

ADMINISTRAÇÃO GERENCIAL E PODER JUDICIÁRIO: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA SOCIEDADE 4.0¹*MANAGERIAL ADMINISTRATION AND JUDICIARY: ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SOCIETY 4.0*Marina Grothge de Lima ²
Jéssica Fachin ³

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo estudar o conceito de humanismo e sua relação com a administração pública gerencial, interligando ambos com a ascensão constante da inteligência artificial. Desse modo, o trabalho visa relacionar o tema a contornos e direções que a inteligência artificial está estabelecendo nas cortes superiores do Brasil. O método de pesquisa utilizado no presente artigo é o dedutivo, atrelado à técnica de pesquisa bibliográfica no modelo teórico-dogmático, se valendo de axiomas de doutrinas e estudos científicos. Consequentemente, a pesquisa questiona se a computação cognitiva é compatível com os princípios democráticos e com os direitos humanos, destacando a evolução da inteligência artificial, seu conceito, funcionamento e benefícios e malefícios. O artigo também ressalta os tipos de inteligência artificial já incorporados nos Tribunais, em especial, nos Tribunais Superiores e no Supremo Tribunal Federal, bem como a legislação existente sobre o tema e a recente resolução criada pelo CNJ, a qual destaca a importância do acesso a dados para desenvolver o aprendizado da máquina.

Palavras-chave: humanismo; inteligência artificial; sociedade 4.0; decisões automatizadas; algoritmos.

ABSTRACT: The present work aims to study the concept of humanism and its relationship with managerial public administration, interconnecting both with the constant rise of artificial intelligence. In this way, the work aims to relate the theme to the contours and directions that artificial intelligence is establishing in the higher courts of Brazil. The research method used in this article is inductive, linked to the bibliographical research technique in the theoretical-dogmatic model, using axioms of doctrines and scientific studies. Consequently, the research questions whether cognitive computing is compatible with democratic principles and human rights, highlighting the evolution of artificial intelligence, its concept, functioning and benefits and harms. The article also highlights the types of artificial intelligence already incorporated in the Courts, the existing legislation on the subject and

¹ Recebido em: 16/12/2023. Aprovado em: 16/12/2023.

² Graduada em Direito na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Mestranda no Programa de Mestrado Profissional em Direito, Sociedade e Tecnologias das Faculdades Londrina.

³ Em estágio pós-doutoral (UnB). Doutora em Direito Constitucional (PUCSP). Mestre em Ciência Jurídica (UENP). Professora na Universidade de Brasília (UnB) e no Programa de Mestrado Profissional em Direito, Sociedade e Tecnologias das Faculdades Londrina. Membro do IAB – Instituto dos Advogados Brasileiros. Advogada. ORCID: 0000-0003-0486-7309. E-mail: jessicaafachin@gmail.com

the recent resolution created by the CNJ, which highlights the importance of access to data to develop machine learning.

Keywords: humanism; artificial intelligence; society 4.0; automated decisions; algorithms.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo aprofundar-se na temática relacionada ao humanismo e direitos humanos em meio à evolução da inteligência artificial. O alcance das mudanças proporcionadas por esta nova tecnologia muitas vezes passa despercebido pela população, mas elas existem e estão impactando todos os campos de estudo, inclusive o Poder Judiciário. A computação cognitiva se incorpora aos sistemas de decisões automatizadas nos tribunais, e possui a capacidade de tornar o sistema mais célere e eficiente. Porém, também se questiona se estes sistemas respeitam os ideais de respeito aos direitos fundamentais dos seres humanos em suas decisões.

O artigo visa alcançar uma conclusão através da criação de teorias. Incorporando informações adicionais a premissas já estabelecidas, procura-se atingir uma conclusão que pode ser verdadeira, através do enfoque metodológico indutivo. De mesmo modo, será empregada a pesquisa bibliográfica como técnica de pesquisa.

No primeiro capítulo, será aprofundado o conceito de humanismo, justiça cidadã e computação cognitiva, buscando correlacionar tais pilares com a existência da inteligência artificial dentro do Poder Judiciário, e ponderando sobre sua compatibilidade. Já o segundo capítulo irá focar na inteligência artificial propriamente dita, ou seja, seu conceito, história e funcionamento serão explorados, procurando estabelecer uma base para a discussão do terceiro capítulo. Esta se volta à aplicação da inteligência artificial dentro do Poder Judiciário, através do estudo de sistemas que utilizam referida tecnologia para auxiliar na celeridade processual e das diretrizes estabelecidas pelo CNJ voltadas ao tema.

Ressalta-se que o objetivo da pesquisa é evidenciar que os sistemas de inteligência artificial têm a capacidade de contribuir positivamente para o estabelecimento do ideal de um novo humanismo e para a promoção da Justiça Cidadã, mas devem ser utilizados de modo apropriado. Procura-se destacar o potencial dessas novas tecnologias de fortalecer valores humanistas e aprimorar a eficácia e acessibilidade do sistema judicial, respeitando os direitos fundamentais dos cidadãos e aprimorando o funcionamento da sociedade como um todo.

1. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA GERENCIAL E O HUMANISMO

A fim de proporcionar uma melhor compreensão sobre o tema, torna-se essencial conceituar o termo administração pública gerencial. Este se refere a um modelo de administração

pública que busca a obtenção de resultados eficientes, pautando toda sua atividade neste pensamento. Assim, sua finalidade é alcançar um nível superior de desempenho, uma qualidade de serviço superior. Ao contrário da administração pública burocrática, que se concentra nos processos, na definição de procedimentos para contratação de pessoal e compra de bens e serviços, sem levar em conta a ineficiência envolvida, a administração pública gerencial preocupa-se com resultados concretos e é voltada ao cidadão (BRESSER-PEREIRA, 1998, p. 28-29). Observa-se, no entanto, que seu modelo não refuta todas as diretrizes da administração pública burocrática, de acordo com os dizeres do Plano Diretor de Reforma do Estado:

A administração pública gerencial constitui um avanço e até um certo ponto um rompimento com a administração pública burocrática. Isto não significa, entretanto, que negue todos os seus princípios. Pelo contrário, a administração pública gerencial está apoiada na anterior, da qual conserva, embora flexibilizando, alguns dos seus princípios fundamentais, como a admissão segundo rígidos critérios de mérito, a existência de um sistema estruturado e universal de remuneração, as carreiras, a avaliação constante de desempenho, o treinamento sistemático. A diferença fundamental está na forma de controle, que deixa de basear-se nos processos para concentrar-se nos resultados, e não na rigorosa profissionalização da administração pública, que continua um princípio fundamental (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 1995, p.16)

Partindo desta perspectiva, verifica-se que o Poder Judiciário brasileiro passa por sobrecarga significativa de processos aguardando julgamento, criando um acúmulo de casos parados à espera de movimentação, ao mesmo tempo em que novas disputas surgem diariamente. As demandas chegam de maneira rápida e constante, o que dificulta o Poder Judiciário em absorvê-las e fornecer respostas oportunas, resultando na ineficiência da prestação jurisdicional (SAID FILHO, 2016, p. 02).

O Poder Judiciário gerencia seu próprio orçamento, não se limitando ao exercício da jurisdição, conforme dispõe a Constituição brasileira. Ele desempenha várias funções administrativas, como conduzir concursos para preenchimento de cargos de magistrados e servidores e promover licitações. Desse modo, é de extrema importância que o Poder Judiciário respeite os princípios da Administração Pública Gerencial, tanto em suas funções tradicionais quanto nas atípicas, especialmente nas atividades administrativas. Afinal, o exercício de suas funções administrativas existe com a finalidade de que a função jurisdicional seja desempenhada de modo adequado e em tempo razoável. Com o rápido desenvolvimento tecnológico, uma das grandes opções para conseguir adaptar os tribunais a essas altas demandas é a aplicação da inteligência artificial (ESTEVES, 2011, p. 03).

Porém, isso levanta questionamentos morais, como, por exemplo, se o uso da inteligência artificial estaria interligada aos princípios do humanismo e direitos humanos. O humanismo diz respeito a uma filosofia moral que posiciona os seres humanos como figuras centrais em uma escala de importância mundial. Essa visão valoriza muito a dignidade dos humanos, assim como suas aspirações e capacidades, com ênfase na racionalidade. Enquanto outros animais ficam sujeitos a leis naturais e instintos, os humanos se diferenciam por sua capacidade de fazer escolhas

conscientes. Assim, a maleabilidade da identidade e a capacidade de escolher conscientemente são aspectos que destacam a autonomia moral e a responsabilidade individual nas decisões humanas (FERRY, 1989, p.243).

Com a evolução da inteligência artificial, decisões que antes eram feitas apenas por seres humanos estão sendo feitas por máquinas. As máquinas estão se incorporando dentro da sociedade, levantando questionamentos sobre sua imparcialidade e o respeito aos direitos humanos. A necessidade de imparcialidade não fica restrita a apenas questões nacionais, mas também é crucial em acordos e declarações internacionais relacionadas aos direitos humanos.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos, estabelecida em 1948, destaca explicitamente o direito de todos os humanos a um julgamento justo, conduzido por um tribunal imparcial e independente. Esse destaque na importância da imparcialidade não apenas sublinha sua relevância em escala global, mas também a reconhece como um meio essencial de salvaguardar os direitos fundamentais dos indivíduos e assegurar a justiça nos diversos países do mundo (DECAUX, 2008, p. 24).

Soma-se a isso a importante presença do conceito de justiça cidadã, que busca a concretização dos princípios de justiça e equidade, objetivando atender aos interesses de um amplo espectro da população, principalmente dos grupos negligenciados pelo sistema judiciário brasileiro. Procura-se a inclusão e o benefício do maior número de pessoas possível, as quais, em outros momentos, se encontravam à margem da atenção judicial (JUNIOR, ALARCON, DOBARRO, 2019, p. 1418). Destaca-se que organização de uma sociedade é influenciada pela compreensão coletiva e pública do que é considerado justo, com a justiça cidadã assumindo um papel crucial, como afirma John Rawls:

Esse fato implica que os seus membros têm um desejo forte e normalmente efetivo de agir em conformidade com os princípios da justiça. Como uma sociedade bem-organizada perdura ao longo do tempo, a sua concepção da justiça é provavelmente estável: ou seja, quando as instituições são justas, os indivíduos que participam dessas organizações adquirem o senso correspondente de justiça, e o desejo de fazer para mantê-las (RAWLS, 2000, p. 505).

