

# **VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

## **DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS I**

**MARCOS LEITE GARCIA**

**EDINILSON DONISETE MACHADO**

**LUCAS GONÇALVES DA SILVA**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

**Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Diretora Executiva** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

**Representante Discente:** Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

**Comunicação:**

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicritiba - Paraná

**Eventos:**

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

**Membro Nato** - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

Direitos e garantias fundamentais I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Edinilson Donisete Machado; Lucas Gonçalves da Silva; Marcos Leite Garcia – Florianópolis; CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-743-4

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Direito e Políticas Públicas na era digital

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direitos. 3. Garantias fundamentais. VI Encontro Virtual do CONPEDI (1; 2023; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



## **VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

### **DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS I**

---

#### **Apresentação**

O VI Encontro Virtual do CONPEDI sob o tema “Direito e Políticas Públicas na Era Digital”, com a divisão dos já tradicionais Grupos de Trabalho, do qual tivemos a honra de Coordenamos o de Direitos Fundamentais e Democracia I.

No GT encontram-se as pesquisas desenvolvidas nos Programas de Mestrado e Doutorado do Brasil, com artigos selecionados por meio de avaliação por pares, objetivando a melhor qualidade e a imparcialidade na divulgação do conhecimento e formação do estado da arte na área dos Direitos Fundamentais e Democracia.

Valorosas contribuições teóricas e relevantes inserções na realidade brasileira emanam da reflexão trazida pelos professores, mestres, doutores e acadêmicos de todo o Brasil. Os artigos mostram um pouco do impacto da Era Digital e as Política Públicas, com suas implicações na ordem jurídica brasileira, na contemporaneidade.

Temas sensíveis, nosso GT mostra pesquisas e abordagens sobre a colisão de direitos fundamentais no contexto da Era Digital; o acesso à internet como Direito Fundamental; o avanço da Inteligência artificial; entre outros temas ligados à Era Digital. Este GT interessa também para quem estuda o tema da violência sexual infantil; dos direitos coletivos e a responsabilização criminal; a aplicação das normas constitucionais e o direitos fundamentais entre particulares, entre outros tantos temas nos 29 (vinte e nove) artigos apresentados.

Assim como foi seguramente um momento ímpar a Coordenação do GT, organizando a apresentação dos trabalhos, acreditamos que tem valor científico positivo, ao leitor ou leitora, a experiência de aprofundar o pensamento daqueles que souberam cativar para este momento, o solitário momento da leitura e da meditação, para colocar à prova as várias teses defendidas naqueles dias do CONPEDI.

Divulgar a produção científica colaborativa socializa o conhecimento e oferece à sociedade nacional e internacional o estado da arte do pensamento jurídico contemporâneo aferido nos vários centros de excelência que contribuíram no desenvolvimento pessoal e profissional dos autores e autoras do presente Livro.

Por fim, nossos agradecimentos ao CONPEDI pela honra a que fomos laureados ao coordenar o GT e agora, pela redação do Prefácio, que possui a marca indelével do esmero, da dedicação e o enfrentamento a todas as dificuldades que demandam uma publicação de qualidade como o presente.

Florianópolis, junho de 2023

Organizadores:

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva

Prof. Dr. Marcos Leite Garcia

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado

## O AVANÇO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A AUSÊNCIA DE EFICÁCIA PLENA DO ART. 7º, XXVII DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

### THE ADVANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE ABSENCE OF FULL EFFECTIVENESS OF ART. 7, XXVII OF THE FEDERAL CONSTITUTION

Thiago luann Leão Nepomuceno <sup>1</sup>

Gabrielle Kolling <sup>2</sup>

Alessandra Souza Menezes <sup>3</sup>

#### Resumo

A inteligência artificial, em seu aspecto prático, tem a capacidade de proporcionar incontáveis vantagens ao mundo moderno, pois, como um sistema autônomo capaz de simular a inteligência humana, só encontra limites na própria imaginação. Por causa disso, também tem o condão de gerar efeitos extremamente danosos a diversas áreas da sociedade em geral, notadamente, às relações de trabalho, pois, impacta diretamente os meios de produção dos mais diversos setores. Nesse contexto que se propõe a fazer uma análise partindo de uma releitura Constitucional acerca da necessidade de o Estado promover uma limitação ao avanço da inteligência artificial em seu aspecto prejudicial, verificando a viabilidade de impor limites a essa tecnologia, com o objetivo de proteger o trabalhador da escalada de mais um mecanismo que agrida a relação de trabalho (o emprego). Para isso, propõe uma releitura do art. 7º, inciso XXVII, da CF, com base no atual cenário de avanço tecnológico, buscando a ampliação sua eficácia social.

**Palavras-chave:** Norma constitucional, Eficácia social, Tecnologia, Proteção, Responsabilidade estatal

#### Abstract/Resumen/Résumé

Artificial intelligence, in its practical aspect, has the ability to provide countless advantages to the modern world, because, as an autonomous system capable of simulating human intelligence, it only finds limits in its own imagination. Because of this, it also has the ability to generate extremely harmful effects to various areas of society in general, notably, to labor relations, as it directly impacts the means of production of the most diverse sectors. In this context, it is proposed to make an analysis starting from a Constitutional reading about the

---

<sup>1</sup> Advogado. Professor. Especialista em Direito e Processo do Trabalho pela PUC-GO. Mestrando em Direito das Relações Sociais e Trabalhistas pelo Centro Universitário do Distrito Federal - UDF. Bolsista da FAP-DF.

<sup>2</sup> Pós-doutoranda da Universidade do Distrito Federal (UDF - foi bolsista da FAP-DF). Doutora e Mestre em Direito Público. Especialista em Direito Sanitário. Professora do Mestrado em Direito (UDF). Pesquisadora.

