o sistema jurídico como um todo e corroboraria para não haver decisões diferentes em cada tribunal.

Ademais, cumpre evidenciar que não apenas há ações repetitivas no judiciário, mas há hoje o chamado “contencioso de massa”, que nada mais é do que uma litigância repetitiva e, portanto, gera-se decisões repetitivas. Nesse sentido, Bruno Meyerhof Salama⁴⁰, observa que:

A padronização e a burocracia que caracterizam uma parte importante do processo judicial brasileiro – o chamado “contencioso de massa”, caracterizado por uma litigância repetitiva – funcionam como um *demand*

³⁸ WOLKART, Erik Navarro. **Direito, Processo e Tecnologia** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-3.2.

³⁹ MEDINA, José Miguel Garcia e MARTINS, João Paulo Nery dos Passos. A Era da Inteligência Artificial: As Máquinas Poderão Tomar Decisões Judiciais?. **Revista dos Tribunais**, v. 1020/2020, p. 03, outubro/2020.

⁴⁰ SALAMA *apud* MARQUES, Ricardo Dalmaso. Inteligência Artificial e Direito: O Uso da Tecnologia na Gestão do Processo no Sistema Brasileiro de Precedentes. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 3/2019, p. 02/03, junho/2019.

pull; ou seja, incitam a demanda por tecnologias que possam otimizar procedimentos e reduzir custos, dirigidas tanto aos jurisdicionados como ao próprio Poder Judiciário.

Meyerhof Salama complementa que o direito brasileiro possui características que recebem o *law tech*, de forma que, para os Tribunais, “há incentivos substanciais a que se crie e implemente ‘ferramentas que otimizem o burocrático trabalho de redigir decisões judiciais muito parecidas’⁴¹. Portanto, as decisões judiciais e os litígios em massa poderiam ser solucionados por meios tecnológicos.

Nesse viés, Ricardo Dalmaso Marques destaca que a área jurídica é marcada por “ineficiências ou, ao menos, por uma carência de reflexão generalizada sobre como atingir a eficiência, principalmente na gestão do processo”⁴².

Sendo assim, a ineficiência da gestão do processo e ausência de investimentos nas instituições em que os juristas atuam, gera a necessidade do “desenvolvimento de habilidades gerenciais e o investimento em ferramentas tecnológicas, para potencializar a gestão jurídica”⁴³. Mais do que isso, há uma necessidade de “adaptação ao contexto de globalização e desenvolvimento mundial, representa uma necessidade para ‘sobrevivência’ e garantia de bom funcionamento do mercado jurídico no Brasil.”⁴⁴

Dessa forma, os departamentos jurídicos privados estão buscando e aplicando procedimentos mais efetivos de gestão, tanto de pessoas, quanto de conhecimento, alcançando uma forma de avaliar as estatísticas do Poder Judiciário, para se ter uma maior previsibilidade.

Nesse sentido, Letícia Gonçalves Nunes⁴⁵ elucida que o:

Mercado jurídico também está aprendendo a lidar com as ferramentas gerenciais de resultados, buscando, cada vez mais, a melhoria da análise estatística de seus números, assim como, a maior previsibilidade das decisões judiciais futuras.

⁴¹ SALAMA *apud* MARQUES, Ricardo Dalmaso. Inteligência Artificial e Direito: O Uso da Tecnologia na Gestão do Processo no Sistema Brasileiro de Precedentes. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 3/2019, p. 03, junho/2019.

⁴² *Idem*, *ibidem*.

⁴³ NUNES, Letícia Gonçalves. A Tecnologia Como Entidade Transformadora da Gestão Jurídica: Do Papel à Inteligência Artificial. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 2/2019, p. 02, março/2019.

⁴⁴ *Idem*, *ibidem*.

⁴⁵ *Idem*, p. 05.

Em continuidade, Nunes expõe que os resultados jurídicos eram incertos, em razão de dependerem de um julgador, contudo, atualmente, por meio da jurimetria, “o mercado jurídico busca avaliar de forma estatística o comportamento do Judiciário, perante determinados assuntos, em determinadas situações e em face de determinados players”⁴⁶

À vista disso, o âmbito privado, como departamentos jurídicos e escritórios de advocacia, conforme exposto por Leticia Gonçalves Nunes, utiliza-se da jurimetria, permitindo “a antecipação de riscos, por probabilidade, para os operadores do Direito, aqui incluídos os departamentos jurídicos, escritórios e o próprio Judiciário.”⁴⁷

Portanto, a jurimetria converge com o direito e a ciência da estatística, uma vez que se mensura “*atos sociais que deram origem aos conflitos*” e, assim, permite-se a antecipação de:

Hipóteses e projetar condutas na elaboração das leis, no estabelecimento de políticas públicas, nas estratégias de administração do acervo em uma Vara Judicial, na racionalização das decisões em busca de uma maior eficácia delas, já que a concretude do direito se dá em função da decisão que o reconhece.⁴⁸

Portanto, o mercado jurídico já vem se utilizando de formas estratégicas que facilitem o trabalho burocrático e jurídico, no entanto, tal mercado não se retém e nem se adstringe a apenas isso: ele busca meios, em conjunto com a ciência, de agilizar o que era e é feito no mundo jurídico.

Nesse ponto, destaca-se que a implementação e utilização da inteligência artificial já faz parte dos departamentos jurídicos, como ocorre em 48% (quarenta e oito por cento) dos escritórios de advocacia em Londres. Ainda, nesse mesmo local, “41% pretendem implantá-los.”⁴⁹

“No Brasil, o movimento é um pouco mais lento, apesar de ser constante.”⁵⁰ Entretanto, aqueles que utilizam a inteligência artificial possuem um extremo

⁴⁶ NUNES, Leticia Gonçalves. A Tecnologia Como Entidade Transformadora da Gestão Jurídica: Do Papel à Inteligência Artificial. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 2/2019, p. 05, março/2019.

⁴⁷ Idem, ibidem.

⁴⁸ Idem, ibidem.

⁴⁹ ENGELMANN, Wilson. A Revolução da Inteligência Artificial na Advocacia Brasileira. **AASP**, 2019. Disponível em: <https://www.aasp.org.br/em-pauta/a-revolucao-da-inteligencia-artificial-na-advocacia-brasileira/>. Acesso em: 28 nov. 2020.

⁵⁰ Idem, ibidem.

diferencial em um mercado competitivo: a facilidade de gestão de resultados e a aplicação de jurimetria.

Nesse sentido, Leticia Gonçalves Nunes⁵¹ aclara que há um crescente número de *LawTechs* legais no mercado brasileiro, possuindo como foco:

Produtos aptos a ‘curar as dores’ que maculam o mercado jurídico. Sem dúvida, estamos diante de um fenômeno mercadológico que possui alta simbologia, evidenciando a alavancagem do desenvolvimento de tecnologias para o universo jurídico.

Bruno Feigelson destaca que estamos vivendo uma revolução silenciosa “*e a maior parte do universo jurídico ainda não observou a velocidade dos acontecimentos e os reflexos da tecnologia no ambiente legal.*”⁵²

Logo, se há máquinas que já realizam ações repetitivas, se já há decisões repetitivas e, se empresas como Google e grandes escritórios já utilizam ao seu favor a inteligência artificial, por qual razão o Poder Público, marcado por ineficiência, burocracia, milhões de processos e morosidade, não utilizaria a inteligência artificial para poder tornar mais justo, célere, tempestivo, com duração razoável e eficiente as demandas que já têm decisões firmadas ou repetitivas?

