

A APLICABILIDADE DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL AO PROCESSO DO TRABALHO E A SEGURANÇA JURÍDICA

THE APPLICABILITY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO THE WORK PROCESS AND LEGAL SECURITY

Samantha Caroline Ferreira Moreira*

Ricardo Augusto Fernandes**

RESUMO: A Inteligência Artificial (IA) atribui a computadores e eletroeletrônicos a capacidade de aprender e desempenhar tarefas de forma autônoma, que independe da ação humana. O presente artigo pretende analisar a aplicabilidade da Inteligência Artificial ao processo do trabalho baseando-se na segurança jurídica e demonstração dos efeitos gerados quanto à proteção das garantias constitucionais nas decisões dos tribunais. Este estudo não tem como objetivo apresentar respostas concretas sobre a aplicabilidade da IA ao processo do trabalho, eis que se trata de uma tecnologia ainda recente no Judiciário brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE: Direito Digital. Garantias Constitucionais. Inteligência Artificial. Segurança Jurídica.

ABSTRACT: *Artificial Intelligence (AI) attributes to computers and electronics the ability to learn and perform tasks in an autonomous way, independent of human action. This article intends to analyze the applicability of Artificial Intelligence to the labor process based on legal security and demonstration of the effects generated regarding the protection of constitutional guarantees in court decisions. This study does not aim to provide concrete answers about the applicability of AI to the work process, since it is a technology that is still recent in the Brazilian judiciary.*

KEYWORDS: *Constitutional Guarantees. Court Decisions. Artificial Intelligence. Legal Security.*

1 – Introdução

A Inteligência Artificial (IA) já é uma realidade e está inserida em nosso cotidiano. Em quase todos os lugares estamos praticamente o tempo todo em contato com IA, seja pelo uso de nosso aparelho celular ou de nosso computador, por exemplo.

* Advogada; professora do Centro Universitário Newton Paiva – Belo Horizonte – MG e de cursos de pós-graduação; mestra em Direito pela Universidade FUMEC; pós-graduada em Direito Empresarial, Direito Civil, Processo Civil e Direito Trabalhista; autora de livros, artigos científicos e capítulos de livros publicados.

** Bacharel em direito pelo Centro Universitário Newton Paiva – Belo Horizonte – MG; especialista em Direito do Trabalho.

Ao tempo que evoluímos tecnologicamente, isso impacta vários ramos da ciência, inclusive a área do Direito, na medida em que surgem questões éticas que nos levam a indagar sobre o comportamento humano e os problemas que podem ser gerados a partir de então.

É instigante pensar que existem robôs que simulem o raciocínio e o comportamento humano, uma vez que, para que haja essa simulação, de alguma forma, ela estará impregnada com algum conceito do indivíduo que o alimenta com informações, para que esse robô realize tarefas e trabalhe de acordo com a consciência humana. Há algumas décadas, já se vislumbrava o desenvolvimento da IA para um futuro que parecia distante. De lá pra cá, gradativamente, muita coisa mudou com a habilidade do ser humano em criar mecanismos que simulem sua forma de pensar e agir, desenvolvendo *softwares* que facilitam as tarefas do dia a dia, que abstraem e ajudam no avanço de pesquisas científicas, crescimento e modernização do comércio e indústrias e que recentemente se fazem presentes em soluções do Judiciário brasileiro.

Apesar de ser uma realidade e um caminho sem volta, ainda há resistência de muitas pessoas em aceitar determinadas evoluções tecnológicas, seja pelo medo de que as máquinas roubem seus empregos ou pelo resultado obtido – nesse caso, há a possibilidade de que esse resultado ocorra de forma parcial. Dentro desse universo, iremos estudar a relação entre aqueles que provocam a jurisdição do sistema judiciário brasileiro e a aplicabilidade da IA ao processo do trabalho.

O Poder Judiciário brasileiro, ao instituir o processo judicial eletrônico (PJe), vem implementando várias ações que visam desenvolver os trabalhos com mais eficiência, seja no âmbito das secretarias quanto dos gabinetes das varas do trabalho, com o objetivo de tornar mais célere o resultado e satisfazer àquele que busca a garantia do seu direito. Desse modo, considerando o embaraço processual atual no Judiciário brasileiro, é importante buscar soluções que impeçam a ineficiência e a lentidão nos procedimentos decisórios trabalhistas.