<sup>3</sup> Advogada. Especialista (lato sensu) pelo COGEAE-PUC/SP em 2004 em Direito do Trabalho. Mestranda em Direito do Trabalho e Relações Sociais na Universidade do Distrito Federal - UDF.

need for the State to promote a limitation to the advance of artificial intelligence in its harmful aspect, verifying the feasibility of imposing limits to this technology, with the objective of protecting the worker the escalation of yet another mechanism that attacks the work relationship (employment). For this, it proposes a rereading of art. 7, item XXVII, of the CF, based on the current scenario of technological advancement, seeking to expand its social effectiveness.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Constitutional norm, Social effectiveness, Technology, Protection, State responsibility

## 1. INTRODUÇÃO

Muito distante de proporcionar uma dominação global (como ocorre os filmes de ficção científica), o avanço da inteligência artificial (IA) tem levantado preocupações sobre seus efeitos no mercado de trabalho e na proteção dos direitos dos trabalhadores, pois, a IA está cada vez mais próxima e presente no nosso dia a dia, às vezes de maneira explícita, outras, de maneira discreta e em segundo plano, tendo o poder de ditar até mesmo os rumos do que iremos fazer e consumir, muitas vezes, ajudando até mesmo a moldar nossa personalidade ao nos integrar em “bolhas” de convivência virtual.

Essa presença em nossa realidade tem ganhado contornos mais efetivos nos últimos dias, como o avanço de sistemas que já estão abertos ao uso das pessoas em geral e com aplicações em diversos campos, aproximando a inteligência artificial do nosso cotidiano e dando relevância em debater o tema aqui proposto.

Em verdade, não é mais possível imaginar nossas vidas reais desapegadas do mundo digital, pois, a cada dia mais, o digital ocupa mais espaço e relevância na rotina das pessoas, abrangendo a forma como estudamos, como nos locomovemos, como alimentamos, como transacionamos, como lidamos com as finanças etc., tornando, assim, a vida atual um campo fértil para a escalada da IA.

Por isso, todos estão sujeitos à inteligência artificial e seus complexos algoritmos, considerando que o mundo está cada dia mais conectado, os celulares, computadores, TVs, relógios, carros, anéis estão ligados à internet (internet das coisas) e são capazes de monitorar e analisar nossa rotina 24h por dia e, por consequência, podem ser afetados pela IA.

Fato é que, diante desse avanço irreversível e abrangência cada vez maior, há a necessidade de se realizar uma releitura da Norma Constitucional contida no art. 7º, XXVII, na tentativa de buscar mecanismos que limitem ou protejam as relações de trabalho dos efeitos negativos da IA.

Para isso, é preciso promover o estabelecimento de uma limitação mínima para as aplicações e utilizações da IA no campo das relações de trabalho, como já determina a Constituição Federal que, desde seu advento em 1988, já estava preocupada com a automação desenfreada e capaz de extirpar e prejudicar postos de trabalho, sem falar na degradação da já debilitada relação de emprego.

É o que se propõe no presente escrito. Para isso, num primeiro momento será necessário percorrer um trajeto básico sobre os aspectos gerais da inteligência artificial, bem como, seus impactos concretos na nossa realidade, onde serão abordadas e delimitadas as principais definições sobre o tema, assim como, as principais consequências do que a inteligência artificial pode proporcionar.

Após isso, abordaremos a necessidade concreta de limitação do avanço desenfreado da IA apontando, inclusive, com análise de situações concretas em que a limitação já se mostra relevante e se encontra em estado avanço de discussão e implementação, podendo servir de norte para eventuais modelos que o Brasil pode vir a adotar.

Em continuação, o tema será enfrentado sob a ótica da necessidade de se fazer um alargamento da compreensão do termo automação com consequente releitura do art. 7º, inciso XXVII, da CF, para verificar a viabilidade de se atribuir eficácia social plena a referida Norma Constitucional, considerando que desde 1988, a Norma Ápice já demonstrava

preocupação com a automação desenfreada e que seria capaz de prejudicar o trabalhador das mais diversas formas.

Por fim, será feita uma rápida análise acerca de quais medidas concretas o Brasil, através do Poder Executivo e Legislativo, já está tomando para impor medidas limitativas ao avanço desordenado da Inteligência Artificial.

## 2. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SEUS IMPACTOS CONCRETOS

Para boa compreensão do tema proposto, é necessário conhecermos alguns contornos específicos à respeito da inteligência artificial que, por ser intimamente ligada à modernidade e à evolução computacional, tem sua origem no século XX, mais precisamente em 1956, quando o termo foi cunhado pela primeira vez pelo cientista John McCarthy.

Com o advento da computação eletrônica, na década de 1940, surgiram os primeiros computadores eletrônicos programáveis, que possibilitaram o desenvolvimento de programas de inteligência artificial.

Nos anos 1950 e 1960, cientistas e pesquisadores desenvolveram os primeiros algoritmos e programas de inteligência artificial, inclusive Alan Turing já se questionava se as máquinas podiam pensar.

Sobre a origem da inteligência artificial, Jean-Gabriel Ganascia (2018, p. 7) destacou que:

A Inteligência Artificial (IA) é uma disciplina científica que começou oficialmente em 1956, durante um workshop de verão organizado por quatro pesquisadores norte-americanos – John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester e Claude Shannon – na Universidade de Dartmouth, em New Hampshire, Estados Unidos. Desde então, o termo “inteligência artificial”, provavelmente criado para causar impacto, se tornou tão popular que atualmente todos já ouviram falar sobre ele. Este uso da ciência da computação continuou a se expandir ao longo dos anos, e as tecnologias criadas contribuíram enormemente para as mudanças do mundo nos últimos 60 anos.

Desde então, a inteligência artificial vem evoluindo rapidamente, com o desenvolvimento de redes neurais, algoritmos de aprendizado de máquina e a popularização de ferramentas e plataformas de inteligência artificial que permitem a criação de aplicativos e sistemas de IA em larga escala.

Porém, é necessário destacar que as raízes da AI podem ser traçadas até séculos anteriores, nos filósofos Aristóteles e Descartes que exploraram a natureza do pensamento humano e da cognição, fornecendo a base para o desenvolvimento dos modelos computacionais relacionadas a mente humana, para os modelos computacionais atualmente existentes.