Desse modo, questiona-se se a computação cognitiva seria compatível com o atual sistema judiciário brasileiro, demonstrando habilidades suficientes para auxiliarem na tomada de decisões judiciais de modo justo e igualitário. Na computação cognitiva, há a presença de uma tecnologia que capacita computadores e dispositivos correlatos a reterem informações, processá-las e tomar ações com base nessas informações sem a necessidade de uma programação explícita para esses fins (MARTINS, DOS REIS, ANDRADE, 2020, p. 72). As máquinas, na computação cognitiva, são capazes de desenvolver processos análogos ao raciocínio de seres humanos, executando e automatizando tarefas até então exclusivas da capacidade humana. Atheniense detalhe sobre o assunto, ao discorrer sobre o sistema cognitivo das máquinas:

Essa habilitação ocorre em razão do sistema cognitivo das máquinas, que usam uma tecnologia capaz de processar informações, aprender com elas e melhorar o seu desempenho, sem a necessidade de intervenção humana. Por meio desse sistema, um computador é capaz de tomar decisões baseadas nas informações por ele processadas e em experiências anteriores, o que implica em constante melhoramento e auto-aprendizado, de forma semelhante ao que acontece no cérebro humano (ATHENIENSE, 2018).

No próximo capítulo, discute-se o conceito e funcionamento da inteligência artificial, aprofundando-se nos tipos de IAs existentes e em um breve contexto histórico sobre ela, a fim de compreender sua amplitude, evolução e influência nos diversos campos de estudo.

2. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: CONTORNOS E DIREÇÕES

O termo inteligência artificial (IA) engloba vários conceitos e ações, com seu constante desenvolvimento e aprimoramento sendo uma realidade no cotidiano dos indivíduos, muitas vezes passando despercebida diante dos inúmeros avanços tecnológicos presentes na sociedade. A inteligência artificial pode ser definida como uma espécie de agente inteligente, ou seja, agentes que são capazes de receber percepções do ambiente externo e executar certas ações. O campo de estudo da IA visa entender como a humanidade pensa, e assim conseguir construir entidades inteligentes (RUSSELL, S., NORVIG, P, 2013, p. 24).

A imersão no mundo da IA abrange a possibilidade de uma máquina, por meio da utilização de algoritmos, utilizar-se de capacidade cognitiva que se assemelha a de um ser humano. Através disso, ela se torna capaz de realizar atividades que anteriormente eram exclusivas ao homem. O termo inteligência artificial foi mencionado por John McCarthy em 1956, em uma conferência sobre tecnologia no Bartmuth College, nos Estados Unidos. Porém, já era um assunto discutido por Alan Turing em 1950.

Existem quatro ramos da ciência da IA, apresentados por Russel e Norvig, os quais formam possibilidades de estudo: alguns acreditam que ela contempla sistemas que pensam como humanos, outros que afirmam que elas são sistemas que atuam como humanos, também são descritas por alguns como sistemas que pensam de maneira racional e por último como sistemas que atuam de modo racional (SILVA, J. A. S. DA; MAIRINK, C. H. P, 2019, p. 66-67).

Em relação aos sistemas que atuam como seres humanos, tem-se o Teste de Turing de 1950. Através dele, visava-se descobrir se a máquina conseguia exibir um comportamento inteligente equiparado ao de uma pessoa, ludibriando seus comunicadores. Primeiramente, testou-se a possibilidade de um interrogador tentar descobrir o gênero de duas pessoas (“A” e “B”), as quais responderiam apenas através de datilografia, sem presença de voz, visual ou traços nas letras. Após esse teste, foi levantada a questão da possibilidade de as máquinas pensarem como seres humanos: se

substituísem “A” ou “B” por máquinas, o sistema conseguiria enganar o interrogador de maneira precisa? (GUNKEL, 2012)

Alan Turing afirmava que a resposta para essa pergunta se revelaria em aproximadamente 50 anos, e pode-se dizer que ele tinha razão. Afinal, atualmente os indivíduos se encontram imersos em sistemas tecnológicos, que contam com atuações muito reais e convincentes, ao ponto de conseguirem enganar os cidadãos. Um exemplo importante diz respeito aos assistentes de celular, sites, bancos, dentre outros.

Pode-se afirmar que o campo de estudo da inteligência artificial associa-se com linguagem, inteligência, raciocínio, aprendizagem e resolução de problemas, propiciando a simbiose e integração entre as máquinas e os seres humanos. John MacCarthy explica que inteligência artificial seria “a ciência e a engenharia de fazer máquinas inteligentes, especialmente programas de computador inteligentes” (KAUFMAN, 2019, p. 11).

Já Bellman tem uma concepção matemática do assunto, ao explicar que a inteligência artificial seria “a automatização de atividades que associamos à cognição humana, tais como a tomada de decisões, resolução de problemas e o aprendizado”. Kaplan e Haenlein, por outro lado, a definem como sendo a capacidade de um sistema de conseguir interpretar e aprender através de dados provenientes de fora do seu sistema operacional, objetivando utilizá-los para concluir objetivos e tarefas específicas, de modo adaptável e flexível (KAPLAN; HAENLEIN, 2019, p. 17).