É mister que entendamos como se dá a aplicação de IA ao processo trabalhista e os riscos de que sejam proferidas decisões parciais, acerca das informações que estarão inseridas no sistema que simulará o comportamento humano, por serem subjetivas e poderem, sim, influenciar um procedimento decisório. Para muitos, o acesso à justiça poderá sofrer uma limitação maior e não ser satisfatório, já que, para leigos, determinados avanços tecnológicos, como é o caso da IA, podem ser complexos e incompreensíveis. Por isso, é importante entender como se dá a criação desses algoritmos e como garantir a segurança jurídica respeitando os princípios constitucionais do processo.

O presente artigo tem por escopo estudar o conceito de IA e sua aplicação ao processo trabalhista, a segurança jurídica e as garantias constitucionais, a fim de se verificar a aplicabilidade do direito à ampla defesa e ao contraditório.

Ainda, será realizada uma análise da aplicação da IA aos julgados em processos trabalhistas dentro das abordagens propostas, para tentar evidenciar a clareza e imparcialidade das decisões proferidas com o auxílio da IA e os problemas que podem contrapor as garantias constitucionais e a segurança jurídica.

Portanto, o que se pretende é elucidar se os sistemas de IA que estão sendo utilizados para prolatar decisões são confiáveis, e como se dá a criação de algoritmos que são desenvolvidos para exercerem essa função essencial. Importante destacar que este estudo não tem como objetivo apresentar respostas concretas sobre a aplicabilidade da IA ao processo trabalhista.

Importante consignar que ainda se trata de um sistema tecnológico recente no Judiciário brasileiro, portanto, o que se pretende é observar se os princípios basilares do processo foram respeitados e aplicados de forma transparente, ao ponto que, se houver alguma dúvida, qual a forma de se rever se o procedimento fora aplicado de forma correta.

2 – Aplicabilidade da inteligência artificial ao processo trabalhista

A Inteligência Artificial possui inúmeras aplicações na área jurídica, assistindo advogados, servidores públicos e até mesmo usuários do serviço jurídico, é similar à Inteligência Humana, se utilizando de meios tecnológicos e cada vez mais atualizados.

A IA protagoniza um importante papel para que novas tecnologias possam ser incorporadas nos mais diversos campos da sociedade.

Para entendermos como se dá a aplicabilidade da IA ao processo trabalhista, é preciso conceituar dois principais termos quando o assunto é tecnologia: *machine learning* e *deep learning*.

Esses institutos se distinguem da seguinte maneira: *machine learning* é quando há uma intervenção manual do ser humano na máquina, como se este inserisse informações que a máquina irá utilizar para realizar suas atividades. Para Lucas Oliveira, em matéria publicada no *blog* ENACON, a definição que mais se adapta ao termo *machine learning* é dada pelo Dr. Yoshua Bengio, professor da Universidade de Montreal: “a pesquisa em aprendizado de máquina é um campo de estudo dentro da pesquisa em inteligência artificial, que

busca fornecer conhecimento aos computadores através de dados, observações e interações com o mundo” (OLIVEIRA, 2018).

Segundo Kellison Ferreira, em matéria publicada no Blog Rockcontent, *deep learning* é um subcampo do *machine learning*, voltado à análise aprofundada de dados em um volume muito mais amplo que o normal. A proposta dessa tecnologia é permitir que sistemas e máquinas sejam capazes de observar padrões e correlações em uma grande quantidade de informações. Para isso, a base do *deep learning* são seus algoritmos, que ajudam a identificar dados. A forma como eles são projetados é uma tentativa de reproduzir o funcionamento das redes neurais do cérebro humano (FERREIRA, 2019).

2.1 – Aspectos do Judiciário na era tecnológica

Essa nova era tecnológica possibilita o aumento da produtividade, eficiência e melhor qualidade de vida, na maioria das vezes em apenas um *click*. Portanto, não seria diferente que esse avanço tecnológico chegasse rapidamente ao âmbito do Direito.

Contudo, é preciso que soluções inteligentes sejam adotadas para dar conta das demandas que chegam diariamente ao Judiciário brasileiro. Não há mais como retroceder, a IA está espalhada por todo o mundo e em todos os campos, inclusive no direito brasileiro. A tendência é que as ferramentas de trabalho sejam cada vez mais modernas, restando, somente, nos adaptarmos a tudo isso.