Como prova do avanço e integração da inteligência artificial com nossa realidade, foi perguntado para o *ChatGPT*, que representa a mais famosa e acessível plataforma de inteligência artificial do momento, qual o conceito de inteligência artificial e a resposta foi a seguinte:

Inteligência artificial (IA) é um campo da ciência da computação que se concentra no desenvolvimento de algoritmos e sistemas que podem realizar tarefas que geralmente requerem inteligência humana, como aprendizagem, raciocínio, resolução de problemas, reconhecimento de fala e de imagens, entre outros. A IA utiliza técnicas como aprendizado de máquina, redes neurais artificiais, processamento de linguagem natural e visão computacional para desenvolver sistemas capazes de realizar tarefas complexas de forma autônoma. A IA pode ser aplicada em diversas áreas, como automação industrial, diagnóstico médico, reconhecimento de padrões, jogos, finanças e até mesmo em robôs e sistemas autônomos. O objetivo final da IA é criar sistemas inteligentes que possam aprender

e se adaptar por conta própria, sem a necessidade de programação específica para cada tarefa ou situação.<sup>1</sup>

O nível de precisão da resposta é impressionante, mas, diante disso, pode-se conceituar a inteligência artificial como um sistema que se vale de complexos algoritmos e tratamento de dados para simular e reproduzir uma inteligência próxima ou superior a inteligência humana.

Em recentíssima publicação Bill Gates (2023, p. 1), precursor do sistema operacional Windows, disse, com precisão que:

O desenvolvimento da IA é tão fundamental quanto a criação do microprocessador, do computador pessoal, da Internet e do telefone celular. Isso mudará a maneira como as pessoas trabalham, aprendem, viajam, recebem cuidados de saúde e se comunicam umas com as outras. Indústrias inteiras se reorientarão em torno dele. As empresas se distinguirão pelo quão bem o usam.

Quando o homem que revolucionou nossas vidas, ao desenvolver e popularizar o sistema Windows, faz uma análise ressaltando que a IA é tão importante quanto a criação do microprocessador, da internet e do telefone celular, é melhor ficarmos atentos.

Contemporaneamente as plataformas que operam abertamente mecanismos de inteligência artificial ajustaram seus poderosos algoritmos para que esses mecanismos adquirissem praticamente capacidade própria de aprendizagem, por meio da aprendizagem de máquina, em que cada vez que a IA é utilizada, ela aprende e evolui sozinha, gerando um *loop*” de avanço exponencial na capacidade de processamento dessas ferramentas, desembocando sempre em melhorias contínuas do sistema e, por consequência, em mudanças evolutivas inimagináveis.

A situação ganha contornos mais importantes, quando atualmente, dois grandes sistemas de inteligência artificial generativa, aquela capaz de gerar texto ou conteúdo diante de um comando do usuário, ganharam destaque.

O primeiro desses sistemas é o *ChatGPT*, da *Open AI* e o segundo é o *Bard*, do Google, ambos abertos ao público em geral em formatos gratuitos ou pagos, evidenciando, assim, a proximidade da IA com nosso cotidiano e realidade.

Também, podem ser citadas as seguintes plataformas de inteligência artificial totalmente abertas ao público em geral e de fácil acesso, como por exemplo, o *Midjourney*, que é capaz de converter comandos de texto em imagens, o *Adobe Podcast*, que melhora a qualidade de áudio por meio da IA, o *D-ID*, na qual uma IA humana efetua a leitura de qualquer texto, ainda o *DALL-E 2*, ferramenta capaz de gerar imagens a partir de texto e, por fim, o *Tome.app*, que é capaz de gerar apresentações de slides a partir de textos fornecidos pelo usuário.

Por isso, no que diz respeito à aplicação no cotidiano das pessoas, a inteligência artificial se encaixa em quase todas as atividades, se ressaltando que

Atualmente, as aplicações da IA afetam quase todos os ramos de atividade – particularmente na indústria, em bancos, seguros, setores de saúde e defesa. Muitas tarefas de rotina são agora automatizadas, o que provoca a transformação de diversas

---

<sup>1</sup> Texto fornecido e extraído da ferramenta de inteligência artificial ChatCPT em resposta ao comando: apresente um conceito de inteligência artificial. <https://chat.openai.com/chat>

transações e, eventualmente, a eliminação de algumas. (GANASCIA, 2018, p. 9)

Importante consignar que não se está sequer abordando o uso de inteligência artificial de maneira implícita ou oculta, da qual se valem diversas empresas para monitorar secretamente as pessoas e sua rotina, obtendo proveito nitidamente econômico sobre isso.

Tamanha a sua versatilidade e aplicação ilimitada que é preciso se questionar quais impactos que a inteligência artificial causaria nas relações de trabalho.

A resposta, sem dúvida, é que a inteligência artificial tem um grande potencial para transformar as relações de trabalho de várias maneiras, tanto positivas quanto negativas.

Exemplificativamente, podemos citar alguns dos impactos mais significativos: **automação de tarefas** (a IA pode automatizar tarefas repetitivas e de baixo valor agregado, permitindo que as pessoas se concentrem em trabalhos mais estratégicos e criativos); **exigências de novas habilidades** (demandará novas habilidades dos trabalhadores, incluindo habilidades técnicas relacionadas à programação e análise de dados, bem como habilidades de comunicação e colaboração); **gerará maior eficiência** (a IA aumentará a eficiência e a produtividade das empresas, permitindo que elas produzam mais com menos recursos); **fomentará novos modelos de negócios** (a IA também pode levar ao surgimento de novos modelos de negócios e setores, criando novas oportunidades de emprego); **demandará a necessidade de requalificação** (aqueles que tiverem seus empregos afetados pela automação podem precisar de programas de requalificação para se adaptar às novas demandas do mercado de trabalho); **o nefasto efeito de redução de empregos** (a automação também levará à redução de empregos em determinadas áreas, especialmente aquelas que envolvem tarefas rotineiras e previsíveis. A medida em que a IA avança, coincidentemente, grandes empresas – *bigtechs* – têm anunciado diuturnamente a dispensa de uma enorme quantidade de trabalhadores); **a precarização das relações trabalho** (será praticamente impossível ao humano aproximar-se da capacidade de processamento da IA, o que poderá levar à degradação de algumas relações de trabalho).