Dois campos operacionais da IA são essenciais para seu estudo: o *analytics* e o *machine learning*. O sistema de algoritmo de análise (*analytics*) diz respeito aos algoritmos responsáveis por analisar dados e seus cruzamentos. Já os algoritmos do sistema *machine learning* são diferenciados, visto que conseguem prever ou generalizar os padrões que aprendem a partir da utilização de um conjunto de dados, utilizados para fim de treinamento do sistema (WOLKART, 2019, p. 706).

No sistema de algoritmo de análise, os dados já se encontram estruturados, ajudando assim o usuário a estabelecer correlações. Gutierrez explica que “tanto os dados quanto os parâmetros possíveis de tratamento de dados são dados *a priori*, ficando ao operador do algoritmo a possibilidade de manipulá-lo dentro de um contexto específico e com algumas limitações”. Um exemplo simples de sua aplicação é a utilização de uma planilha simplificada do Excel (GUTIERREZ, 2019, p. 85).

O sistema *machine learning*, por sua vez, é mais complexo. Sua construção algorítmica não é dependente de dados escolhidos por operadores. Nela, o sistema aprende com base em interações que mantém com o ambiente externo, reconhecendo padrões através de correlações realizadas. Percebe-se desse modo que uma das principais diferenças entre os dois sistemas é a capacidade do *machine learning* de analisar, correlacionar e buscar padrões baseando-se em dados não organizados.

Esse sistema pode ser dividido em dois grupos: os supervisionados e os não supervisionados. No grupo dos supervisionados, o ser humano define as correlações iniciais, incluindo

métodos como redes neurais ou regressão linear. No caso de um ambiente dinâmico, é necessário que haja várias interações iniciais, a fim de ajustar o sistema da IA por um profissional que tenha conhecimento específico da área de aplicação do sistema. Apenas assim é possível produzir resultados mais precisos e satisfatórios.

No grupo dos não supervisionados, há a rotulagem das informações, mas não dos resultados, o que significa que o próprio algoritmo precisa inferir a estrutura subjacente dos dados, para agrupá-los em categorias similares. Não se conhece previamente a quantidade e estrutura dos dados, sendo dispensado o ajuste realizado pelo profissional que possui conhecimento específico da área, ao contrário do grupo dos supervisionados (PINTO, 2020, p. 45/46).

Os algoritmos não supervisionados aprendem com a grande quantidade de dados contidos na internet ou em outra fonte (decorrente do *big data*). Esta possibilidade nasce de um desdobramento do *machine learning*, chamado *deep learning*. Por meio dele, o sistema consegue estabelecer padrões de correlações próprios e independentes do raciocínio intelectual humano, como explica Henrique Pinto em sua pesquisa:

(...) isso só é alcançado pelo sistema por meio de uma forma não linear de aprendizado por ele mesmo desenvolvida em várias camadas – algo similar ao que supostamente ocorre no cérebro humano por sua rede neurológica, na qual uma rede múltipla de unidades condutoras de dados se retroalimenta. A maioria dos softwares de reconhecimento de voz, de identificação de faces, de tradução, de reconhecimento de objetos, entre outros, são bons exemplos de sistemas tecnológicos que já operam com o *deep learning* e que dependem de uma grande quantidade de dados disponíveis na rede virtual para que possam funcionar (PINTO, 2020, p. 47).

A aplicação da inteligência artificial é vasta, sendo possível incorporá-la nas mais diversas áreas, auxiliando a produção nas indústrias e otimizando o tempo de trabalho gasto. Por meio das IAs, pode-se organizar informações e atividades repetitivas, economizando tempo no desenvolvimento de certas tarefas, visto que uma máquina não precisa de descansos e necessidades básicas. Tudo isso se torna possível graças ao uso dos algoritmos, que alimentam as inteligências artificiais com as informações necessárias para desempenhar o trabalho com uma alta taxa de precisão e acertos (COELHO, 2019, online).

A IA se encontra muito ativa em meios corporativos, pois nesses meios há presença de inúmeras atividades repetitivas, que acabam ocasionando cansaço e desânimo se realizadas por funcionários. Com a presença das máquinas para executar tais funções, o processo se torna mais rápido e menos maçante. Além disso, as IAs conectam informações da empresa, facilitando a comunicação entre os setores e possibilitando a tomada de decisões mais assertivas.

Apesar de ajudarem nas funções desempenhadas em diversas corporações, bem como auxiliar e facilitar o cotidiano dos cidadãos, a utilização de inteligências artificiais traz consigo algumas preocupações. Afinal, elas estariam cumprindo funções anteriormente reservadas para seres humanos, ou seja, estariam substituindo indivíduos em tarefas, e conseqüentemente gerando perda de

empregos. (SILVA, 2019, p. 70). Porém, Russel e Norvig argumentam que a automação é responsável por criar mais empregos do que extinguir, devendo o profissional se adaptar à nova tendência:

[...] Alguém poderia argumentar que milhares de trabalhadores foram demitidos por esses programas de IA, mas, de fato, se não houvesse os programas de IA esses trabalhos não existiriam porque o trabalho humano adicionaria um custo inaceitável às transações. Até agora, a automação por meio da tecnologia de IA criou mais empregos do que eliminou, e criou empregos mais interessantes e com remuneração mais elevada (RUSSEL, NORVIG, 2013, p. 1188).