3.2. O uso da inteligência artificial no sistema de administração de justiça

Conforme verificado, a inteligência artificial já está sendo aplicada e aprimorada no setor privado. Devemos, portanto, observar que o setor público, especificamente o Poder Judiciário, não deve ficar inerte a uma mudança significativa no mundo, uma vez que o sistema de inteligência artificial já pode reaplicar decisões pretéritas feitas por um julgador humano, bem como pode-se usar as ferramentas desta tecnologia para o fim de:

a) busca de jurisprudência avançada; b) resolução de disputas on-line; c) análise preditiva de decisões; d) triagem de processos; e) agrupamento por similaridade de jurisprudência; f) transcrição de voz para textos com contexto; g) geração semiautomática de peças; dentre outras.⁵³

⁵¹ NUNES, Leticia Gonçalves. A Tecnologia Como Entidade Transformadora da Gestão Jurídica: Do Papel à Inteligência Artificial. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 2/2019, p. 07, março/2019.

⁵² FEIGELSON *apud* NUNES. Idem, *ibidem*.

⁵³ SALOMÃO, Luis Felipe. [et. al]. Inteligência Artificial: Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro. **FGV Conhecimento: Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário**, p.15.

Conforme José Miguel Garcia Medina e João Paulo Nery dos Passos Martins⁵⁴, a inteligência artificial já pode desenvolver um processo mental para:

A tomada de determinada decisão jurídica; ou, em uma abordagem mais pragmática, avaliar como os juízes ou tribunais se comportam, vale dizer, como são as decisões para casos semelhantes; ou, ainda, desenvolvendo modelos lógico-rationais para compreender e aplicar textos legais, jurisprudenciais, etc.

Nesse sentido, Adrian Lobe⁵⁵ afirma que os *“programas de computador podem identificar as normas (leis e precedentes) aplicáveis e produzir minutas das decisões prontas para a assinatura dos juízes.”*

Assim sendo, o sistema de inteligência artificial se basearia nos casos e na jurimetria de forma automatizada para encontrar soluções ou reaplicar decisões proferidas anteriormente.

Atualmente há possibilidade de que um sistema de inteligência artificial, com base em algoritmos, seja capaz de *“produzir minutas de decisões, identificando e comparando processos semelhantes, com significativo grau de acurácia.”*⁵⁶

Nesse viés, o Código de Processo Civil, em 2015, de forma bem diferente do que ocorria no código anterior, passou-se a adotar um sistema baseado em precedentes judiciais, visando uniformidade, previsibilidade e segurança jurídica das leis e da ordem jurídica.

Dessa forma, observando o que o processo civil brasileiro dispõe com o sistema de precedentes, os repetitivos, jurisprudência etc., percebe-se um ambiente propício e adequado para que a inteligência artificial possa reaplicar as teses já elaboradas pelos julgadores, de forma que a tutela jurisdicional estaria preenchida pelos princípios da celeridade processual, tempestividade, eficiência e duração razoável do processo.

Nesse passo, Arruda Alvim⁵⁷ alega que a observância de um precedente está ligada à própria racionalidade do sistema, uma vez que busca *“coordenar e*

⁵⁴ MEDINA, José Miguel Garcia e MARTINS, João Paulo Nery dos Passos. A Era da Inteligência Artificial: As Máquinas Poderão Tomar Decisões Judiciais?. **Revista dos Tribunais**, v. 1020/2020, p. 03, outubro/2020.

⁵⁵ LOBE, Adrian *apud* WOLKART, Erik Navarro. **Direito, Processo e Tecnologia** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-3.2.

⁵⁶ MEDINA e MARTINS, *op. cit.*

⁵⁷ ALVIM, Arruda. **Manual de Direito Processual Civil: Teoria Geral do Processo, Processo de Conhecimento, Recursos e Precedentes** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-40.1.

tornar coerente a interpretação e a aplicação do direito aos casos semelhantes". Dessa forma, a racionalidade do sistema de precedentes "*decorre da possibilidade de universalização das mesmas razões de decidir para todos os casos análogos*".

Alexandre Freitas Câmara⁵⁸ conceitua os precedentes judiciais como sendo um "*pronunciamento judicial, proferido em um processo anterior, que é empregado como base da formação de outra decisão judicial, prolatada em processo posterior.*"

Assim sendo, percebe-se que, com o advento do Código de Processo Civil de 2015, o Brasil vem caminhando para uniformização de decisões judiciais, onde o julgador de um tribunal inferior apenas deve reaplicar o que já foi decidido, da mesma forma como ocorreriam com as súmulas e súmulas vinculantes.

Deve-se refletir que o objetivo dos precedentes não é proibir a "*relitigação*"⁵⁹ de uma questão já decidida anteriormente, mas sim dar sentido ao direito e desenvolvê-lo. Em razão disso, há a técnica do *distinguishing*, conforme preceitua Luiz Guilherme Marinoni⁶⁰:

É por esse motivo que o precedente opera mediante a técnica do *distinguishing*, meio mediante o qual a Corte pode ampliar ou restringir o alcance do precedente, adaptando-o às novas situações conflituosas concretas. Mediante o *distinguishing*, as Cortes têm oportunidade de incrementar o direito, regulando casos e questões que, até então, não eram especificamente disciplinados mediante precedente. Isso, obviamente, só é possível quando os casos e as questões não são os mesmos ou idênticos ao já resolvido.

Dessa forma, os precedentes buscam dar mais coerência ao sistema e, conseqüentemente, fazem com que os julgadores observem as decisões, em especial a *ratio*, dos Tribunais Superiores, uma vez que se deve observar decisões hierarquizadas e reapplicá-las, exceto quando houver distinção do caso concreto com a tese firmada.

Importante frisar que a *ratio decidendi* e a tese jurídica firmada são vinculantes. A *ratio decidendi* de uma decisão espelha "*não apenas uma tese de direito, mas, mais propriamente, a racionalidade da tese em face de determinada*

⁵⁸ CÂMARA, Alexandre Freitas. **O Novo Processo Civil Brasileiro**, 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2017, p. 431.

⁵⁹ O termo "*relitigação*" é utilizado por Luiz Guilherme Marinoni com o objetivo de traduzir a ideia de se litigar novamente uma questão já decidida.

⁶⁰ MARINONI, Luiz Guilherme. **Precedentes Obrigatórios** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. RB-4.3

*moldura fática*⁶¹. Oportuno mencionar que todas as “*demais considerações jurídicas, não imprescindíveis à tomada da decisão, obiter dicta*”⁶² não são vinculantes.

De acordo com Rodrigo Barioni e Teresa Arruda Alvim, o conceito da *ratio decidendi* é mais abrangente do que a tese jurídica, pois é mais abstrata e possível de ser discutida e moldada ao caso concreto. Dessa forma, é ideal que “*a tese jurídica seja formulada de molde a representar o conteúdo parcial da própria ratio decidendi*”⁶³, a fim de se extrair maior segurança jurídica no tratamento de recursos repetitivos.

Nesse viés, uma vez que os próprios tribunais devem seguir pronunciamentos que tenham o cunho vinculante, por qual razão não facilitar, agilizar e desburocratizar o sistema de julgamento do Poder Judiciário atualmente por meio da inteligência artificial?

Para melhor elucidar o tema, pode-se mencionar a tese jurídica de repercussão geral firmada pelo Supremo Tribunal Federal acerca da constitucionalidade da incidência do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS sobre as operações de Arrendamento Mercantil (Leasing Financeiro), conforme RE 592905. Nesse caso, uma vez que a tese foi proferida por Tribunal Superior em âmbito de repercussão geral, devem os demais Tribunais de graus inferiores reaplicar em todos os casos iguais, observando-se o *distinguishing*.