Empenhado em apresentar resultados mais céleres e eficientes, o Judiciário Trabalhista brasileiro, por meio do sistema denominado Bem-Te-Vi, lançado no ano de 2018, vem utilizando a IA para facilitar e agilizar o trabalho de servidores de secretarias e gabinetes das Varas do Trabalho no país. Segundo a Secretaria de Comunicação Social do Tribunal Superior do Trabalho (SECOM), esse sistema se integra a outros sistemas, como, por exemplo, o Processo Judicial Eletrônico (PJe), para fazer o cruzamento de dados e criar uma nova base desses dados. Os resultados são satisfatórios, por exemplo, quando se trata da tempestividade de ações que são apresentadas fora do prazo. Cerca de 3% das ações que chegam ao Tribunal Superior do Trabalho (TST) são intempestivas.

O Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais (TJMG), por meio do sistema de IA denominado Radar, verificou casos repetitivos no âmbito da Comarca mineira, em 2018, num clique e com menos de um segundo julgou 280 processos da plataforma operada pela Desembargadora Ângela Rodrigues. Além desses dois exemplos de tribunais que já utilizam a IA, temos vários

DOCTRINA

outros tribunais que utilizam a IA e cada qual com codinomes específicos, o Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte (TJRN) conta com uma família de robôs, denominados, Poti, Clara e Jerimun, e trabalham cada qual numa função específica (VIEGAS, 2019).

Já o Supremo Tribunal Federal utiliza o robô Victor, usado para tornar dinâmico o trabalho de ministros, assessores e supervisores. O Ministro do Supremo Tribunal Federal, Luiz Fux, cita algumas das tarefas desempenhadas por “Victor”.

“O projeto, explica, se utiliza justamente do mecanismo de aprendizado de máquina (*machine learning*), a fim de dinamizar a avaliação do enquadramento dos recursos em relação aos principais temas de repercussão geral fixados pelo tribunal, bem como separar e classificar as peças mais relevantes do processo judicial. Entre as funções do robô está separar e classificar as peças processuais mais utilizadas nas atividades do STF. Somente nesse ponto, a máquina consegue fazer em 5 segundos um trabalho que antes era feito por servidores em aproximadamente 30 minutos, representando grande economia na alocação de tempo de trabalho dos servidores especializados. Outra função desempenhada pelo robô é identificar a incidência dos temas de repercussão geral mais comuns. Esse é outro ponto em que a tecnologia é avaliada com sucesso por Fux. Segundo o ministro, nesse ponto, o robô auxilia na resolução de cerca 10 mil recurso extraordinários que chegam ao STF.” (FUX, 2019)

Contudo, é importante analisarmos os riscos que esse avanço tecnológico utilizando a IA pode trazer na prolação das decisões do Judiciário brasileiro.

Nesse sentido, entende também Cláudia Mara de Almeida Rabelo Viegas:

“Como se observa, são muitos os benefícios gerados pela inserção da tecnologia no direito, todavia, como ‘nem tudo são flores’, há também a preocupação, no tocante à abrangência e confiabilidade dos dados utilizados para alimentar a IA, bem em relação a sua auditabilidade, de modo a possibilitar o contraditório.” (VIEGAS, 2019)

Contudo, o que se espera é que os sistemas que estão sendo desenvolvidos para dar suporte, celeridade e despertar o Judiciário brasileiro não sejam mais um entrave ao acesso à justiça e à busca pela prestação jurisdicional.

3 – A segurança jurídica quanto aos efeitos da aplicabilidade da inteligência artificial e as decisões dos tribunais

Como demonstrado neste estudo, a aplicação da IA está inserida em praticamente tudo que fazemos em nosso cotidiano. Em diversas áreas científicas e profissionais, não seria diferente. O que, há um tempo, era ficção, hoje é uma realidade; o mundo está conectado.

Em matéria publicada no *site* CIO, Cezar Taurion, que é *partner* da Kick Ventures e presidente do i2a2, Instituto de Inteligência Artificial Aplicada, expõe que:

“Nos últimos dias estive dissecando dois relatórios muito instigantes. Ambos massivos, mas de conteúdos muito valiosos.

O *Internet Trends Report*, de Mary Meeker, é um relatório de 294 páginas que analisa tecnologias digitais que impactam toda a sociedade.

