

**XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO
CONPEDI BUENOS AIRES –
ARGENTINA**

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS
II**

JONATHAN BARROS VITA

YURI NATHAN DA COSTA LANNES

PAULO CAMPANHA SANTANA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal 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 Naspolini - 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 - Unicuritiba - 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

Direito, Governança e novas tecnologias II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Jonathan Barros Vita; Paulo Campanha Santana; Yuri Nathan da Costa Lannes. – Florianópolis: CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-831-8

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Derecho, Democracia, Desarrollo y Integración

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. XII Encontro Internacional do CONPEDI Buenos Aires – Argentina (2: 2023 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI BUENOS AIRES – ARGENTINA

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS II

Apresentação

APRESENTAÇÃO

O Grupo de Direito, Governança e Novas Tecnologias II teve seus trabalhos apresentados no dia 13 de outubro de 2023, com início às 14h, durante o XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI, ARGENTINA – BUENOS AIRES, que ocorreu nos dias 12, 13 e 14 de outubro, com o tema: DIREITO, DEMOCRACIA, DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO.

O Grupo de Trabalho teve 16 (dezesseis) apresentações que trataram dos seguintes temas:

A ÉTICA ALGORÍTMICA: O DESAFIO NO AVANÇO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. De Jamile Sabbad Carecho Cavalcante e Paulo José Pereira Carneiro Torres da Silva, o artigo trata da análise do avanço do estabelecimento de padrões éticos para o desenvolvimento e o uso de sistemas de inteligência artificial no mundo, com destaque para o avanço da regulamentação brasileira acerca da temática.

O DESAFIO DO DEVIDO PROCESSO LEGAL NO DESENVOLVIMENTO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO. De Jamile Sabbad Carecho Cavalcante e Paulo José Pereira Carneiro Torres da Silva, o artigo analisa o desenvolvimento de sistemas inteligentes no Poder Judiciário brasileiro e sua conformidade com o devido processo legal diante da inteligência artificial generativa e da discriminação algorítmica, considerando os desafios na efetivação dos direitos fundamentais.

A INFLUÊNCIA CRESCENTE DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS RELAÇÕES DE TRABALHO NO BRASIL. De Morgan Stefan Grando, Julia Brezolin e Ipojukan Demétrius Vecchi, o artigo analisa as principais mudanças no mercado do trabalho promovidas pela inteligência artificial (IA), com ênfase no Brasil.

O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA DISSEMINAÇÃO DO DISCURSO DE ÓDIO ONLINE E MEIOS DE CONTROLE. De Felipe Pinheiro Prestes e Gustavo

Silveira Borges, o artigo trata da proliferação do discurso de ódio nas mídias sociais e a Inteligência Artificial (IA), inclusive a generativa, com análise dos impactos e dos possíveis meios de contenção dessas práticas.

A IMPOSSIBILIDADE DE CONCESSÃO DE PATENTES A SISTEMAS DOTADOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. De William Andrade, Salete Oro Boff e Joel Marcos Reginato, o artigo discorre, sob a ótica do caso Dabus, a concessão de patentes de invenções para sistemas autônomos dotados de Inteligência Artificial, com base no sistema jurídico brasileiro.

QUAL A SOLUÇÃO PARA A CONCESSÃO, OU NÃO, DE PATENTES A INVENÇÕES CRIADAS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL? De Joel Marcos Reginato, Salete Oro Boff e William Andrade, o artigo busca analisar como devem ser tratadas, juridicamente, as invenções provenientes de sistemas de Inteligência Artificial, considerando-se se é devida ou não a concessão de patentes a tais sistemas.

CHAT GPT E O ENSINO JURÍDICO PARA A PREVENÇÃO DE CONFLITOS. De Kátia Cristina Stamberk e Augusto Martinez Perez Filho, o artigo explora a relação entre o ensino jurídico no Brasil, as Diretrizes Curriculares Nacionais e o uso do Chat GPT como uma ferramenta educacional.

PLATAFORMAS DE COMUNICAÇÃO ELETRÔNICA: O DUELO ENTRE PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS. De Luziane De Figueiredo Simão Leal e Brychtn Ribeiro de Vasconcelos, o artigo aborda o conflito entre proteção de dados e o habitat nas plataformas digitais surgido a partir da difusão e evolução das tecnologias de informação.

SOCIEDADE INFORMACIONAL E A LGPD: A RESPONSABILIDADE CIVIL DO MÉDICO PARTICULAR FRENTE AO DIREITO FUNDAMENTAL DE PROTEÇÃO DE DADOS DO PACIENTE. De Andressa Camoleze Alessi e Deise Marcelino Da Silva, o artigo aborda a responsabilidade civil do médico na relação com o paciente, tendo em conta a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e seu impacto sobre a proteção dos dados pessoais.

A PROTEÇÃO DE DADOS COMO DIREITO FUNDAMENTAL E O PAPEL DOS CARTÓRIOS EXTRAJUDICIAIS NA COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO PROVIMENTO 134/2022 CNJ. De Carlos Renato Cunha e Ana Maria Scarduelli Gurgel, o artigo analisa o papel dos cartórios extrajudiciais na coleta e tratamento dos dados dos usuários.

CIBERESPAÇO E AS NOVAS TECNOLOGIAS: A EXCLUSÃO DIGITAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. De Julia Brezolin , Morgan Stefan Grando e Liton Lanes Pilau Sobrinho, o artigo analisa o desenvolvimento da cibernética e das novas tecnologias ao longo do tempo e os impactos causados pela difusão do computador e da internet na sociedade.