Outro exemplo possível de se citar nesse momento refere-se a tese de repercussão geral, firmada pelo Supremo Tribunal Federal, acerca do serviço de iluminação pública não poder ser remunerado mediante taxa, conforme RE 573675.

Verifica-se que a atividade dos julgadores inferiores, ao analisar novos casos sobre os temas supracitados, será apenas verificar se é ou não igual a tese jurídica ou a *ratio decidendi* proferida pelo Supremo Tribunal Federal. Essa atividade demanda tempo para analisar devidamente os elementos dos autos e faz com que esses julgadores tenham menos tempo para os demais casos que demandam esforços intelectuais. A inteligência artificial, no entanto, poderia

⁶¹ MARINONI, Luiz Guilherme. **Precedentes Obrigatórios** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. RB-4.5.

⁶² Idem, p. RB-2.33.

⁶³ BARIONI, Rodrigo e ALVIM, Teresa Arruda. Recursos Repetitivos: Tese Jurídica e *Ratio Decidendi*. **Revista de Processo**, v. 296/2019, p. 13, outubro/2019.

identificar esses elementos com base nos dados fornecidos pelo próprio Tribunal e, portanto, determinar se é o caso ou não de aplicação da tese jurídica ou da *ratio decidendi*, fazendo esse trabalho em um curto espaço de tempo.

É propício mencionar, nesse momento, que a *ratio decidendi* nem sempre é de fácil extração de um precedente, podendo inclusive necessitar de várias decisões para poder ser precisa. Dessa forma, a tecnologia poderia sofrer algumas dificuldades em aplicá-la, em razão da *ratio decidendi* ser mais sofisticada e depender de uma análise mais profunda dos fatos, contexto e direito. Entretanto, no que tange a tese jurídica, a inteligência artificial não sofreria tais abalos.

Dessa forma, uma vez que o Poder Judiciário já está utilizando o sistema de precedentes para julgamento, buscando agilizar e solucionar as demandas em massa que versam sobre a mesma *ratio decidendi*, como nos casos da incidência do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS sobre as operações de Arrendamento Mercantil (Leasing Financeiro) e do serviço de iluminação pública não poder ser remunerado mediante taxa, torna-se lógico que uma tecnologia, que possa analisar os elementos do processo e dos dados do Tribunal, possa fazer o trabalho de análise e reaplicação da tese jurídica e da *ratio decidendi* de uma decisão vinculante, em virtude, por exemplo, do *machine learning*. Apesar da tecnologia ainda não ser eficaz o suficiente, em um futuro próximo pode-se haver a possibilidade de tal feito.

Erik Navarro Wolkart⁶⁴ observa que o uso da tecnologia em um sistema de precedentes, pode gerar mais:

Segurança, coerência e igualdade, além de desestimular a litigância contrária aos precedentes e à jurisprudência consolidada. Pode ainda automaticamente levar à aplicação de outras normas que favorecem a litigância conforme os precedentes.

Apesar da inteligência artificial não atuar como um juiz, ou seja, decidir fundamentalmente um precedente, de acordo com Theo Garcez de Martino Lins⁶⁵ de Franco, ela poderia ser utilizada para:

⁶⁴ WOLKART, Erik Navarro. **Direito, Processo e Tecnologia** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-3.2.

⁶⁵ FRANCO, Theo Garcez de Martino Lins de. A Influência da Inteligência Artificial no Sistema de Precedentes Judiciais. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 3/2019, p. 08, abril-junho/2019.

A realização de trabalhos complexos e demorados de forma mais célere, razão pela qual seu uso se limitaria a mero auxílio ao Judiciário no exercício da atividade cognoscitivo-argumentativa, ainda não sendo possível a substituição total do homem pela máquina.

Ainda podemos vislumbrar o uso da inteligência artificial com os processos repetitivos, que também abarrotam o judiciário e geram um fluxo enorme de trabalho. Nesse sentido, Erik Navarro Wolkart⁶⁶ argumenta que:

A identificação de causas repetitivas (art. 928, parágrafo único, do CPC) e a seleção de processos conexos para reunião e tramitação conjunta (art. 55, § 3º e art. 69, § 2º, do CPC), previstas na novel legislação brasileira, são técnicas processuais que podem ser otimizadas pelo uso de ferramentas digitais.

Corroborando ao entendimento de Wolkart, José Miguel Garcia Medina e João Paulo Nery dos Passos Martins⁶⁷ explanam que a inteligência artificial *“tem grande potencial de aplicação, em especial no gerenciamento dos chamados casos repetitivos (‘demandas repetitivas’) e no fortalecimento do sistema de precedentes.”*

Destarte, o Código de Processo Civil de 2015, como já visto, abriu espaço no sistema processual para solucionar os problemas que foram gerados em grande parte por demandas em massa, ou seja, o legislador buscou solucionar os problemas de abarrotamento de processos idênticos, por meio do sistema de precedentes e dos repetitivos. É evidente que esses meios não solucionam 100% os casos de forma célere, tempestiva e eficaz, uma vez que a máquina do judiciário ainda necessita vislumbrar os temas e, também, identificar caso a caso se é ou não referente a um tema firmado.

Além do mais, o uso da inteligência artificial não está apenas respaldado no viés de solução de conflitos por meio dos precedentes e recursos repetitivos. O uso dessa tecnologia está enraizado em um fundo constitucional que dá margem para todas as disciplinas, inclusive o Direito Processual Civil, razão essa que, nesse momento, deve-se analisar como a inteligência artificial pode garantir os direitos constitucionais e os princípios processuais pertinentes ao tema.

⁶⁶ WOLKART, Erik Navarro. **Direito, Processo e Tecnologia** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-3.3.

⁶⁷ MEDINA, José Miguel Garcia e MARTINS, João Paulo Nery dos Passos. A Era da Inteligência Artificial: As Máquinas Poderão Tomar Decisões Judiciais?. **Revista dos Tribunais**, v. 1020/2020, p. 03, outubro/2020.

O direito processual possui raízes nos traços fundamentais da Constituição Federal, que é cidadã e busca assegurar os direitos sociais. Sendo assim, o processo deve ter como base as garantias fundamentais estabelecidas na Carta Magna, razão essa que foi estabelecido no artigo 1º do Código de Processo Civil que “*o processo civil será ordenado, disciplinado e interpretado conforme os valores e as normas fundamentais estabelecidos na Constituição da República Federativa do Brasil*”.⁶⁸

À vista disso, evidencia-se que com o uso da inteligência artificial, a tutela pretendida pelas partes será mais célere e em um tempo razoável, atendendo o anseio da Constituição Federal que, em seu artigo 5º, inciso LXXVIII, prevê que é assegurado uma “*razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação*”⁶⁹. Além da razoável duração do processo, a inteligência artificial é um meio de garantir a celeridade que a Constituição tanto almeja.

Nesse ponto, não significa dizer que a inteligência artificial irá atuar apenas focando na velocidade, mas sim que a prestação da tutela será dada de forma célere, em tempo razoável e com qualidade.

O uso dessa tecnologia faz jus também ao princípio da eficiência, estabelecido no artigo 8º do Código de Processo Civil, uma vez que produz o máximo de resultado com o mínimo esforço, ou seja, o processo “*quanto menos oneroso (em tempos e energias) os meios empregados para a produção do resultado (e desde que seja alcançado o resultado constitucionalmente legítimo), mais eficiente terá sido.*”⁷⁰

Por fim, com relação ao princípio da imparcialidade, observa-se que caso não haja nenhum vício no banco de dados fornecido pelos Tribunais à tecnologia, essa se demonstra “desligada” dos vícios que um julgador humano viria a ter. Portanto, a tecnologia ao realizar uma atividade estaria liberta de preconceitos, bem como não estaria vinculada aos impedimentos e suspeições, definidos nos artigos 144 e seguintes do Código de Processo Civil.