Outro foi o *Tech Trends Report*, do Future Today Institute. Os números mostram claramente que o planeta está cada vez mais conectado. Pela primeira vez mais da metade da população global está conectada à internet. São 3,6 bilhões de pessoas acessando esta pela eletrônica que cobre praticamente toda a Terra. E a maior parte deste acesso acontece via equipamentos móveis (...) ‘Mas, podemos pensar em algumas direções. Por exemplo, IA. Quando vemos os avanços exponenciais da IA impulsionados pela evolução exponencial da geração de dados (2,5 quintilhões de dados são gerados diariamente no planeta e este número dobra a cada dois anos ou menos) e capacidade computacional (um iPhone tem mesma capacidade de um supercomputador de 30 anos atrás), acrescidos da conscientização de diversos países de sua importância estratégica, como estudos ‘*An Overview of National AI Strategies*’ mostram, fica claro que existe uma tendência irreversível na sua crescente adoção. Este estudo mostra que nos últimos quinze meses, Canadá, Japão, Cingapura, China, Emirados Árabes Unidos, Finlândia, Dinamarca, França, Reino Unido, Comissão da UE, Coreia do Sul e Índia divulgaram estratégias para promover o uso e o desenvolvimento da IA. IA afetará (e já está afetando) todos os setores de negócio e, portanto, qualquer empresa deve ter uma estratégia de adoção de IA em seu futuro imediato.’” (TAURION, 2018)

Pois bem, o ramo do Direito sofre um atraso em relação à evolução tecnológica. Os avanços na tecnologia ocorrem de forma rápida e o processo legislativo, nesse sentido, acaba por ser um pouco mais demorado, uma vez que a evolução da sociedade é mutável e o Poder Legislativo precisa editar normas condizentes a realidade que estamos vivendo.

Ante o cenário apresentado, os autores Antônio Márcio da Cunha Guimarães e Gabriel Stagni entendem que:

“Desse encontro entre a computação e o direito, do emprego dessas novas tecnologias, temos um resultado com várias consequências jurídicas. Surge um conjunto de aplicabilidades e relações jurídicas que precisam ser regradas a fim de dar o contorno e validade jurídica necessária a elas.” (GUIMARÃES, STAGNI, 2017, p. 71)

Outro problema recorrente quando se fala em tecnologia é sobre os *hackers*, que também utilizam ferramentas como *machine learning* e IA em suas construções para possíveis ataques, sejam eles para praticar invasões a *sites*, sistemas governamentais, redes sociais e outros tantos sistemas. Por isso, não há como não questionar a respeito dos efeitos que poderiam ser causados se isso ocorresse no sistema Judiciário brasileiro. Não podemos negar que há essa vulnerabilidade, podendo atingir o direito de muitos trabalhadores, bem como prejudicar muitas empresas.

Cibercriminosos – organizados e oferecendo serviços abrangentes na *dark web* – estão inovando mais rápido que as companhias especializadas em defesas de segurança. E isso é preocupante, dado o potencial inexplorado de tecnologias como *machine learning* e *deep learning* para este fim. “Devemos reconhecer que, embora as tecnologias como IA e seus subgrupos, *machine learning* e *deep learning*, sejam pedras angulares das defesas cibernéticas do futuro, nossos adversários estão trabalhando mais intensamente que qualquer um de nós para implementar e inovar em torno delas”, disse Steve Grobman, diretor de tecnologia da McAfee (DRINKWATER, 2018).

No mesmo texto, outros estudiosos da área discorrem, como Recorded Future CTO e cofundador Staffan Truvé:

“A inteligência da ameaça é indiscutivelmente uma benção quando se trata de *machine learning*. Por um lado, é universalmente aceito que, em uma era de falsos positivos, os sistemas de ML irão ajudar os analistas a identificar as ameaças reais provenientes de múltiplos sistemas. A aplicação do aprendizado da máquina oferece dois ganhos significativos no domínio da inteligência de ameaças.” (DRINKWATER, 2018)

Como se pode notar, o assunto é bem controverso. Antes do surgimento da IA, para que as máquinas exercessem alguma atividade, era preciso que fossem programadas por um algoritmo específico, que ditaria o que fazer e não fazer. Com o uso de IA pelas máquinas, essas, ao longo do tempo, vão

adquirindo experiências e informações que lhes dão a capacidade de trabalhar de forma autônoma.