A máquina irá possuir o conhecimento que foi implantado nela. Desse modo, reflete-se que o perigo não se encontra no conhecimento em si, mas na possibilidade de o conhecimento não evoluir junto com o meio social em que se encontra. Sua não adaptação poderia gerar contradições e um caos inimaginável. Russel e Norvig exemplificam a situação: se fosse possível criar uma IA no século XVII, esta seria dotada de moral e ética condizente com a época em que foi criada. Assim, nos dias de hoje, o objetivo da máquina seria reestabelecer a escravidão e abolir a conquista do direito ao voto às mulheres (RUSSEL, NORVIG, 2013, p. 1194).

O ser humano está criando algo que não consegue controlar precisamente. Nem mesmo especialistas neste campo de estudo sabem explicar exatamente o funcionamento de tais máquinas, ou seu comportamento no futuro. Consequentemente, ainda não há como prever riscos ou como sua existência poderá afetar a humanidade, levando a preocupações sobre a evolução de sua utilidade e de seu raciocínio:

... os seres humanos pensam que é moral matar insetos irritantes, em parte porque o cérebro dos insetos é tão primitivo. Mas o cérebro humano é primitivo em comparação com os meus poderes, por isso deve ser moral matar os seres humanos. (RUSSEL e NORVIG, 2013, p. 1194)

Diante de todos estes temas levantados, em 2019, a União Europeia implementou um guia contendo regras relacionadas ao uso da inteligência artificial, os quais destacam a garantia da supervisão e controle humano, a robustez e segurança, privacidade e controle de dados; responsabilização; transparência; diversidade; não-discriminação; justiça; e promoção do bem-estar ambiental e social. O guia visa orientar o uso da inteligência artificial de forma a respeitar os direitos e a dignidade humana, estabelecendo princípios alinhados à democracia e ao Estado de Direitos (PEQUENINO, 2019, online).

Percebe-se que o homem, por muito tempo, buscou e ainda busca maneiras de replicar o raciocínio humano, tentando desvendar como poderia torná-lo mecanizado. A evolução tecnológica avança em um ritmo extremamente rápido, sendo que atualmente encontra-se na terceira revolução industrial. Entretanto, há demonstração de inúmeros sinais que apontam o nascimento de uma quarta, a saber: velocidade exponencial de sua evolução, amplitude e profundidade das mudanças, visto que ocorrem em áreas individuais, sociais, negociais e econômicas, e o impacto sistêmico gerado,

já que transforma sistemas dentro de cada país e entre países também, abrangendo toda a sociedade (SCHWAB, 2016, p. 08).

Assim, a integração e evolução das IAs dentro na sociedade é um fato, e não mais um sonho abstrato. Junto com ela, há várias vantagens e desvantagens, que terão que ser adaptadas e lidadas com cuidado e cautela necessários, a fim de garantir a aproximação dos homens com as máquinas de maneira segura e saudável, mantendo sempre em mente a base dos direitos fundamentais.

3. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS CORTES SUPERIORES DO BRASIL

O direito sempre esteve presente na vida dos indivíduos. Aristóteles conceituou o homem como sendo um animal político e social, precisando conviver em sociedade e com o Estado para atingir a perfeição. Mas antes mesmo desta definição, no período pré-histórico, o ser humano já se organizava socialmente com outros, a fim da necessidade de cooperação em coletividade.

Com o passar dos anos, o direito foi sendo organizado em códigos, através da escrita, e as regras não eram mais transmitidas apenas pelo costume. Observa-se que o direito se adapta e evolui junto com o ser humano. Na realidade atual, tem-se um poder cognitivo extremamente forte, com o homem conseguindo implantar em máquinas traços únicos de racionalidade (REIS, 2019, p. 04-05).

A presença das inteligências artificiais nos segmentos do direito já é uma realidade. Afinal, o direito é mutável, e precisa se adaptar à sociedade de sua época. Nataniel Lud, professor e advogado, trouxe durante o primeiro seminário sobre Inteligência Artificial e Processo pela OAB/MG dados importantes, que dizem respeito sobre o panorama judiciário de 2018. De acordo com eles, 78.7 milhões de processos estavam em tramitação, com 18% suspensos, sobrestados ou em arquivo provisório e 80% pendentes de julgamento (SEMINÁRIO, 2019).

No mesmo seminário, foram reveladas informações sobre a inteligência artificial chamada Elis, desenvolvida para o Tribunal de Justiça de Pernambuco. Ela é responsável por agilizar os trabalhos repetitivos e realizar a triagem dos processos: em três dias, analisou 5.267 processos, e os classificou precisamente de acordo com a competência, casos de prescrição, divergências cadastrais e erros no cadastro de dívida ativa (CASTRO, 2019, online).

Ao refletir sobre o assunto, percebe-se que a inteligência artificial voltada ao direito está sendo desenvolvida a fim de adaptar os tribunais a alta demanda de processos, com o objetivo de produzir atividades como se fosse um humano, mas com um desempenho mais veloz. O judiciário encontra-se em um cenário de crise, como pontua Dallari:

No Judiciário o passado determina o presente, influenciando tanto na forma das solenidades, dos rituais e dos atos de ofício quanto no conteúdo de grande número de decisões. Esse é um dos principais motivos pelos quais há evidente descompasso

entre o Poder Judiciário e as necessidades e exigências da sociedade contemporânea (DALLARI, 2008, p. 8).