Sendo assim, o uso da inteligência artificial pelo Poder Judiciário estaria de acordo com a Constituição Federal e os princípios processuais, pois respeitando a

⁶⁸ BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. **Código de Processo Civil**. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 18 fev. 2021.

⁶⁹ BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 18 fev. 2021.

⁷⁰ CÂMARA, Alexandre Freitas. **O Novo Processo Civil Brasileiro**. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2017, p. 16.

imparcialidade, garantindo um processo com tempo razoável, eficiente e célere, estaria atuando em prol da sociedade. Além do mais, conforme já elucidado por Erik Navarro Wolkart, o uso dessa tecnologia traria mais segurança, coerência, igualdade e desestimularia litigâncias contrárias aos precedentes e a jurisprudência consolidada.

3.3. A inteligência artificial utilizada no Brasil pelo Poder Judiciário

A inteligência artificial vem evoluindo exponencialmente e, conseqüentemente, gera a necessidade do mundo se adaptar aos benefícios em que a tecnologia pode oferecer a todas as ciências, em especial a do direito, uma vez que se trata de uma ciência social que, em síntese, busca solucionar os litígios que ocorrem na sociedade.

Conforme visto anteriormente, o Poder Judiciário brasileiro está abarrotado de processos, que em sua maioria versam sobre o mesmo assunto, o que acarreta uma morosidade na solução dos litígios e dificulta um fiel cumprimento da tutela em tempo razoável, célere e eficiente.

Cumprir evidenciar que a tecnologia disponível é capaz de produzir resultados que visem melhorar o tempo razoável e a eficiência do processo, com um melhor custo-benefício. Observando essas facilidades que a tecnologia dispõe ao ser humano, o Poder Judiciário brasileiro em conjunto com instituições privadas e públicas vem desenvolvendo e implantando a inteligência artificial com determinadas funcionalidades a fim de solucionar problemas e gerar melhores resultados.

Nesse viés, a Fundação Getúlio Vargas (FGV), em pesquisa, aponta que metade dos tribunais do Brasil já usam a presente tecnologia, estudo do presente trabalho. Há, ainda, diversos projetos para implementação da tecnologia.

Pode-se citar, nesse momento, os utilizados pelo Tribunal de Contas da União, pelo Superior Tribunal de Justiça e pelo Supremo Tribunal Federal.

No âmbito do Tribunal de Contas da União, encontram-se as inteligências artificiais denominadas de Alice, Mônica e Sofia.

A Alice desempenha o papel de análise de licitações e editais, enquanto Mônica e Sofia desempenham a função de investigação, sendo que Sofia aponta,

ainda, erros nos textos dos auditores, indicando correlações de informações e, se o caso, indica fontes de referência.

O trabalho realizado pelas inteligências artificiais não se adstringe apenas ao Tribunal de Contas da União, sendo usadas também por servidores da “*Controladoria Geral da União, Ministério Público Federal, Polícia Federal e tribunais de contas dos Estados. Depois de dicas delas, licitações com falhas já foram canceladas e compras públicas enviesadas tiveram que ser refeita.*”⁷¹

No âmbito do Superior Tribunal de Justiça, encontra-se a inteligência artificial denominada Sócrates 1.0, implementada no ano de 2019 e desenvolvida pela equipe interna do Tribunal. Essa inteligência é capaz de:

Identificar grupos de processos similares em 100 mil processos, em menos de 15 minutos, bem como os demais processos que tratam da mesma matéria em um universo de 2 milhões de processos e 8 milhões de peças processuais, o que abrange todos os processos em tramitação no STJ e mais 4 anos de histórico, em 24 segundos.⁷²

A tecnologia desenvolvida pode ainda agrupar processos, identificar precedentes, reduzir esforços de triagem, apoiar atividades de análise de processos, auxiliar na seleção de representativos da controvérsia pelo Gabinete e monitorar os 1,5 mil novos processos que chegam ao Superior Tribunal de Justiça para selecionar as matérias de interesse.

Contudo, o Sócrates 1.0 não é o único sistema de inteligência artificial desenvolvida pelo Superior Tribunal de Justiça, uma vez que está sendo produzido o Sócrates 2.0, que identificará ações como:

Identificação das controvérsias idênticas ou com abrangência delimitada para análise e afetação à sistemática dos recursos repetitivos; fomento de novas formas de triagem para potencializar o julgamento de mais processos em menos tempo, seja pelo impacto no Gabinete, nas Turmas ou nas Seções respectivas, bem como na Corte Especial; identificação dos casos com potencial de inadmissão para registro à Presidência; subsídio à Escola Corporativa do STJ nas definições de capacitação que

⁷¹ GOMES, Helton Simões. Como as Robôs Alice, Sofia e Monica Ajudam o TCU a Caçar Irregularidades em Licitações. **G1**, 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/como-as-robos-alice-sofia-e-monica-ajudam-o-tcu-a-cacar-irregularidades-em-licitacoes.ghtml>. Acesso em: 12 nov. 2020.

⁷² FREITAS, Hyndara. Judiciário Brasileiro Tem ao Menos 72 projetos de Inteligência Artificial nos Tribunais. **JOTA**, 2020. Disponível em: [https://www.jota.info/coberturas-especiais/ inova-e-acao/judiciario-brasileiro-tem-ao-menos-72-projetos-de-inteligencia-artificial-nos-tribunais-09072020#:~:text=A%20pesquisa%20contempla%20o%20Supremo,Nacional%20de%20Justi%C3%A7a%20\(CNJ\)](https://www.jota.info/coberturas-especiais/ inova-e-acao/judiciario-brasileiro-tem-ao-menos-72-projetos-de-inteligencia-artificial-nos-tribunais-09072020#:~:text=A%20pesquisa%20contempla%20o%20Supremo,Nacional%20de%20Justi%C3%A7a%20(CNJ)). Acesso em: 29 nov. 2020.

melhor atendam à compreensão das matérias pendentes de julgamento.

⁷³

O Tribunal possui, ainda, mais três outros sistemas de inteligência artificial: Athos, E-Juris e Tua.

Com relação a Athos, implantado em 2019, em suma, é *“treinada com a leitura de aproximadamente 329 mil ementas de acórdãos do STJ entre 2015 e 2017 e indexou mais de 2 milhões de processos com 8 milhões de peças”*⁷⁴ possibilitou, assim, *“o agrupamento automático por similares, a busca por similares, o monitoramento de grupos e a pesquisa textual”*.⁷⁵

O E–Juris, por sua vez, realiza a extração de referências legislativas e jurisprudenciais de acórdãos do Superior Tribunal de Justiça, a fim de auxiliar o cadastro das que embasaram os votos dos Ministros e de descarte das que foram apenas citadas. Em suma, é destinada à Secretaria de Jurisprudência.

A Tua, em desenvolvimento, terá como funcionalidades a identificação do assunto do processo, com finalidade de distribuir às seções do Superior Tribunal de Justiça.

O Supremo Tribunal Federal, buscando atualizar-se, desenvolveu em conjunto com a Universidade de Brasília (UnB) a inteligência artificial denominada Victor.

O nome Victor não foi dado em vão, sendo uma homenagem ao falecido Ministro Victor Nunes Leal, que foi o principal responsável por sistematizar a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal em súmulas.