Diante disso, resumidamente, a IA pode trazer muitas mudanças para o mercado de trabalho, sendo importante que o Estado, a sociedade, empregadores e os trabalhadores estejam cientes desses impactos e se preparem para as mudanças que estão por vir, unindo forças para buscar maneiras de integrar a tecnologia de forma a maximizar os benefícios para todos, bem como, reduzir ao máximo os malefícios.

### 3. NECESSIDADE DE LIMITAÇÃO AO AVANÇO DESENFREADO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Qualquer tecnologia que tenha o condão de gerar malefícios deve ter o seu desenvolvimento e avanço acompanhados de perto. É o caso da IA, que tem o poder de trazer mudanças incalculáveis para a existência da humanidade e precisa, só por isso, de limitações.

Nesse aspecto, pontua Bill Gates (2023, p. 6):

Como a maioria das invenções, a inteligência artificial pode ser usada para bons fins ou malignos. Os governos precisam trabalhar com o setor privado em maneiras de limitar os riscos. Depois, **há a possibilidade de que as IAs fiquem fora de controle**. Poderia uma máquina decidir que os seres humanos são uma ameaça, concluir que seus interesses são diferentes dos nossos, ou simplesmente parar de se importar conosco? Possivelmente, mas esse problema não é mais urgente hoje do que era antes dos desenvolvimentos de IA dos últimos meses. [negrito acrescido]

A preocupação com os efeitos da IA ganha contornos mais contundentes à medida em que ocorre o avanço dos sistemas. Aliás, em 2017, na conferência Beneficial AI, foram desenvolvidos os Princípios de IA de Asilomar<sup>2</sup>, através do qual se estabeleceram 23 princípios de governança de inteligência artificial, justamente, com o objetivo de traçar limites a esta tecnologia.

Dentre tais princípios, podem ser destacados:

**20) Importância:** A IA avançada pode representar uma mudança profunda na história da vida na Terra e deve ser planejada e gerenciada com cuidados e recursos proporcionais.

**21) Riscos:** Os riscos representados pelos sistemas de IA, especialmente os riscos catastróficos ou existenciais, devem estar sujeitos a esforços de planejamento e mitigação proporcionais ao seu impacto esperado. (tradução nossa)

Recentemente, Elon Musk, CEO da SpaceX, Tesla e Twitter, e outras mais de 2500 personalidades, dentre elas, Steve Wozniak, co-fundador da Apple e Yuval Noah Harari, Autor e Professor da Universidade Hebraica de Jerusalém, assinaram uma carta aberta na qual pedem a todos os laboratórios de IA que interrompam imediatamente por pelo menos 6 meses o treinamento de sistemas de IA<sup>3</sup>.

Na referida carta, mais de mil especialistas mundiais, fazem um alerta para os grandes riscos que a humanidade corre com o avanço de poderosos sistemas de IA, motivo pelo qual, buscam uma pausa no avanço das IAs até que sejam estabelecidos sistemas de segurança capazes de impor limitações junto às autoridades reguladoras.

É evidente a preocupação com os efeitos que a IA pode ocasionar nos mais diversos campos da vida humana. Por isso, é imprescindível a necessidade de limitação.

Recentemente, o banco Goldman Sachs divulgou robusto relatório<sup>4</sup> no qual estima uma substituição de 300 milhões de empregos pela inteligência artificial generativa.

<sup>2</sup> <https://futureoflife.org/open-letter/ai-principles/>

<sup>3</sup> <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>

<sup>4</sup> [https://www.key4biz.it/wp-content/uploads/2023/03/Global-Economics-Analyst\\_-The-Potentially-Large-Effects-of-Artificial-Intelligence-on-Economic-Growth-Briggs\\_Kodnani.pdf](https://www.key4biz.it/wp-content/uploads/2023/03/Global-Economics-Analyst_-The-Potentially-Large-Effects-of-Artificial-Intelligence-on-Economic-Growth-Briggs_Kodnani.pdf)

Sem dúvida, algumas áreas estão mais propensas a serem afetadas diretamente pelo avanço desenfreado da IA, dentre elas, as que sofrerão impacto direto e inicial são as ligadas à finanças, bancos, mídias digitais, marketing e às áreas jurídicas, no caso, advocacia.

Diante disso, o tema tem se mostrado uma preocupação relevante na Europa, levando até mesmo o Parlamento Europeu a estudar e discutir propostas para regular a limitação da inteligência artificial.

É o que se extrai do texto “Regular a Inteligência Artificial na UE: as propostas do Parlamento” disponível na página eletrônica do Parlamento Europeu<sup>5</sup>, que revela:

A União Europeia (UE) está a preparar o seu primeiro conjunto de regras para gerir as oportunidades e os desafios da IA, centrando-se no aumento da confiança em relação à IA, incluindo a gestão do impacto potencial da IA nos indivíduos, na sociedade e na economia e criando simultaneamente um ambiente no qual os investigadores europeus, os responsáveis pelo desenvolvimento e as empresas possam prosperar.

O Parlamento encontra-se a trabalhar na proposta da Comissão, apresentada a 21 de abril de 2021, que pretende transformar a Europa no centro global para uma inteligência artificial de confiança.

Os eurodeputados defendem que as regras devem ser centradas nos seres humanos.

Já na Itália, em uma atitude mais drástica, houve o bloqueio do ChatGPT efetuado pelo órgão Garantidor da Proteção de Dados Pessoais<sup>6</sup>, que equivale à Autoridade Nacional de Proteção de Dados do Brasil.

Segundo consta da decisão que determinou o referido bloqueio:

*Stop a ChatGPT finché non rispetterà la disciplina privacy. Il Garante per la protezione dei dati personali ha disposto, con effetto immediato, la limitazione provvisoria del trattamento dei dati degli utenti italiani nei confronti di OpenAI, la società statunitense che ha sviluppato e gestisce la piattaforma. L’Autorità ha contestualmente aperto un’istruttoria.*

[...]