O Supremo Tribunal Federal (STF) começou a utilizar em 2018 uma inteligência artificial que consegue ler todos os recursos extraordinários que são encaminhados ao Tribunal, identificando os que são vinculados a certos temas de repercussão geral. Esta IA se chama VICTOR, e possui em sua base de dados todas as decisões proferidas pelo STF, o que auxilia muito seus servidores a trabalharem com praticidade.

O nome da IA é uma homenagem à Victor Nunes Leal. Victor foi ministro do STF de 1960 a 1969, tendo contribuído com a sistematização da jurisprudência do STF em Súmula. Tal contribuição foi responsável por facilitar a aplicação de precedentes judiciais em recursos, função que será exercida por VICTOR. Verifica-se desse modo que VICTOR é um exemplo de computação cognitiva alinhado aos princípios da Administração Pública Gerencial, e colabora ativamente para o exercício mais eficiente das funções do Poder Judiciário. Entretanto, o STF deixa claro em uma declaração presente em seu site que VICTOR atuará apenas na organização dos processos, visto que julgar e decidir é uma atividade humana:

VICTOR não se limitará ao seu objetivo inicial. Como toda tecnologia, seu crescimento pode se tornar exponencial e já foram colocadas em discussão diversas ideias para a ampliação de suas habilidades. O objetivo inicial é aumentar a velocidade de tramitação dos processos por meio da utilização da tecnologia para auxiliar o trabalho do Supremo Tribunal. A máquina não decide, não julga, isso é atividade humana. Está sendo treinado para atuar em camadas de organização dos processos para aumentar a eficiência e velocidade de avaliação judicial. (STF, 2018)

Já o Tribunal Superior do Trabalho (TST) utiliza o sistema de inteligência artificial chamado Bem-te-vi, projetado para analisar o cumprimento de prazos legais nos autos. Ela coleta e cruza dados com outros sistemas judiciais, como o PJE, DEJT e eRecurso, a fim de identificar problemas de tempestividade. Desenvolvido pela Coordenadoria de Estatística e pela Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação do TST, o sistema utiliza opera com filtros que oferecem informações rápidas aos ministros e servidores sobre processos e há quanto tempo eles se encontram no local (BRITO, FERNANDES, 2019, p. 94).

Em 2019, o Supremo Tribunal de Justiça (STJ) criou o programa ATHOS, que utiliza *machine learning* para analisar emendas de acórdãos do tribunal. Através dessa tecnologia, o ATHOS agrupa acórdãos semelhantes e identifica processos que tratam da mesma questão jurídica. Adicionalmente, o programa estabelece teses vinculantes com base nessas análises, contribuindo para uma jurisprudência mais eficiente e consistente (COSTA, MAIA, 2021, p. 15).

Em 21 de agosto de 2020, foi publicada a Resolução 332 do CNJ, que expressa que a inteligência artificial está à disposição do Poder Judiciário, visando promover o bem-estar dos jurisdicionados e a prestação equitativa da jurisdição, conforme dispõe em seu artigo 2º. A resolução

destaca o respeito e a compatibilidade aos direitos fundamentais, bem como a não discriminação, a pluralidade e a solidariedade, aspectos que visam eliminar ou minimizar a marginalização de indivíduos, a opressão e os erros de julgamento derivados do preconceito

No capítulo IV da referida resolução, está expressa a importância da segurança dos dados utilizados no processo de treinamento de inteligências artificiais. Eles devem ser provenientes de fontes seguras, de preferência governamentais. Além disso, precisam ser protegidos contra riscos de extravio, modificação, transmissões e acessos não autorizados, e até mesmo destruição (CNJ, Resolução 332, de 21 de agosto de 2020).

Outro ponto essencial diz respeito à importância do acesso a dados para desenvolver o aprendizado da máquina. Por meio da Resolução 334/2020, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ), criou o Comitê Consultivo de Dados Abertos e Proteção de Dados no âmbito do Poder Judiciário. Referido comitê objetiva o auxílio à construção de políticas de acesso a dados, a fim de equilibrar desenvolvimento tecnológico e transparência com proteção de dados dos indivíduos relacionados aos documentos judiciais (MARANHÃO, 2020, p. 170).

O CNJ é responsável por coordenar vários projetos envolvendo inteligências artificiais desenvolvidas pelos próprios tribunais. Tal desenvolvimento envolve a análise dos problemas de cada corte e das capacidades técnicas de equipes de tecnologia, para construir um sistema interno que realize tarefas como sumarização de textos e triagem de peças processuais (SALOMÃO, 2020).

No entanto, com o surgimento das IAs como instrumento de auxílio no campo do Direito, discute-se o limite para sua aplicação. Afinal, indaga-se quais decisões devem ser automatizadas e quais devem exigir uma explicação humana. Algumas ações, por exemplo, não possuem necessidade de serem explicadas, com o resultado final sendo suficiente para concluir o objetivo. Um aplicativo de trânsito com função de GPS mostra o melhor caminho para se chegar ao destino, não havendo necessidade de explicar o porquê de ter feito esta rota (CHRISTÓFARO, 2019, p. 76).