A proposta para o uso da inteligência artificial, Victor, é acelerar a análise de processos, passando a classificá-lo e organizá-lo. Ricardo Dalmaso Marques⁷⁶ observa que:

Essa “aceleração”, da forma que se tem divulgado, dar-se-ia, sobretudo, pela a) separação e classificação das peças do processo judicial e b) identificação dos principais temas de repercussão geral (para a devolução do recurso à origem ou sua rejeição); em fase posterior,

⁷³ SALOMÃO, Luis Felipe. [et. al]. Inteligência Artificial: Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro. **FGV Conhecimento: Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário**, p. 28 e 29.

⁷⁴ Idem, p. 27.

⁷⁵ Idem, ibidem.

⁷⁶ MARQUES, Ricardo Dalmaso. Inteligência Artificial e Direito: O Uso da Tecnologia na Gestão do Processo no Sistema Brasileiro de Precedentes. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 3/2019, p. 02, junho/2019.

também se mencionou que a ferramenta poderá buscar e identificar jurisprudência.

Dessa forma, o Tribunal reduziu o tempo levado por um servidor do Tribunal para realização das tarefas de agrupamento de, em média, 44 minutos para apenas 5 segundos pela inteligência artificial.

O uso da inteligência artificial não está adstrito aos Tribunais Superiores, uma vez que os Tribunais de Justiça já estão utilizando dos benefícios que a tecnologia provém. Cite-se como exemplos os Tribunais de Justiça dos Estados de Mato Grosso e Pernambuco.

Com relação ao Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso, esse está desenvolvendo em parceria com a Amazon, uma inteligência artificial que assessorará magistrados, a fim de elaborar minutas de sentenças.⁷⁷

No que tange ao Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco, foi implantado o sistema de inteligência artificial Elis, desenvolvido pela equipe interna do Tribunal, que visa analisar e triar os processos de execuções fiscais. Ao longo do desenvolvimento do referido sistema, identificou-se:

Um gargalo na triagem inicial (análise de competência, divergência de dados cadastrais, prescrição, dentre outros), que era desenvolvida de forma manual, antes do despacho inicial no processo. Diante desse quadro, o sistema focou essa etapa, a fim de criar um projeto de automação apoiado por IA para agilizar o processamento, bem como um dashboard para acompanhamento da evolução do processamento.⁷⁸

Ademais, com a implementação do referido sistema, a conferência inicial de cerca de 70 mil processos, que levava em torno de 18 meses, passou a ser em torno de 15 dias. Interessante observar que a inteligência artificial Elis é disponibilizada na plataforma sinapse do Conselho Nacional de Justiça, ou seja, ela pode ser utilizada por outros Tribunais do país.

⁷⁷ “O juiz falou ainda dos projetos que estão sendo desenvolvidos em parceria com o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e a Amazon para a construção de um robô assistente que fará até minuta de sentenças para os juízes baseadas em inteligência artificial, como também o projeto de robô para o BacenJud integrado e dentro do fluxo do PJe”. Juiz Apresenta A Evolução Tecnológica Do Judiciário De Mato Grosso Em Live. **Tribunal de Justiça de Mato Grosso**, 2020. Disponível em: http://www.tjmt.jus.br/noticias/59857#.YC_F12hKjIU. Acesso em: 19 fev. 2021.

⁷⁸ SALOMÃO, Luis Felipe. [et. al]. Inteligência Artificial: Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro. **FGV Conhecimento: Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário**, p. 51

Portanto, observa-se que o Poder Judiciário já está implementando ou já implementou, tecnologia de automação para simplificar atos que antigamente eram realizados unicamente e exclusivamente por seres humanos.

Rômulo Soares Valentini verifica que a tecnologia está avançando de tal forma que o “*desenvolvimento de um verdadeiro ciberprocesso seria a consagração do estágio final da juscibernética*”⁷⁹, onde os processos tramitariam integralmente por meio eletrônico, contribuindo com “*input de dados e metadados processuais estruturados, que contribuiriam para a administração da justiça e para a consolidação da jurisprudência*”⁸⁰, assim, o processo decisório seria automatizado.

Dessa maneira, ainda não se chegou às decisões judiciais automatizadas, ou seja, a inteligência artificial não julga autonomamente e independente os casos, uma vez que se baseia em dados coletados pelos processos anteriores, mas, definitivamente está havendo, vagarosamente, uma mudança da gestão do Poder Judiciário e talvez um dia seja possível que as inteligências artificiais possam reaplicar as decisões judiciais.

4. DA PROBLEMÁTICA DO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS ATIVIDADES COGNITIVAS E JURÍDICAS DO PODER JUDICIÁRIO

Conforme demonstrado nos capítulos anteriores, a inteligência artificial pode trazer inúmeros benefícios, principalmente no que tange à celeridade dos atos e procedimentos jurídicos, bem como o desafogamento do Poder Judiciário. Nesse sentido, diversos Tribunais brasileiros já estão adotando a tecnologia.

Em contraponto, é preciso analisar as problemáticas que a implementação da inteligência artificial causaria com a reaplicação das decisões judiciais, ou até mesmo, pela tecnologia realizando a decisão de forma autônoma.

Tal receio advém do fato das inteligências artificiais trabalharem com dados que, ocasionalmente ou não, podem estar viciados.

⁷⁹ VALENTINI *apud* FARIA, Edmur Ferreira de, e DAMASCENO, Luiza Mascarenhas. A Indústria 4.0 e o Futuro da Prática Jurídica no Século XXI. **Revista dos Tribunais**, v. 1003/2019, p. 07, maio/2019.

⁸⁰ Idem, *ibidem*.

Nesse sentido, Dierle Nunes e Ana Luiza Pinto Coelho Marques⁸¹ observam que a “*qualidade dos dados fornecidos aos sistemas de inteligência artificial também impactará os resultados, pois os dados são coletados da sociedade que é permeada por desigualdades, exclusões e discriminações.*”

Sendo assim, os dados podem vir a se viciarem, em razão dos padrões que a sociedade contém, como por exemplo, as desigualdades, exclusões e discriminações. Pesquisadores da Universidade de Oxford, verificaram que:

O aprendizado de máquina pode confirmar padrões discriminatórios – se eles forem encontrados no banco de dados, então, por conseguinte, um sistema de classificação exato irá reproduzi-los. Deste modo, decisões enviesadas são apresentadas como resultado de um ‘algoritmo objetivo’.⁸²

Nesse mesmo sentido, Erik Navarro Wolkart argumenta que os algoritmos aprendem pelo exemplo e podem, inclusive, ser preconceituosos ou discriminatórios. Dessa forma, poderia haver “*decisões judiciais no mesmo sentido, reforçando a discriminação ao invés de combatê-la*”⁸³.

Portanto, nota-se que os dados utilizados pela inteligência artificial devem ser extremamente coletados com cuidado, uma vez que não importa a quantidade de dados apresentados ao algoritmo, mas sim a qualidade desses.

Ademais, “*o fato de os algoritmos serem constituídos por informações selecionadas, por si só, não se constitui em um problema*”⁸⁴, porém, associado a falta de transparência dos algoritmos e a possibilidade de crescimento exponencial da inteligência, pode vir a constituir um sistema perigoso que reafirma as desigualdades e discriminações.

Tal condição pode ser verificada por meio dos resultados do sistema de inteligência artificial utilizado nos Estados Unidos da América, que avalia o risco de reincidência dos acusados no país. Os dados coletados pela inteligência são utilizados para fixar a sentença do réu, de acordo com a maior probabilidade de reincidência.