*Nel provvedimento, il Garante privacy rileva la mancanza di una informativa agli utenti e a tutti gli interessati i cui dati vengono raccolti da OpenAI, ma soprattutto l’assenza di una base giuridica che giustifichi la raccolta e la conservazione massiccia di dati personali, allo scopo di “addestrare” gli algoritmi sottesi al funzionamento della piattaforma.*

Na Itália, o fato que levou o bloqueio da IA operada pelo ChatGPT foi a preocupação em proteger os dados das pessoas, outro ponto sensível que reforça o discurso em prol da necessidade de limitação.

O cenário até aqui traçado é capaz de demonstrar que a preocupação com o avanço desenfreado da inteligência artificial já permeia e ocupa relevante espaço em países mais evoluídos, corroborando, assim para o debate sobre a necessidade de real limitação da IA, que também precisa ser assumido e encampado pelo Estado.

Aqui no Brasil, em um claro movimento em direção a limitação da IA houve a adesão aos princípios para a administração responsável de inteligência artificial<sup>7</sup> formulados

<sup>5</sup> <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20201015STO89417/regular-a-inteligencia-artificial-na-ue-as-propostas-do-parlamento>

<sup>6</sup> <https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9870847>

<sup>7</sup> <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>

pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), do qual o Brasil pleiteia uma vaga. Trata-se de um documento que busca traçar diretrizes para que os países implementem sistemas de IA que sejam capazes de respeitar os direitos humanos – o que inclui o Direito do Trabalho – e valores democráticos.

Por se tratar de uma tecnologia em constante evolução, é evidente a dificuldade em traçar parâmetros limitativos, porém, esse fato em específico não pode ser balizador de inércia e omissão estatal, já que a janela de oportunidades para a imposição de limites a uma tecnologia que é capaz de proporcionar um considerável malefício a humanidade é agora, enquanto os sistemas não estão operando em sua capacidade máxima e enquanto os efeitos danosos mais efetivos estão ainda do campo das conjecturas.

#### **4. A EFICÁCIA LIMITADA DA NORMA CONSTITUCIONAL CONTIDA NO ART. 7º, XXVII DA CF. NECESSIDADE DE UMA LEITURA AMPLIATIVA.**

No Brasil, os movimentos concretos e efetivos que demonstrem preocupação com os efeitos negativos que a IA pode ocasionar sob a realidade social brasileira ainda são tímidos. Há discussões e projetos que ainda engatinham e carecem de implementação.

Nesse cenário, propomos uma releitura da Constituição Federal para ampliar seus efeitos de aplicação, a ponto de abranger a necessidade de impor limites a IA, como medida de proteção ao emprego, tanto em termos de qualidade e quantidade, quanto ao trabalhador.

Em linhas precisas Dirley da Cunha Junior (2018, p. 144) aduz que:

A eficácia jurídica, que interessa ao Direito, indica a possibilidade de aplicação da norma. A eficácia social, que interessa a Sociologia, mas também ao direito em certo sentido [...] indica sua efetiva aplicação. Isso significa que toda norma jurídica é dotada de eficácia jurídica, mas nem toda norma jurídica é provida de eficácia social, posto que uma norma só será aplicada se for juridicamente eficaz.

Percebe-se que existem normas com eficácia jurídica, porém, sem eficácia social, isto é, sem efetividade.

Eis o problema do art. 7º, XXVII da CF que, até o momento, não conta com eficácia social, apenas eficácia jurídica.

A norma indigitada estabelece o comando que determina ser “direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: proteção em face da automação, na forma da lei” (art. 7º, XXVII, CF).

O Constituinte Originário ao condicionar a eficácia social da Norma Constitucional a regulamentação legal, isto é, ao consignar a expressão “na forma da lei”, acabou por limitar ou reduzir a eficácia da referida Norma.

Assim, no que diz respeito à eficácia, quando a Constituição condiciona a aplicabilidade de sua norma à elaboração e existência de um diploma legal infraconstitucional, no caso a lei, limita a sua própria eficácia e coloca nas mãos do legislador ordinário a possibilidade, ou não, de se atribuir eficácia através de lei .

Conforme o clássico ensinamento de José Afonso da Silva (2001, p. 82-83), as Normas Constitucionais de eficácia limitada ou reduzida:

[...] são todas as não que produzem, com a simples entrada em vigor, todos os seus efeitos essenciais, porque o legislador constituinte, por qualquer motivo, não estabeleceu, sobre a matéria, uma normatividade para isso bastante, deixando essa tarefa ao legislador ordinário ou a outro órgão do Estado.

As referidas normas contam com aplicabilidade indireta, mediata e reduzida, pois só possuirão incidência total após uma normatividade ulterior capaz de lhe atribuir eficácia. (SILVA, 2001, p. 83)

Apesar disso, Jose Afonso da Silva (2001, p. 81-82) esclarece que

Não há norma constitucional alguma destituída de eficácia. Todas elas irradiam efeitos jurídicos, importando sempre uma inovação da ordem jurídica preexistente à entrada em vigor da constituição a que aderem e a nova ordenação instaurada. O que se pode admitir é que a eficácia de certas normas constitucionais não se manifesta na

plenitude dos efeitos jurídicos pretendidos pelo constituinte enquanto não se emitir uma norma jurídica ou complementar executória, prevista ou requerida.

Portanto, toda norma possui eficácia, umas em maior medida, outras em menor medida.

Perceptível, assim, que o art. 7º, XXVII, da CF tem eficácia jurídica plena, porém, possui eficácia social limitada ou reduzida, o que demanda uma análise no sentido de atribuir eficácia social concreta à referida norma constitucional.

Importante destacar que estamos diante de uma Norma Constitucional que congrega um direito e garantia fundamental, considerando sua localização topográfica no Título II da Constituição Federal.

Por isso, é de considerar ainda que o art. 5º, §1º da CF estabelece de maneira contundente que “as normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata”, e complementa o § 2º “os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte”, o que demonstra a importância de se atribuir aplicação imediata a norma contida no art. 7º, XXVII, da CF.

Do advento da Constituição Federal de 1988 jamais se imaginou que a inteligência artificial pudesse estar tão próxima da nossa realidade. Sabe-se que dificilmente o legislador – o Estado – acompanha as transformações sociais e evoluções tecnológicas ocorridas diuturnamente, tamanha é a rapidez com que acontecem e se propagam.