Nesse sentido, Thatiane Cristina Fontão Pires e Rafael Peteffi da Silva aduzem que,

“A principal diferença entre um algoritmo convencional e a IA está, justamente, na habilidade de acumular experiências próprias e extrair delas aprendizado, como um autodidata. Esse aprendizado, denominado de *machine learning*, permite à IA atuar de forma diferente em uma mesma situação, a depender da sua performance anterior – o que é muito similar à experiência humana (...) Por outro lado, há quem afirme que os algoritmos baseados em *deep learning* são como uma caixa de pandora (*black-box*), simplesmente pelo fato de que programam a si mesmos e, portanto, não conhecem limites. Criadores de determinados algoritmos de *deep learning* admitem que não sabem como tais algoritmos realmente funcionam e como eles estão chegando aos resultados.” (PIRES; SILVA, 2017, p. 242)

Outro ponto a se questionar é sobre a imputação de responsabilidade por uma tarefa realizada de forma indevida em relação ao esperado, já que, com a utilização de IA, as máquinas agem de forma autônoma sobre aprendizado e experiências acumuladas. Corroboram esse entendimento Thatiane Cristina Fontão Pires e Rafael Peteffi da Silva:

“Ainda não são claros os riscos que essa nova tecnologia realmente apresenta, mas é premente a necessidade de se regular ao menos a responsabilidade pelas consequências danosas. Um aspecto é consenso: com a habilidade de treinar a si mesma e acumular experiências, a IA pode tomar decisões independentemente da vontade do seu desenvolvedor e, inclusive, chegar a resultados sequer passíveis de previsão pelos seus programadores. (...) Para iniciar o estudo do tema, ainda incipiente no Brasil, é referência a abordagem já iniciada no âmbito da União Europeia. Recentemente, o Parlamento Europeu editou a Resolução nº 2015/2103(INL), de 16 de fevereiro de 2017, com recomendações à Comissão de Direito Civil sobre Robótica.” (PIRES; SILVA, 2017, p. 242)

3.1 – Questionamentos sobre o uso de IA no Judiciário brasileiro

São inúmeros os questionamentos sobre a utilização de IA no Judiciário brasileiro e alguns deles merecem ser trazidos à baila, pelas inúmeras discussões, vista a necessidade de regulamentação. O Ministro do Supremo Tribunal

Federal, Luiz Fux, elaborou um material que seria apresentado numa palestra nos Estados Unidos sobre “O reflexo da Inteligência Artificial no Direito”, publicado em uma matéria divulgada pela *Revista Consultor Jurídico*, em 14 de março de 2019, que ilustra alguns desses questionamentos:

“Ao desenvolver esse tema, o ministro apresenta quatro áreas que têm levantado questionamentos de natureza ético-jurídica: (i) a responsabilidade civil por atos autônomos de máquinas; (ii) a proteção de Direitos Autorais e a produção de obras por máquinas; (iii) a noção de devido processo legal e de isonomia perante possíveis vieses algorítmicos; (iv) o direito à privacidade e a utilização de dados pessoais por sistemas de Inteligência Artificial. ‘Não há dúvida de que quanto mais autônomo for o robô, menos poderá ser encarado como um simples instrumento nas mãos de outros intervenientes, como o fabricante, o operador, o proprietário, o utilizador, etc.’, diz o ministro ao falar sobre responsabilidade civil. Quanto aos direitos autorais, Fux destaca que práticas como pintura ou composição de música e textos, que foram fruto exclusivo do intelecto humano, cada vez mais têm sido delegadas aos computadores. Nessas hipóteses, questiona, a quem pertencem os direitos autorais dessas obras? No Brasil, explica, segundo a Lei de Direitos Autorais, somente pode ser considerado autor de uma obra a pessoa física que a produziu. Dessa forma, o robô não poderia ser o autor dessas. O uso de algoritmos também é abordado pelo ministro, que cita o uso de uma ferramenta pelo Poder Judiciário nos Estados Unidos que calcula a probabilidade de algum indivíduo ser reincidente, bem como sugere qual tipo de regime/supervisão ele deveria receber na prisão. Durante o julgamento do uso desse *software*, o então Advogado-Geral da União dos EUA, Eric Holder, afirmou que estudos vêm se preocupando cada vez mais com a existência de vieses algorítmicos em relação a tais sistemas de inteligência artificial, em especial no tocante ao quesito raça. ‘Em face de os vieses se apresentarem como uma característica intrínseca do pensar humano, pode-se concluir, de igual modo, que um algoritmo criado por seres humanos enviesados provavelmente padecerá do mesmo ‘mal’, não de forma proposital, mas em decorrência das informações fornecidas ao sistema. Dessa maneira, surgem os chamados vieses algorítmicos, que ocorrem quando as máquinas se comportam de modo que refletem os valores humanos implícitos envolvidos na programação, então, enviesando os resultados obtidos’, explica o ministro. O último ponto comentado por Fux em relação à ética e aos direitos fundamentais trata da privacidade dos dados pessoais e o comércio desses dados. ‘Já sabemos que existem