⁸¹ NUNES, Dierle e MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência Artificial e Direito Processual: Vieses Algorítmicos e os Riscos de Atribuição de Função Decisória às Máquinas. **Revista de Processo**, v. 285/2018, p. 05, novembro/2018.

⁸² Idem, ibidem.

⁸³ WOLKART, Erik Navarro. **Direito, Processo e Tecnologia** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-3.4.

⁸⁴ NUNES e MARQUES, op. cit., p. 06.

O problema encontrado nos Estados Unidos é que a inteligência passou a tender a classificar os acusados negros como mais prováveis de serem reincidentes, enquadrando, ainda, os brancos, com o menor risco de reincidência. Dessa forma, as sentenças condenatórias penais fixaram as penas em padrões extremamente discriminatórios e racistas.

Outros exemplos em que se pode verificar padrões discriminatórios são referentes aos casos de:

Um sistema de reconhecimento facial criado pela Google identificou pessoas negras como gorilas; o sistema de busca de contatos do aplicativo LinkedIn demonstrou uma preferência por nomes de pessoas do sexo masculino; Tay, mecanismo de IA lançado pela Microsoft para interagir com usuários do Twitter, passou a reproduzir mensagens xenofóbicas, racistas e antisemitas; o aplicativo de chat SimSimi, que utiliza inteligência artificial para conversar com os usuários, foi suspenso no Brasil por reproduzir ameaças, palavrões e conversas de teor sexual.⁸⁵

Outro ponto importante a mencionar é o fato de as decisões pela inteligência artificial não serem necessariamente motivadas, ou seja, a sociedade não consegue extrair a fundamentação e o raciocínio que a tecnologia utilizou para engendrar tal posicionamento. Esse ponto entra em choque com o sistema constitucional brasileiro, em razão de não observar o princípio da motivação das decisões judiciais, basilar em um Estado Democrático de Direito.

Nessa mesma perspectiva, Dierle Nunes e Ana Luiza Pinto Coelho Marques⁸⁶ observam que:

A ausência de transparência do algoritmo também é especialmente crítica nesse caso. Como defender-se de um “índice” sem saber o método de seu cálculo? Como submeter o “índice” ao controle do devido processo constitucional? Por mais que sejam divulgadas as perguntas realizadas, os acusados não sabem como suas respostas influenciam no resultado final (*output*). Dessa forma, a defesa do acusado torna-se impossibilitada por dados matemáticos opacos e algorítmicamente enviesados, mas camuflados, pela “segurança” da matemática, como supostamente imparciais, impessoais e justos.

Apesar do Código de Processo Civil prever em seu artigo 489, incisos I, II e III, os elementos essenciais da sentença, não significa que uma tecnologia que

⁸⁵ NUNES, Dierle e MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência Artificial e Direito Processual: Vieses Algorítmicos e os Riscos de Atribuição de Função Decisória às Máquinas. **Revista de Processo**, v. 285/2018, p. 07, novembro/2018.

⁸⁶ Idem, ibidem.

utiliza dados matemáticos e algoritmos não sejam enviesados, imparciais, impessoais e justos, ou seja, caso a parte não tenha acesso a transparência desses dados se tornaria impossível uma efetiva defesa, uma vez que os dados podem, como já mencionado, serem enviesados.

Por exemplo, imagine que o entendimento de determinado Tribunal seja “*delta*”, no entanto, a inteligência artificial aplica, observando os elementos essenciais da sentença, os dados fornecidos e o *machine learning*, o entendimento “*ômega*”. Caso não haja transparência nos dados utilizados, a parte fica refém da ideia de que há uma verdade científica indiscutível.

Sendo assim, mesmo que haja o relatório, os fundamentos e o dispositivo, não significa que os dados utilizados tragam segurança jurídica para o sistema.

Portanto, verifica-se que a ferramenta do *machine learning*, apesar de ser extremamente útil, deve-se ter cautela quanto a sua utilização.

Outro ponto importante a ser discutido sobre a problemática da utilização da inteligência artificial, refere-se ao juiz natural, previsto nos artigos 5º, inciso LIII e 92 e seguintes da Constituição Federal. Nesse caso, em termos de jurisdição estatal, o juiz deverá ser integrante do Poder Judiciário e, de acordo com a sistemática constitucional, os juízes devem ocupar cargos nos juízos e tribunais constitucionalmente previstos para que tenham legitimidade em seus cargos, ou seja, devem estar investidos no cargo.

No caso da inteligência artificial, nenhum dos parâmetros previstos constitucionalmente ocorreriam, uma vez que a tecnologia não estaria investida no cargo e nem faria parte do Poder Judiciário. Dessa forma, ainda que a inteligência artificial esteja apenas reaplicando uma decisão pautada nos precedentes ou ainda que esteja de fato decidindo autonomamente, ela não estaria legitimada para ser uma autoridade competente.

Portanto, a tecnologia não poderia aplicar o ordenamento jurídico, conforme previsto no artigo 8º do Código de Processo Civil, tendo em vista que não possuiria legitimidade para tal atividade.

Ademais, questiona-se como uma máquina que realiza cálculos matemáticos e objetivos poderia solucionar um caso que necessitaria de empatia por parte de um ser humano. Para ilustrar essa situação, imagine que uma pessoa rouba determinado alimento para poder se alimentar e a sua família. A inteligência artificial não vislumbraria a razão, mas sim o valor do bem, uma vez

que ela apenas vislumbra dados exatos, entretanto, um juiz humano teria a sensibilidade de verificar a situação contida no caso, ou seja, até que ponto uma máquina compreenderia de fato o princípio da insignificância e da dignidade da pessoa humana?

Por fim, discute-se sobre a implementação da inteligência artificial no Poder Público, com relação a grande quantidade de servidores públicos no Brasil.

Segundo dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA):

Em seu estudo "Três Décadas de Evolução do Funcionalismo Público no Brasil", o número de servidores públicos, em pouco mais de 30 anos, ultrapassou 100%, passando de 5,1 milhões para 11,4 milhões.⁸⁷

Dessa forma, em razão da grande quantidade de servidores públicos e a desnecessidade advinda de humanos por causa da implementação da inteligência artificial, estar-se-ia diante de uma enorme quantidade de servidores ociosos e que não poderiam ser exonerados.

Navarro explica que o impacto, com relação aos servidores públicos, não poderia ser simplesmente solucionado com a *“transformação de cargos públicos ou aproveitamento dos funcionários em outras funções”*⁸⁸, uma vez que *“há limites para isso, como a formação exigida dos funcionários públicos já contratados e a infungibilidade de muitos cargos e funções.”*⁸⁹

Apesar dos malefícios da aplicação da inteligência artificial no Poder Judiciário, expostos neste capítulo, é possível haver métodos de controle para o seu desenvolvimento, utilização e solução de problemas oriundos da implementação da tecnologia.

5. DOS POSSÍVEIS MÉTODOS DE CONTROLE DO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS ATIVIDADES COGNITIVAS E JURÍDICAS DO PODER JUDICIÁRIO

⁸⁷ Quantidade de Servidores Públicos Aumenta Em Mais de 100% no País. **Terra**, 2020. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/dino/quantidade-de-servidores-publicos-aumenta-em-mais-de-100-no-pais,0ea03f157024fa7bcdaf05ea1edffb35ev8bf0tu.html#:~:text=Segundo%20dados%20do%20Instituto%20de,milh%C3%B5es%20para%2011%2C4%20milh%C3%B5es>. Acesso em: 29 nov. 2020.

⁸⁸ WOLKART, Erik Navarro. **Direito, Processo e Tecnologia** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. RB-3.4.

⁸⁹ Idem, ibidem.