Porém, esse aspecto de morosidade estatal não pode ser justificativa plausível para omissão estatal em se movimentar na direção da proteção do trabalhador, traçando limites capazes de se contrapor ao avanço desenfreado da inteligência artificial que, como visto, tem o condão de gerar danos incalculáveis às relações de trabalho.

Ao analisar a CF, em especial o art. 7º, XXVII, responsável por estabelecer que os trabalhadores urbanos e rurais tenham direito a “proteção em face da automação, na forma da lei” reflete-se que a Norma Maior já estava preocupada, de certa forma, com instrumentos tecnológicos automatizados que fossem capazes de impor algum risco aos trabalhadores, aos empregos e a qualidade da relação de trabalho.

Diante dessa exposição de ideias, tem-se que duas problemáticas despontam, *i)* a primeira relacionada ao termo automação e *ii)* segunda relacionada à ausência de eficácia plena da Norma Constitucional (art. 7º, XXVII).

Quanto à primeira questão referente ao termo automação, em uma interpretação evolutiva, mas em um aspecto menor que uma mutação constitucional, é necessário fazer uma releitura do termo automação contido na norma sob análise, que em 1988 não se possuía, ampliando a noção do que vem a ser automação para abranger a inteligência artificial na concepção constitucional.

Gramaticalmente, automação seria o “mesmo que automatização”, que, por sua vez, seria “execução automática de tarefas industriais ou científicas sem intervenção humana intermediária [...]”<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> "automatização", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2021, <https://dicionario.priberam.org/automatiza%C3%A7%C3%A3o> [consultado em 26-03-2023].

É evidente a proximidade da concepção relativa à automação com um dos efeitos práticos e concretos que a inteligência artificial proporciona, pois, como visto, se trata de um sistema que simula uma inteligência tão avançada quanto a humana, com certo grau de autonomia, isto é, de independência. A IA consta até mesmo com características que são inatas aos seres humanos, como foi noticiado nos últimos dias que a IA operada pelo *ChatGPT* teve por conta própria a capacidade de mentir para completar uma tarefa que lhe foi dada, conforme noticiou o canal CNN<sup>9</sup>.

Diante desse cenário, é possível encaixar a compreensão do que é inteligência artificial na compreensão do que é automação contida no art. 7º, XXVII da CF.

Quanto à eficácia da Norma Constitucional e considerando a possibilidade de a IA causar danos catastróficos às relações de trabalho, o Estado precisa assumir a responsabilidade e tomar providências para que a situação não saia do controle.

Assim, há a necessidade de se fazer uma releitura da referida norma para ampliar sua eficácia, atribuindo-lhe efetividade para que haja contenção de danos e preservação de empregos, bem como, qualidade da relação havida entre tomador e trabalhador.

Como exaustivamente mencionado, o art. 7º, XXVII, da CF prevê a proteção contra a automação que redunde na supressão ou significativa redução do emprego, mas essa proteção pode não ser eficaz na era da inteligência artificial, fazendo surgir a problemática de como conciliar a obrigação do Estado de proteger o trabalhador contra a automação industrial e, por consequência, do avanço prejudicial da inteligência artificial?

Num primeiro momento, dentre as medidas que podem ser apontadas, o Estado precisa prioritariamente investir em um diálogo social, através de audiências públicas, que congreguem as empresas, os trabalhadores, os sindicatos e os demais envolvidos no processo para garantir que a inteligência artificial evolua e seja implementada de forma mais justa e equilibrada.

Seria recomendado, inclusive, que fossem criados grupos de trabalho e comissões específicas junto ao Poder Executivo, Poder Legislativo e Poder Judiciário, com o intuito de iniciarem o diálogo entre as instituições e fomentarem o debate público aberto sobre o tema, evitando assim, tomadas de decisões equivocadas.

Ato contínuo, o Estado deveria promover a regulação da inteligência artificial, instituindo por meio de lei os mecanismos capazes de conceder eficácia plena ao art. 7º, XXVII, da CF, garantindo, assim que a IA não causasse prejuízos indevidos aos trabalhadores, o que incluiria o estabelecimento e fixação de limites para a implantação e uso da IA no sistema de produção.

Também, podemos citar aquelas medidas afetas à educação e treinamento, através das quais o Estado poderia fomentar e investir em programas e projetos de educação e treinamento para os trabalhadores, com o objetivo de prepará-los para as novas demandas no novo mercado de trabalho, com enfoque em habilidades relacionadas às tecnologias de inteligência artificial.

Além disso, poderia se instituir políticas de emprego, em que o Estado implementaria programas que de incentivo à criação de empregos com elevada qualidade, capazes de exigir

---

<sup>9</sup> <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/chat-gpt-4-inteligencia-artificial-mente-para-completar-tarefa-e-gera-preocupacao/>

habilidades que não poderiam ser facilmente substituídas por mecanismos autônomos e que priorizariam o pensamento criativo e a tomadas de decisões complexas com respaldo em sentimentos e qualidades humanas – como a empatia, por exemplo.

Diante de um inevitável cenário mais catastrófico, o Estado deve assumir um papel mais protecionista e social, investindo em proteção social e instituição de medidas de proteção e recolocação dos trabalhadores, que inevitavelmente perderiam seus empregos em decorrência da automação promovida pela inteligência artificial.

Em suma, a conciliação da obrigação do Estado de proteger o trabalhador contra a automação industrial e o avanço da inteligência artificial requereria uma abordagem que combinasse diálogo social, regulamentação da IA, medidas educacionais, políticas de emprego e proteção social.

Ainda, podem ser aliadas a essas medidas, a criação e regulamentação de um regime específico de responsabilização civil para eventuais danos ocasionados pela inteligência artificial, com a instituição de um fundo financeiro para receber os valores decorrentes da responsabilização e que fosse capaz de propiciar segurança financeira para fomentar atividades destinadas a proteção dos trabalhadores afetados negativamente pela IA.