Desse modo, deve-se pontuar quais decisões originam o direito a uma explicação humana, a saber, as que produzam efeitos jurídicos, direta ou indiretamente. A demarcação de fronteiras que separam as decisões automatizadas das demais é indispensável, a fim de não gerar no futuro um cenário jurídico no qual todas as decisões são feitas por máquinas. Mas através dos exemplos explorados no capítulo três do presente artigo, conclui-se que a computação cognitiva é compatível com o humanismo e com os direitos humanos, auxiliando o Poder Judiciário a realizar suas funções em um tempo mais hábil, otimizando a tramitação dos processos judiciais.

CONCLUSÃO

O modelo de administração pública gerencial centra-se na busca por resultados eficazes, orientando todas as suas atividades por essa perspectiva. Seu propósito é alcançar um desempenho e proporcionar serviços de qualidade superior, contrastando com a administração pública burocrática, que se foca em definir procedimentos e processos para a contratação de pessoal e aquisição de bens e serviços, sem dar ênfase a eficiência. A administração gerencial prioriza os interesses do cidadão e resultados tangíveis, assim como os ideais da justiça cidadã e do humanismo, o qual posiciona os seres humanos como elementos centrais. Tais filosofias aliam-se à busca por um Judiciário que respeite os direitos humanos, ao mesmo tempo que se adapte a novas tecnologias que surgem para auxiliá-lo em sua celeridade nos trâmites processuais.

Já a inteligência artificial pode ser conceituada como uma entidade capaz de receber informações do ambiente externo e realizar determinadas ações sem a interferência humana direta. O domínio da inteligência artificial busca compreender os processos cognitivos humanos, e, assim, criar entidades dotadas de inteligência. Dois campos operacionais destacam-se dentro de seu estudo, sendo eles a análise de dados (*analytics*) e o aprendizado de máquina (*machine learning*). O algoritmo de análise (*analytics*) refere-se aos algoritmos encarregados de analisar dados e suas interseções. Já os algoritmos do sistema de aprendizado de máquina (*machine learning*) são distintos, pois conseguem fazer previsões ou generalizar padrões aprendidos a partir da utilização de conjuntos de dados destinados ao treinamento do sistema.

Assim, a presença da inteligência artificial dentro do campo jurídico já é uma realidade, com o Direito sendo um campo dinâmico, que se adapta às transformações da sociedade. O Supremo Tribunal Federal, por exemplo, implementou uma IA chamada VICTOR, que analisa os recursos extraordinários encaminhados ao Tribunal, identificando aqueles relacionados a temas de repercussão geral, facilitando o trabalho dos servidores. Consequentemente, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) está desempenhando o papel de coordenar diversos projetos relacionados às inteligências artificiais desenvolvidas pelos próprios tribunais, analisando desafios específicos de cada corte e nas capacidades técnicas das equipes de tecnologia.

Desse modo, conclui-se que é totalmente possível a incorporação da computação cognitiva nos tribunais brasileiros sem que os princípios do novo humanismo e dos direitos humanos sejam comprometidos, estando alinhada com o modelo da Administração Pública Gerencial, como demonstrado pelo projeto VICTOR, que colabora para que o Judiciário possa realizar suas funções administrativas com maior agilidade e eficiência, aproveitando recursos materiais e humanos da Corte. Ressalta-se apenas que as tecnologias que envolvem o uso de IA devem ser monitoradas, havendo identificação de decisões que demandem uma explicação humana, especificamente aquelas que acarretem efeitos jurídicos, diretos ou indiretos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATHENIENSE, Alexandre. *A Inteligência Artificial e o Direito*. Disponível em: <http://alexandre-atheniense.jusbrasil.com.br/artigos/467690643/a-inteligenciaartificial-e-o-direito>. Acesso em: 24 nov. 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Inteligência artificial vai agilizar a tramitação de processos no STF*. 30 maio 2018. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038> Acesso em: 06 jul. 2023.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. *Gestão do Setor Público: estratégia e estrutura para um novo Estado*. In: Bresser-Pereira, Luiz Carlos e Peter Spink (orgs.). *Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial*. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1998.

BRITO, Thiago Souza; FERNANDES, Rodrigo Saldanha. *Inteligência Artificial e a Crise do Poder Judiciário: Linhas Introdutórias sobre a Experiência Norte-Americana, Brasileira e sua Aplicação no Direito Brasileiro*. *Revista Acadêmica*, v. 1, n. 2, 2019.

CASTRO, Beatriz. *Justiça de Pernambuco usa inteligência artificial para acelerar processos*. *Gl Pernambuco*, 04 mai 2019. Disponível em: <https://gl.globo.com/pe/pernambuco/noticia/2019/05/04/justica-de-pernambuco-usa-inteligencia-artificial-para-acelerar-processos.ghtml> Acesso em: 20 out. 2019

CHRISTÓFARO, Danilo Fernandes. *Algoritmos: O Direito A Não Ser Submetido A Decisões Automatizadas E O Direito A Uma Explicação Humana*. São Paulo. 2019. 97 p.