Conforme visto, a inteligência artificial possui benefícios e malefícios e, apesar disso, o Poder Judiciário já vem utilizando a tecnologia e, possivelmente, será cada vez mais utilizado.

Contudo, é necessário que haja um rigoroso controle da tecnologia para a sua boa utilização e, assim, evitar que os resultados dos atos praticados pela máquina sejam viciados.

Nesse sentido, a Comissão para Eficácia da Justiça na Europa, publicou uma carta acerca do uso da inteligência artificial em sistemas judiciais e em seus ambientes. De acordo com o documento, o uso dessa tecnologia deve seguir os seguintes princípios: “a) *Princípio do respeito pelos direitos fundamentais*; b) *Princípio da não discriminação*; c) *Princípio de qualidade e segurança*; d) *Princípio da transparência, imparcialidade e justiça*; e) *Princípio “sob controle do usuário”*.”⁹⁰

No âmbito brasileiro, o Conselho Nacional de Justiça, por meio da Resolução nº 332 de 2020 que dispõe sobre a “*ética, a transparência e a governança na produção e no uso de inteligência artificial no Poder Judiciário e dá outras providências*,”⁹¹ seguiu a mesma linha da carta da Comissão para Eficácia da Justiça na Europa, uma vez que aborda os mesmos pontos do documento europeu, bem como a governança, pesquisa, desenvolvimento e implantação de serviços de inteligência artificial, prestação de contas e responsabilização.

O Conselho Nacional de Justiça⁹² disciplinou nos artigos 1º e 2º o seguinte:

Art. 1º O conhecimento associado à Inteligência Artificial e a sua implementação estarão à disposição da Justiça, no sentido de promover e aprofundar maior compreensão entre a lei e o agir humano, entre a liberdade e as instituições judiciais.

Art. 2º A Inteligência Artificial, no âmbito do Poder Judiciário, visa promover o bem-estar dos jurisdicionados e a prestação equitativa da jurisdição, bem como descobrir métodos e práticas que possibilitem a consecução desses objetivos.

Dessa forma, a inteligência artificial deve ser promovida para o bem-estar da sociedade a fim de haver uma prestação da tutela de forma tempestiva e equitativa. Ainda, as “*propostas de decisão apresentadas pela inteligência artificial*

⁹⁰ SALOMÃO, Luis Felipe. [et. al]. *Inteligência Artificial: Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro*. FGV Conhecimento: Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário, p. 19.

⁹¹ BRASIL. **Resolução Nº 332, de 21 de Agosto de 2020**. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.anoreg.org.br/site/wp-content/uploads/2020/08/Resoluc%CC%A7a%CC%83o-332-CNJ.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2021.

⁹² Idem, ibidem.

são passíveis de auditoria humana, e os tribunais devem fornecer explicações satisfatórias quanto ao resultado apresentado pela tecnologia”,⁹³ além de não existir “qualquer espécie de vinculação do juiz ou da autoridade competente à decisão apontada pela inteligência artificial.”⁹⁴

Portanto, o uso da inteligência artificial não deve ser utilizado de forma autônoma e independente, uma vez que é imprescindível, ao menos nesse momento, que haja a fiscalização de ações operadas pela tecnologia, ainda que a máquina opere apenas com triagem.

Sendo assim, o ser humano não estaria adstrito e vinculado com as decisões e atos realizados pela máquina, ou seja, o ser humano apenas utilizaria a tecnologia como um mecanismo de tornar cada vez mais eficiente e otimizado os serviços prestados pelo Poder Judiciário.

Ademais, os dados utilizados devem ser provenientes de fontes seguras, preferencialmente governamentais, e o seu armazenamento e a execução devem ocorrer em ambientes com padrões consolidados de segurança da informação.

Por fim, o artigo 25 da Resolução versa sobre a prestação de contas e a responsabilização. Nesse caso, o Poder Judiciário deverá assegurar total transparência na prestação de contas, bem como a apuração de eventual desconformidade e punição dos responsáveis.

Portanto, conclui-se que a inteligência artificial é uma ferramenta tecnológica com potencial de trazer inúmeros benefícios em prol da sociedade brasileira, em especial no Poder Judiciário, no entanto, existem problemáticas que devem ser observadas e cuidadosamente solucionadas, por meio de diretrizes mínimas e legislativas para a sua aplicação.

Dessa forma, ainda que haja previsão para que a inteligência artificial seja comparada à inteligência humana, ainda há uma longa trajetória pela frente.

6. CONCLUSÃO

⁹³ SALOMÃO, Luis Felipe. [et. al]. *Inteligência Artificial: Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro*. FGV **Conhecimento: Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário**, p. 21.

⁹⁴ Idem, p. 22.

Conforme exposto, a ideia de se ter uma máquina realizando tarefas típicas de um ser humano está gradativamente e exponencialmente mais próxima de se verificar no contexto forense.

Dessa forma, o âmbito privado, como departamentos jurídicos e escritórios de advocacia, buscando uma melhor gestão e previsibilidade das decisões judiciais, vêm utilizando tecnologias como a inteligência artificial.

Com relação ao âmbito público, em especial o Poder Judiciário, marcado por ineficiência, burocracia, milhões de processos e morosidade, observa-se que as tecnologias vem sendo cada vez mais utilizadas para solucionar os problemas de gestão tão característicos desse setor.

A fim de solucionar esses problemas, é possível utilizar a inteligência artificial para trazer maior segurança, coerência, igualdade, desestimular litígios contrários aos precedentes, as decisões dos recursos repetitivos e a jurisprudência consolidada, assim como assegurar as garantias constitucionais e, por conseguinte, processuais, tais como a razoável duração do processo, celeridade e eficiência.

Nesse viés, o Poder Judiciário brasileiro já vem implementando a tecnologia nos Tribunais, em grande parte para fazer triagem de processos e facilitar o trabalho do servidor público, como ocorre no Superior Tribunal de Justiça, Supremo Tribunal Federal, Tribunais de Justiça Estaduais e Tribunal de Contas da União.

Contudo, apesar dos benefícios evidentes que a tecnologia traria para os órgãos públicos, não se pode ignorar as problemáticas por trás da utilização da inteligência artificial, isto porque pode haver decisões discriminatórias, sem a devida motivação, sem o julgamento por uma autoridade competente e legitimada (juiz natural) e, por fim, os problemas gerados com o que seria feito com a enorme quantidade de servidores públicos da área.

Resta evidente a necessidade de firmar diretrizes mínimas para estruturar o funcionamento da tecnologia e, para tanto, o Conselho Nacional de Justiça emitiu a Resolução nº 332 de 2020, com a finalidade de fomentar a prestação equitativa e tempestiva da jurisdição, assim como o bem-estar dos jurisdicionados. Entretanto, deve-se sempre estar se reavaliando o funcionamento e consequências da tecnologia e buscar reparar eventuais danos que possam ocorrer.

Apesar dos malefícios advindos da utilização da inteligência artificial, existem meios operacionais que podem solucioná-los, como por exemplo: a possibilidade de análise dos dados disponibilizados para a tecnologia, a auditoria humana e a elaboração de leis e resoluções para o tema.

Portanto, os benefícios advindos da tecnologia são substanciais, fundamentais e promissores e podem trazer um considerável ganho para a toda a sociedade, a curto, médio e longo prazo.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRÃO, Camila e PEDROZO, Juliano. Um a Cada 190 Habitantes: Por Que o Brasil Tem Tanto Advogado. **Gazeta do Povo**, 2019. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/justica/numero-advogados-brasil-oab/>. Acesso em: 28 nov. 2020.