Em carta aberta pela interrupção imediata do treinamento de sistemas de IA, assinada por mais de 2500 cientistas e personalidades, consignou que:

Em paralelo, os desenvolvedores de IA devem trabalhar com os formuladores de políticas para acelerar drasticamente o desenvolvimento de sistemas robustos de governança de IA. Estes devem incluir, no mínimo: autoridades reguladoras novas e capazes dedicadas à IA; supervisão e rastreamento de sistemas de IA altamente capazes e grandes pools de capacidade computacional; sistemas de proveniência e de marca de água para ajudar a distinguir os reais dos sintéticos e para rastrear fugas de modelos; um ecossistema robusto de auditoria e certificação; responsabilidade por danos causados pela IA; financiamento público robusto para a investigação técnica em matéria de segurança da IA; e instituições com bons recursos para lidar com as dramáticas perturbações econômicas e políticas (especialmente para a democracia) que a IA causará.<sup>10</sup>

Portanto, é necessário que o Estado e a sociedade como um todo estejam atentos aos efeitos da inteligência artificial no mercado de trabalho e na proteção dos direitos trabalhistas. É necessário também que sejam criadas políticas públicas que permitam a proteção dos trabalhadores e a garantia de empregos de qualidade, mesmo em meio ao avanço da inteligência artificial.

Para isso, o primeiro passo, sem dúvida é reconhecer e atribuir eficácia plena ao art. 7º, XXVII, da CF, através de uma legislação que seja capaz traçar limites e restrições ao desenvolvimento, avanço e uso da inteligência artificial.

---

<sup>10</sup> <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>

## 5. MEDIDAS INICIAIS LIMITATIVAS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO BRASIL

Em um breve levantamento a respeito das implementações concretas que sejam capazes de limitar a inteligência artificial no Brasil, foi identificado que atualmente temos a Portaria n. 4.617, de 6 de abril de 2021, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) que Institui a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA) e seus eixos temáticos<sup>11</sup>, assim como, o projeto de lei n. 21/2020<sup>12</sup>, que tramita no Congresso Nacional e objetiva estabelecer “princípios, direito e deveres para o uso de inteligência artificial no Brasil”.

A Portaria n. 4.617/21 do MCTI que estabeleceu a EBIA é enfática ao estabelecer que:

Esta Estratégia assume o papel de nortear as ações do Estado brasileiro em prol do desenvolvimento das ações, em suas várias vertentes, que estimulem a pesquisa, inovação e desenvolvimento de soluções em Inteligência Artificial, bem como, seu uso consciente, ético e em prol de um futuro melhor. É preciso entender a conexão da Inteligência Artificial com várias tecnologias e deixar claro os limites e pontos de conexão e de conceitos como: *machine learning*, *big data*, *analytics*, sistemas especialistas, automação, reconhecimento de voz e imagens, etc.

Para tanto, a Estratégia estabelece nove eixos temáticos, caracterizados como os pilares do documento; apresenta um diagnóstico da situação atual da IA no mundo e no Brasil; destaca os desafios a serem enfrentados; oferece uma visão de futuro; e apresenta um conjunto de ações estratégicas que nos aproximam dessa visão.

Dentre os nove eixos temáticos definidos pela referida Portaria, podem ser registrados os afetos à “legislação, regulação e uso ético” da IA, assim como a “força de trabalho e capacitação”, com um eixo temático vertical.

Manifestando preocupação com o impacto da IA nas relações trabalhistas, a Portaria n. 4.617/21 traz alertas importantes:

Em outra ponta, cabe dar destaque também aos impactos da IA sobre o mercado de trabalho. Em âmbito global, pelo menos um terço dos trabalhadores precisarão se reinventar para manter seus empregos. Pesquisadores da Universidade de Oxford, nos Estados Unidos, analisaram as profissões dos trabalhadores da América e chegaram à conclusão de que 47% dessas pessoas têm grandes chances de perderem seus empregos para robôs nos próximos 20 anos. Ademais, um estudo conduzido em 2019 pela Comissão Econômica para a América Latina e Caribe - CEPAL revelou que, em média, 16% dos postos de trabalho na região possuem alto risco de substituição por automação nos próximos 5 anos. A estimativa no Brasil é de 12%.

Tais dados só reforçam e apontam a necessidade de uma rápida atuação Estatal em prol da regulamentação limitativa das inevitáveis mudanças que a inteligência artificial causará nas relações de trabalho.

Por sua vez, o projeto de lei n. 21/2020 já foi aprovado pela Câmara dos Deputados e remetido ao Senado Federal<sup>13</sup>, onde aguarda apreciação.

<sup>11</sup> [https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm-n-4.617-de-6-de-abril-de-2021-\\*-313212172](https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm-n-4.617-de-6-de-abril-de-2021-*-313212172)

<sup>12</sup> <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2236340>

<sup>13</sup> <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/151547>

Como justificativa, o Deputado Federal Eduardo Bismarck, autor do projeto, aponta relevantes considerações no sentido de que:

A Inteligência Artificial (doravante, “IA”) está transformando sociedades, setores econômicos e o mundo do trabalho, e seu avanço é inevitável. Não por outro motivo é que fóruns governamentais e não governamentais nacionais e internacionais vêm discutindo o tema, realizando estudos e tentando fazer previsões. Em apertada síntese, a IA refere-se a programas ou máquinas de computador que podem executar tarefas que normalmente exigem a inteligência humana.

[...]

A expansão da IA exige transições no mercado de trabalho, e, atento a isto, o projeto criou deveres para o poder público para permitir a capacitação dos trabalhadores, bem como incentivá-los a se engajarem e adquirirem competitividade no mercado global. Ademais, a IA traz implicações para os direitos humanos, a privacidade e a proteção de dados, temas que foram tratados no projeto de lei, com observância das normas previstas na Lei Geral de Proteção de Dados que se aplicam ao tratamento de dados, ainda que utilizados em sistemas de IA.

Apesar de não ser destinado especificamente às relações trabalhistas, convém fazer uma breve menção e análise do referido projeto de lei que objetiva instituir o marco legal do desenvolvimento e uso da inteligência artificial pelo setor público e privado, abrangendo pessoas físicas e jurídicas.