programas que conseguem perceber nossos padrões de comportamento na internet (o que pesquisamos, o que compramos, quais são os nossos interesses). Essa habilidade, conhecida como *pattern recognition*, torna a fronteira entre a vida pública e privada cada vez mais tênue, e, muitas vezes, acabamos compartilhando informações sem consentir’, afirma. Por esse motivo, conta o ministro, o Brasil promulgou a Lei nº 13.709 (Lei Geral de Proteção de Dados) dispendo sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.” (FUX, 2019)

No Brasil, ainda não se têm notícias de que seja utilizado o algoritmo com a finalidade de proferir sentenças, o que é feito somente pelo juiz, ser humano. Entretanto, é possível agrupar ações repetitivas, classificar processos fazendo triagem e verificar a tempestividade recursal. De acordo com Victor Rizzo, sócio-diretor da e-Xyon Tecnologia, há três principais vertentes na utilização de algoritmos e da inteligência artificial pelo Judiciário. O Brasil ainda não faz uso da IA na terceira vertente, que abarca a prolação de decisões. Vejamos em matéria publicada na *Revista Consultor Jurídico*, em 27 de outubro de 2019, pelo correspondente da revista, Sérgio Rodas:

“Existem três principais vertentes na utilização de algoritmos e da inteligência artificial pelo Judiciário, afirma Victor Rizzo, sócio-diretor da e-Xyon Tecnologia. A primeira e mais simples consiste na aplicação de algoritmos para classificação. Com análise de dados (petições, ofícios, sentenças), identificam-se precedentes ou casos similares. O objetivo é agrupar tais processos, facilitando a análise e decisão de operadores do direito, diz Rizzo. A segunda forma usa grupos de algoritmos de análise de informação em larga escala. De acordo com o especialista, são os chamados algoritmos de mineração de dados ou recuperação de informação. Eles permitem extrair o essencial para o pesquisador de um grande volume de informação (documentos, processos, artigos técnicos e jornais, por exemplo). Já a terceira vertente é a mais polêmica: são os algoritmos de decisão de disputas legais simples, de baixa complexidade jurídica ou de pequeno valor econômico. ‘Nesse caso, o algoritmo analisa os dados com base em dados precedentes e com base nas provas apresentadas pelas partes ele propõe uma decisão. Naturalmente que essa proposta de decisão sempre precisa ser validada ou ratificada por um ser humano, no caso, um juiz’, explica Rizzo’. Já há exemplos de aplicação prática de sistemas desse tipo. Na Estônia, estão implementando o que

chamam de ‘robô juiz’, aponta. Ele sugere ou toma decisões em casos de pequena complexidade e valor econômico – processos com valor abaixo de € 7 mil (cerca de R\$ 31 mil).” (RODAS, 2019)

Apesar de no Brasil ainda não se terem notícias do uso de IA para proferir decisões, podemos vislumbrar um futuro próximo nesse sentido e, por tudo que foi exposto neste trabalho, é motivo de preocupação para os operadores do Direito com relação à segurança jurídica. Nesse sentido:

“Essa circunstância se mostra temerária para o direito e, em razão de tal incerteza, Dierle Nunes e Ana Luiza Pinto Coelho Marques defendem ‘a impossibilidade de delegação da atividade decisória para algoritmos de inteligência artificial em face da opacidade decisória e da ausência de controle acerca de seus peculiares vieses decisórios’.” (NUNES, MARQUES, 2018, p. 4, *apud* VIEGAS, 2019)

Portanto, resta evidente que as máquinas que utilizam IA têm uma grande capacidade de processamento e armazenamento de dados legislativos e jurisprudenciais como também conhecem os princípios jurídicos. Importa refletir no fato de que, embora os sistemas informáticos possam ser mais precisos, a realidade é que podem apresentar enviesamentos relevantes quando aplicados ao caso concreto.