ALVIM, Arruda. **Manual de Direito Processual Civil: Teoria Geral do Processo, Processo de Conhecimento, Recursos e Precedentes** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

ASSIS, Alexandre Alfaix de. Inteligência Artificial Chegou Ao STF Com o Robô Victor. **TCE GO**, 2019. Disponível em: <https://portal.tce.go.gov.br/-/inteligencia-artificial-chegou-ao-stf-com-victor>. Acesso em: 29 nov. 2020.

BARIONI, Rodrigo e ALVIM, Teresa Arruda. Recursos Repetitivos: Tese Jurídica e *Ratio Decidendi*. **Revista de Processo**, v. 296/2019, outubro/2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 18 fev. 2021

BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. **Código de Processo Civil**. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 18 fev. 2021.

BRASIL. **Resolução Nº 332, de 21 de Agosto de 2020**. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.anoreg.org.br/site/wp-content/uploads/2020/08/Resoluc%CC%A7a%C%83o-332-CNJ.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2021.

CÂMARA, Alexandre Freitas. **O Novo Processo Civil Brasileiro**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

CAVALCANTE, Elizabeth Nantes e Gozzo Débora. “Vida Artificial”: Novo Paradigma e Limites Tecnológicos. **Revista dos Tribunais**, v. 1003/2019, maio/2019.

Como Matemático Inventou Há Mais de 150 anos a Fórmula de Buscas Usada pelo Google. **BBC**, 2015. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/11/151102_boole_google_tg. Acesso em: 28 nov. 2020.

D'URSO, Adriana Filizzola. Inteligência Artificial A Serviço Da Justiça. **Conjur**, 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-jul-15/adriana-durso-inteligencia-artificial-servico-justica>. Acesso em: 29 nov. 2020.

ENGELMANN, Wilson. A Revolução da Inteligência Artificial na Advocacia Brasileira. **AASP**, 2019. Disponível em: <https://www.aasp.org.br/em-pauta/a-revolucao-da-inteligencia-artificial-na-advocacia-brasileira/>. Acesso em: 28 nov. 2020.

FARIA, Edimur Ferreira de e DAMASCENO, Luiza Mascarenhas. A Indústria 4.0 E O Futuro Da Prática Jurídica No Século XXI. **Revista dos Tribunais**, v. 1003/2019, maio/2019.

FERREIRA, Diogo Ramos. A Responsabilidade Civil dos Fornecedores de Inteligência Artificial. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 4/2019, setembro/2019.

FRANCO, Theo Garcez de Martino Lins de. A Influência da Inteligência Artificial no Sistema de Precedentes Judiciais. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 3/2019, abril-junho/2019.

FREITAS, Hyndara. Judiciário Brasileiro Tem ao Menos 72 projetos de Inteligência Artificial nos Tribunais. **JOTA**, 2020. Disponível em: [https://www.jota.info/coberturas-especiais/ inova-e-acao/judiciario-brasileiro-tem-ao-menos-72-projetos-de-inteligencia-artificial-nos-tribunais-09072020#:~:text=A%20pesquisa%20contempla%20o%20Supremo,Nacional%20de%20Justi%C3%A7a%20\(CNJ\)](https://www.jota.info/coberturas-especiais/ inova-e-acao/judiciario-brasileiro-tem-ao-menos-72-projetos-de-inteligencia-artificial-nos-tribunais-09072020#:~:text=A%20pesquisa%20contempla%20o%20Supremo,Nacional%20de%20Justi%C3%A7a%20(CNJ).). Acesso em: 29 nov. 2020.

GOMES, Helton Simões. Como as Robôs Alice, Sofia e Monica Ajudam o TCU a Caçar Irregularidades em Licitações. **G1**, 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/como-as-robos-alice-sofia-e-monica-ajudam-o-tcu-a-cacar-irregularidades-em-licitacoes.ghtml>. Acesso em: 12 nov. 2020.

Inteligência Artificial Vai Agilizar A Tramitação De Processos No STF. **Supremo Tribunal Federal**, 2018. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038>. Acesso em: 29 nov. 2020.

Juiz Apresenta A Evolução Tecnológica Do Judiciário De Mato Grosso Em Live. **Tribunal de Justiça de Mato Grosso**, 2020. Disponível em: http://www.tjmt.jus.br/noticias/59857#.YC_F12hKjIU. Acesso em: 19 fev. 2021.

Justiça Em Números 2020: Nova Edição Confirma Maior Produtividade Do Judiciário. **Conselho Nacional de Justiça**, 2020. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/justica-em-numeros-2020-nova-edicao-confirma-maior-produtividade-do-judiciario/>. Acesso em: 17 fev. 2021.

LANIER, Jaron. **Dez Argumentos Para Você Deletar Agora Suas Redes Sociais**. 1ª edição, Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018.

MARINONI, Luiz Guilherme. **Precedentes Obrigatórios** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

MARQUES, Ricardo Dalmaso. Inteligência Artificial e Direito: O Uso da Tecnologia na Gestão do Processo no Sistema Brasileiro de Precedentes. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 3/2019, junho/2019.

MARR, Bernard. Conheça a diferença entre Deep Learning e Reinforcement Learning. **Forbes**, 2018. Disponível em: <https://forbes.com.br/negocios/2018/10/conheca-a-diferenca-entre-deep-learning-e-reinforcement-learning/#foto3>. Acesso em: 29 nov. 2020.

MEDINA, José Miguel Garcia e MARTINS, João Paulo Nery dos Passos. A Era da Inteligência Artificial: As Máquinas Poderão Tomar Decisões Judiciais? **Revista dos Tribunais**, v. 1020/2020, outubro/2020.

MELO, Vinicius Holanda e JÚNIOR, Antonio Jorge Pereira. Os Limites da Inteligência Artificial no Exercício da Prudência: As Atividades Jurídicas Correm Risco? **Revista dos Tribunais**, v. 1015/2020, maio/2020.

NUNES, Dierle e MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência Artificial e Direito Processual: Vieses Algorítmicos e os Riscos de Atribuição de Função Decisória às Máquinas. **Revista de Processo**, v. 285/2018, novembro/2018.

NUNES, Letícia Gonçalves. A Tecnologia Como Entidade Transformadora da Gestão Jurídica: Do Papel à Inteligência Artificial. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 2/2019, março/2019.

Presidente Do Supremo Apresenta Ferramentas De Inteligência Artificial Em Londres. **Supremo Tribunal Federal**, 2019. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=422699>. Acesso em: 29 nov. 2020.

Quantidade de Servidores Públicos Aumenta Em Mais de 100% no País. **Terra**, 2020. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/dino/quantidade-de-servidores-publicos-aumenta-em-mais-de-100-no-pais,0ea03f157024fa7bcdaf05ea1edffb35ev8bf0tu.html#:~:text=Segundo%20dados%20do%20Instituto%20de,milh%C3%B5es%20para%2011%2C4%20milh%C3%B5es>. Acesso em: 29 nov. 2020.

SALOMÃO, Luis Felipe. [et. al]. Inteligência Artificial: Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro. **FGV Conhecimento: Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário**

SANTOS, Leon e MELO, Paulo. Inteligência Artificial No Mundo Jurídico. **Conselho Federal de Administração**, 2020. Disponível em: <https://cfa.org.br/inteligencia-artificial-no-mundo-juridico/>. Acesso em: 29 nov. 2020.

WOLKART, Erik Navarro. **Análise Econômica Do Processo Civil: Como a Economia, o Direito e a Psicologia Podem Vencer a Tragédia da Justiça** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020

_____. **Direito, Processo e Tecnologia** [livro eletrônico]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.