Em algumas passagens o projeto já manifesta uma evidente preocupação com o impacto da IA nas relações de trabalho, conforme se extrai:

Art. 4º O uso da inteligência artificial no Brasil tem como fundamentos:

IV - a igualdade, a não discriminação, a pluralidade e o respeito aos direitos trabalhistas;

Art. 5º O uso da inteligência artificial no Brasil tem por objetivo a promoção:

IV - de medidas para reforçar a capacidade humana e preparar a transformação do mercado de trabalho, à medida que a inteligência artificial é implantada;

Art. 6º São princípios para o uso responsável de inteligência artificial no Brasil:

II - centralidade no ser humano: respeito à dignidade humana, à privacidade e à proteção de dados pessoais e aos direitos trabalhistas;

IV - transparência e explicabilidade: garantia de transparência sobre o uso e funcionamento dos sistemas de inteligência artificial e de divulgação responsável do conhecimento de inteligência artificial, observados os segredos comercial e industrial, e de conscientização das partes interessadas sobre suas interações com os sistemas, inclusive no local de trabalho

Art. 10. Constituem diretrizes para a atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relação ao uso da inteligência artificial no Brasil:

V - capacitação humana e sua preparação para a reestruturação do mercado de trabalho, à medida que a inteligência artificial é implantada;

Observe-se que a Portaria n. 4.617/21 do MCTI e projeto de lei n. 21/2020 já buscam e chamam a atenção para implementação de um reforço limitativo, mesmo que abstrato, no impacto que a IA gerará nas relações de trabalho.

A Portaria traz importantes alertas embasados em dados concretos. Já, o projeto, timidamente, ressalta que um dos fundamentos do uso da IA seria o respeito aos direitos trabalhistas, assim como, estabelece que o respeito aos direitos trabalhistas como um dos princípios para o uso responsável da IA.

Da mesma forma, o projeto busca definir que um dos objetivos do uso da IA no Brasil seja a promoção de medidas capazes de reforçar a capacidade humana e preparar a transformação do mercado de trabalho, conforme ocorre a implantação da IA.

Apesar disso, o ideal seria, como visto, atribuir eficácia plena ao art. 7º, XXVII da CF, com criação de Lei específica que fosse voltada a limitação do impacto da inteligência artificial nas relações trabalhistas.

Contudo, mesmo não sendo ideal, as iniciativas do Executivo e do Legislativo são elogiáveis e já se mostram como um avanço em direção a um caminho capaz de ser o estopim para uma iniciativa específica e concreta que possa proteger o trabalhador do avanço desordenado da inteligência artificial.

Sem dúvida, eventual observância aos pontos traçados pela Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial e a aprovação do projeto de lei n. 21/2020 já se mostrariam como uma bela iniciativa para a efetiva regulamentação limitativa da inteligência artificial.

## 6. CONCLUSÃO

Diante do quanto exposto, restou claro a importância de se impor limites a qualquer mecanismo tecnológico que tenha o condão de trazer mudanças tão profundas capazes de por em risco até mesmo a existência da humanidade.

Com as vozes de diversos especialistas e autoridades, a inteligência artificial é o sistema tecnológico que tem essa possibilidade concreta, pois, considerando sua autonomia e dificuldade de controle ou limite, o seu avanço e evolução representam um perigo tecnológico real que humanidade ainda não está preparada para enfrentar.

Assim, para evitar efeitos catastróficos, é preciso que haja uma prévia movimentação da sociedade, por seu agente protetor, no caso o Estado, com o objetivo de traçar regras que imponham certas barreiras e limites, dentre ele, especificamente os que protejam as relações de trabalho.

Será nas relações de trabalho, que a IA atingirá e produzirá mudanças drásticas em primeiro lugar, gerando mudanças capazes de degradar a relação existente, extirpando postos de trabalho, o que demanda, por isso, a necessidade imediata de limitação por parte do Estado, que precisa urgentemente assumir uma postura mais ativa e evitar que os efeitos negativos impactem de maneira mais contundente nas relações de trabalho.

As tímidas iniciativas traçadas pela Portaria n. 4.617, de 6 de abril de 2021, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) que Instituiu a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA) e seus eixos temáticos, assim como, o projeto de lei n. 21/2020, que tramita no Congresso Nacional ainda estão aquém do necessário para uma limitação efetiva do avanço danoso da inteligência artificial face as relações de trabalho.

Por isso, a leitura e interpretação ampliada do art. 7º, XXVII da CF da Constituição Federal de 1988, que determina ao Estado que proteja o trabalhador do avanço desenfreado da inteligência artificial como sistema autônomo que comprometa as relações de trabalho, é uma medida capaz de colaborar para um avanço mais célere na implementação de limites a IA.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Rúbia Zanotelli. **Direitos Sociais dos Trabalhadores**. São Paulo: LTr, 2018.

JUNIOR, Dirley da Cunha. **Curso de Direito Constitucional**. 12. ed. Salvador: JusPODIVM, 2018.

GANASCIA, Jean-Gabriel. **Inteligência Artificial: entre o mito e a realidade**. *in* Correio da Unesco. n. 3, 2018. Disponível em: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265211\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265211_por). Acessado em 24 de março de 2023.

GATES, Bill. **A Era da IA começou: A inteligência artificial é tão revolucionária quanto os telefones celulares e a Internet**. *in* GatesNotes the blog of Bill Gates. Disponível em: [https://www.gatesnotes.com/The-Age-of-AI-Has-Begun?WT.mc\\_id=20230321100000\\_Artificial-Intelligence\\_BG-TW\\_&WT.tsrc=BGTW#ALChapter1](https://www.gatesnotes.com/The-Age-of-AI-Has-Begun?WT.mc_id=20230321100000_Artificial-Intelligence_BG-TW_&WT.tsrc=BGTW#ALChapter1)

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. 11. ed. rev. Atual. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2012.

SILVA, José Afonso da. **Aplicabilidade das normas constitucionais**. 5. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2001.

SILVA, Virgílio Afonso da Silva. **Direitos Fundamentais. Conteúdo Essencial, Restrições e Eficácia**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.