4 – Considerações finais

A utilização de tecnologia para a execução de tarefas que dependiam do intelecto humano para desenvolver tarefas hoje conta com sistemas de inteligência artificial. Como vimos, esses sistemas são capazes de aprender com suas próprias experiências e agir de forma autônoma, na medida em que realizam tarefas no dia a dia e criam um enorme banco de dados. Atualmente, todas as áreas científicas fazem uso de sistemas com IA, que buscam celeridade, eficiência e efetividade para realizar tarefas maçantes, repetitivas que demandam tempo e, não poderia ser diferente, no que se refere ao Judiciário brasileiro.

Como explicitado no decorrer deste estudo, a inserção de algoritmos desenvolvidos pelo ser humano, para que os sistemas que utilizam a IA e as máquinas possam aprender e trabalhar de forma autônoma, pode vir permeada de conceitos do profissional que irá desenvolvê-la.

Portanto, houve uma preocupação com a subjetividade em que as informações possam ser disponibilizadas e o termos a respeito de possíveis influências na segurança jurídica e nas garantias constitucionais do processo trabalhista.

DOCTRINA

O uso de IA no Judiciário brasileiro irá impactar cada vez mais a prática jurídica, facilitando a celeridade processual com maior nível técnico. A IA já é utilizada no Judiciário brasileiro para agrupar ações repetitivas, classificar processos fazendo triagem e verificar a tempestividade recursal. Quanto à prolação de decisões, ainda não se teve notícias de que a IA foi utilizada para desenvolver esse tipo de tarefa.

Então é inegável, por tudo que foi exposto, que há inúmeros fatores que contribuem para a vulnerabilidade da aplicação de IA na prolação de decisões que atingem diretamente a segurança jurídica e as garantias constitucionais. Entende-se que essa é uma atividade intelectual humana que deverá ser executada por um juiz, por se tratar de uma tecnologia ainda prematura, ainda não devidamente regulamentada, sem mecanismos de auditabilidade e por não haver o controle sobre a forma de aprendizado dessas máquinas.

Fato é que as tarefas desempenhadas por máquinas que utilizam a IA será cada vez maior e, conseqüentemente, a tendência é que a necessidade de mão de obra humana diminua. Portanto, a utilização de IA tem vantagens significativas e é uma realidade, mas não podemos descartar hipóteses de desvantagens em sistemas tecnológicos que trabalham com auxílio do homem.

5 – Referências bibliográficas

BOURCHARDT, Eliézer. *Inteligência artificial: um pouco da história e avanços atuais*. Disponível em: <https://medium.com/@eliezerfb/intelig%C3%A2ncia-artificial-499fc2c4aa79>. Acesso em: 26 ago. 2020.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 26 ago. 2020.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. Secretaria de Comunicação Social do Tribunal Superior do Trabalho. *Inteligência artificial traz melhorias inovadoras para tramitação de processos no TST*. Disponível em: http://www.tst.jus.br/noticias/-/asset_publisher/89Dk/content/inteligencia-artificial-traz-melhorias-inovadoras-para-tramitacao-de-processos-no-tst?inheritRedirect=false. Acesso em: 26 ago. 2020.

CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. *Acesso à justiça*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1988.

CARNEIRO, Douglas Mattoso. *Princípios do contraditório e da ampla defesa*. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/49374/principios-do-contraditorio-e-da-ampla-defesa>. Acesso em: 26 ago. 2020.

DRINKWATE, Doug. *5 formas de uso de Machine Learning para ataques cibernéticos*. Disponível em: <https://cio.com.br/cinco-formas-de-uso-do-machine-learning-para-ataques-ciberneticos/>. Acesso em: 26 ago. 2020.

DOCTRINA

FERREIRA, Kellison. *Deep learning*: a tendência de inteligência artificial que copia um cérebro humano. Disponível em: <https://rockcontent.com/blog/deep-learning/>. Acesso em: 29 ago. 2020.

FUX, Luiz. *Fux mostra benefícios e questionamentos da inteligência artificial no direito*. Disponível em: <https://consultor-juridico.jusbrasil.com.br/noticias/685433315/fux-mostra-beneficios-e-questionamentos-da-inteligencia-artificial-no-direito>. Acesso em: 26 ago. 2020.