COELHO, Alexandre Zavaglia. *A ciência de dados e a inteligência artificial no Direito em 2018 - Parte I*. 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-jan-01/zavaglia-ciencia-dados-inteligencia-artificial-direito> Acesso em: 03 jul. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. *Resolução nº 332 de 21/08/2020, de 29 de agosto de 2020*. Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências. DJe/CNJ:2020. Disponível em: <atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em: 05 jul. 2023.

COSTA, Daniel FO; MAIA, Rute. POLÍTICA PÚBLICA JUDICIÁRIA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: uma análise dos programas de IA utilizados pelo STJ à luz da racionalidade neoliberal. *Revista Inter-Legere*, v. 4, n. 31, p. c25024-c25024, 2021.

DALLARI, Dalmo de Abreu. *O poder dos juízes*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

DECAUX, Emmanuel. *Les grands textes internationaux des droits de l'homme*. Paris: La Documentation Française, 2008.

ESTEVES, Heloísa Monteiro de Moura. A representação do Poder Judiciário em juízo. In: Estado de Minas. *Caderno Direito e Justiça*, Belo Horizonte, p. 3, 10 out. 2011.

FERRY, L; RENAUT, A. *Pensamento 68*. São Paulo: Ensaio, 1989.

GUNKEL, David J. *Communication and Artificial Intelligence: Opportunities and Challenges for the 21st Century*. 2012. *Communication +1: Vol. 1*. Disponível em: <https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1007&context=cpo> Acesso em: 30 jun. 2023

GUTIERREZ, Andriei. É possível confiar em um sistema de inteligência artificial?: práticas em torno da melhoria da sua confiança, segurança e evidências de accountability. In: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (coord.). *Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 83-97.

JUNIOR, João Pedro Malheiro; ALARCON, Felipe Ribeiro Alves; DOBARRO, Sérgio Leandro Carmo. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM BENEFÍCIO DA JUSTIÇA CIDADÃ. In: *Anais do Congresso Brasileiro de Processo Coletivo e Cidadania*. 2019. p. 1414-1425.

KAPLAN, Andreas; HAENLEIN, Michael. Siri, Siri, in my hand: who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implication of artificial intelligence. *Business Horizons*, [s. l.], v. 62, n. 1, p. 15-25, Jan./Feb. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681318301393>. Acesso em: 30 jun. 2023.

KAUFMAN, Dora. *A inteligência artificial irá suplantar a inteligência humana?*. Estação Das Letras E Cores Edi, 2019.

MARANHÃO, Juliano Souza de Albuquerque, FLORÊNCIO, Juliana Abrusio, LASMAR ALMADA, Marco Antonio, *Inteligência artificial aplicada ao direito e o direito da inteligência artificial*, *Suprema : revista de estudos constitucionais*, 2021, Vol. 1, No. 1, pp. 154-180 - <https://hdl.handle.net/1814/71840>

MARTINS, Anne Shirley de Oliveira Rezende; DOS REIS, João Paulo Alves; ANDRADE, Lucas Silva. *Novo humanismo, justiça cidadã, administração pública gerencial, poder judiciário e inteligência artificial*. *Virtuajus*, v. 5, n. 8, p. 61-83, 2020.

PEQUENINO, Karla. *Comissão Europeia lança guia ético para a inteligência artificial*. 2019. Disponível em: < <https://www.publico.pt/2019/04/09/tecnologia/noticia/comissao-europeia-lanca-guia-etico-inteligencia-artificial-1868540>> Acesso em: 04 jul. 2023

PINTO, Henrique Alves. "A utilização da inteligência artificial no processo de tomada de decisões: por uma necessária accountability." *Revista de Informação Legislativa* 57.225 (2020): 43-60.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. *Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado*. Brasília: 1995. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/documents/mare/planodiretor/planodiretor.pdf>. Acesso em: 23 novembro 2023.

RAWLS, John. *Uma teoria da justiça*, trad. Almiro Pisetta e Lenita M. R. Esteves. São Paulo: Martins Fontes, 2000, p. 505.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. *Inteligência artificial*. Tradução Regina Célia Simille. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p.1188, 1189 e 1194.

REIS, Luís Fernando Scherma. *O direito surgiu antes da escrita*. 2019, p.4. Disponível em: <<http://publicadireito.com.br/artigos/?cod=7e44f6169f0ae75b>> Acesso em: 05 jul. 2023.

SAID FILHO, Fernando Fortes. *A crise do poder judiciário: os mecanismos alternativos de solução de conflitos como condição de possibilidade para a garantia do acesso à justiça*. *DIKÉ*—Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Sergipe, v. 5, n. 1, p. 01-22, 2016.

SALOMÃO, Luiz Felipe (coord.). *Tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário brasileiro*. Rio de Janeiro: Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário da Fundação Getúlio Vargas, 2020. Disponível em: https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/estudos_e_pesquisas_ia_lafase.pdf. Acesso em: 07 jul. 2023.

SCHWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*/Klaus Schwab; tradução Daniel Moreira Miranda. - São Paulo: Edipro, 2016.

SEMINÁRIO INTELIGENCIA ARTIFICIAL E PROCESSO, 1., 2019, Belo Horizonte. *Seminário [...]*. Belo Horizonte: OAB MG, 2019.

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.

WOLKART, Erik Navarro. **Análise econômica do processo civil: como a economia, o direito e a psicologia podem vencer a tragédia da justiça**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. Apresentada originalmente como tese de doutorado, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2018.