GHEDIN, Rodrigo. *90 anos de Metropolis*, o clássico filme de ficção científica de Fritz Lang. Disponível em: <https://manualdousuario.net/metropolis-fritz-lang/>. Acesso em: 26 ago. 2020.

GUIMARÃES, Antônio Márcio da Cunha; GUIMARÃES, Gabriel Stagni. Direito digital. *Revista de Direito Internacional e Globalização Econômica*, v. 1, n. 2, p. 70-81, jul./dez. 2017.

MEZZOMO, Marcelo Colombelli. *Jurisdição, ação e processo à luz da processualística moderna*. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-processual-civil/jurisducao-acao-e-processo-a-luz-da-processualistica-moderna/>. Acesso em: 26 ago. 2020.

MOREIRA, Samantha Caroline Ferreira. *Ineficiência da prestação jurisdicional nos litígios empresariais à luz da análise econômica do direito*. Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Direito da Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e da Saúde da Universidade FUMEC. Belo Horizonte, 2016.

OLIVEIRA, Lucas. *Máquinas que aprendem*. Disponível em: https://www.enacom.com.br/blog-post.html?slug=maquinas-que-aprendem&utm_source=ads&utm_medium=anuncio&utm_campaign=maquinas-que-aprendem&gclid=EAIaIQobChMIJqsVqQ-6QIVFgmRCh3EGA71E-AAYBCAAEgLNgPD_BwE. Acesso em: 2 jun. 2020.

PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Marcelo. *Direito constitucional descomplicado*. 3. ed. São Paulo: Método, 2008.

PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Marcelo. *Direito constitucional descomplicado*. 15. ed. Rio de Janeiro: Forense. São Paulo: Método, 2016.

PAVANI, Alex Roni Alves. *O princípio da ampla defesa e seus aspectos*. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/53601/o-principio-da-ampla-defesa-e-seus-aspectos#_ftn6. Acesso em: 26 ago. 2020.

PEROTTO, Filipo Studzinski. *O que é inteligência artificial*: traços preliminares para uma nova resposta. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/281862947_O_que_e_Inteligencia_Artificial_-_tracos_preliminares_para_uma_nova_resposta. Acesso em: 22 maio 2020.

PINHO, Samara de Oliveira. *Aspectos do problema do intelectualismo na praxis processual civil brasileira quanto ao exercício do contraditório*. Disponível em: <http://revistas.newtonpaiva.br/redcunp/dir-34-04-aspectos-do-problema-do-intelectualismo-na-praxis-processual-civil-brasileira-quanto-ao-exercicio-do-contraditorio/>. Acesso em: 25 abr. 2020.

PIRES, Thatiane Cristina Fontão; SILVA, Rafael Peteffi da. A responsabilidade civil pelos atos autônomos da inteligência artificial: notas iniciais sobre a resolução do Parlamento Europeu. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 7, n. 3, dez. 2017.

RODAS, Sérgio. Algoritmos e IA são usados para que robôs decidam pequenas causas. *Revista Consultor Jurídico*. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2019-out-27/algoritmos-ia-sao-usados-robos-decidam-pequenas-causas?utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter. Acesso em: 19 jun. 2020.

DOUTRINA

TAURION, Cezar. *A inteligência artificial está perto do seu ponto de inflexão*. Disponível em: <https://cio.com.br/a-inteligencia-artificial-esta-perto-do-seu-ponto-de-inflexao/>. Acesso em: 19 jun. 2020.

VALENTINI, Rômulo Soares. *Julgamento por computadores?: as novas possibilidades da jus-cibernética no século XXI e suas implicações para o futuro do Direito e do trabalho dos juristas*. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial a obtenção do título de doutor em Direito do Trabalho. Belo Horizonte, 2017.

VIEGAS, Cláudia Mara de Almeida Rabelo. *Inteligência artificial e o direito: caminho sem volta*. Disponível em: claudiamaraviegas.jusbrasil.com.br/artigos/790082734/inteligencia-artificial-e-o-direito-caminho-sem-volta?ref=serp%20Inteligência%20Artificial%20e%20o%20Direito:%20Caminho%20sem%20volta. Acesso em: 26 ago. 2020.

ZANIBONI, Natalia. *Os 10 momentos mais importantes da inteligência artificial*. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2019/09/os-10-momentos-mais-importantes-da-inteligencia-artificial.html>. Acesso em: 26 ago. 2020.

Recebido em: 18/09/2020

Aprovado em: 03/11/2020