OBSTÁCULOS TECNOLÓGICOS: UM ESTUDO DA EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS DIREITOS HUMANOS E A CONCRETIZAÇÃO EM TEMPOS DE INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS. De Clarisse Yamauchi e José Carlos Francisco dos Santos, o artigo analisa os principais obstáculos, em especial os tecnológicos, que dificultaram a efetivação e concretização dos direitos humanos e fundamentais elencados no direito internacional e Constituição Federal de 1988.

O DIREITO DA PERSONALIDADE DIGITAL. De Kátia Cristina Stamberk, Andressa de Souza e Silva e Aline Ouriques Freire Fernandes, o artigo analisa como a LGPD contribui para a proteção dos direitos da personalidade nas mídias sociais.

O IMPACTO DA TECNOLOGIA NA ECONOMIA BRASILEIRA: DESAFIOS LEGAIS E ÉTICOS. De Andressa Camoleze Alessi e Deise Marcelino Da Silva, o artigo analisa os impactos da tecnologia na economia, destacando os desafios legais e éticos.

DATA CENTERS SOB O ENFOQUE DO DIREITO ECONÔMICO AMBIENTAL: NECESSIDADE DE REGULAÇÃO OU AUTORREGULAÇÃO COM VISTAS À SUSTENTABILIDADE. De Carlos Renato Cunha e Ana Maria Scarduelli Gurgel, o artigo busca identificar a necessidade de regulação ou a possibilidade de autorregulação normativa deste segmento.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM REDE: UM ESTUDO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E SEU PROCESSO DE PRODUTOS E SERVIÇOS. De Clarisse Yamauchi e José Carlos Francisco dos Santos, o artigo apresenta os conceitos da administração pública material e dos princípios constitucionais que norteiam as compras públicas, as inovações de compras públicas e um contexto digital e de uso de internet.

Agradecemos aos colaboradores pelas pesquisas desta obra, desejando a todos uma proveitosa leitura!

Coordenadores:

Professor Dr. Paulo Campanha Santana – Centro Universitário do Distrito Federal (UDF)

Jonathan Barros Vita – Universidade de Marília

Yuri Nathan da Costa Lannes – Faculdade de Direito de Franca

A INFLUÊNCIA CRESCENTE DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS RELAÇÕES DE TRABALHO NO BRASIL

THE GROWING INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON LABOR RELATIONS IN BRAZIL

**Morgan Stefan Grando
Julia Brezolin
Ipojuacan Demétrius Vecchi**

Resumo

A presente pesquisa analisa as principais mudanças no mercado do trabalho promovidas pela inteligência artificial (IA), com ênfase no Brasil. A problemática questiona em que medida a inteligência artificial influencia nas relações entre trabalhadores e empregadores, considerando a evolução social e legislativa. Sendo assim, o estudo aborda a definição de inteligência artificial, desde a sua gênese até as formas contemporâneas. Em seguida, a parte intermediária visa compreender a evolução do direito social ao trabalho no país, as lutas sociais e as conquistas de direitos. Por fim, verificam-se os principais impactos do uso de inteligência artificial nas relações trabalhistas. Esta pesquisa é básica e bibliográfica, realizada pelo método hipotético-dedutivo. Em termos conclusivos, as relações de trabalho já foram impactadas por diversas mudanças tecnológicas ao longo dos anos. Neste sentido, a inteligência artificial trouxe diversas mudanças, desde a implicação de capacitação até monitoramento de desempenho, situações que influenciam e também desafiam as relações de trabalho no século XXI.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Direitos sociais, Direito do trabalho, Mercado de trabalho, Novas tecnologias

Abstract/Resumen/Résumé

This research analyzes the main changes in the labor market promoted by artificial intelligence (AI), with emphasis on Brazil. The issue questions the extent to which artificial intelligence influences relations between workers and employers, considering social and legislative developments. Therefore, the study addresses the definition of artificial intelligence, from its genesis to contemporary forms. Then, the middle part aims to understand the evolution of the social right to work in the country, the social struggles and the achievements of rights. Finally, the main impacts of the use of artificial intelligence in labor relations are verified. This research is basic and bibliographic, carried out by the hypothetical-deductive method. In conclusive terms, labor relations have already been impacted by several technological changes over the years. In this sense, artificial intelligence brought several changes, from the implication of training to performance monitoring, situations that influence and also challenge labor relations in the 21st century.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Artificial intelligence, Social rights, Labor law, Job market, New technologies

1. Introdução

A interseção entre inteligência artificial (IA) e direito social ao trabalho no Brasil está redefinindo a maneira como as relações laborais são gerenciadas e regulamentadas. A partir desta temática delimitada, a presente pesquisa analisa as mudanças no mercado do trabalho promovidas pela inteligência artificial.

Sendo assim, questiona-se em que medida a inteligência artificial influencia nas relações entre trabalhadores e empregadores, considerando outras mudanças ocorridas na evolução social e da legislação trabalhista no Brasil. De tal modo, a primeira parte se volta ao estudo da inteligência artificial, seu conceito, sua gênese e as formas contemporâneas.

Em seguida, a parte intermediária visa compreender a evolução do direito social ao trabalho no país, as lutas sociais e as conquistas de direitos, que não podem ser preteridas na atualidade. Por fim, a investigação verifica os principais impactos do uso de inteligência artificial nas relações trabalhistas, mencionando exemplos e avaliando a perspectiva futura.

Esta pesquisa é básica e bibliográfica, realizada pelo método hipotético-dedutivo. A metodologia eleita busca validar ou refutar as suposições com ênfase na lógica. A ideia é, portanto, auxiliar na construção do conhecimento e no desenvolvimento de soluções para os desafios observados pela IA sobretudo visando a proteção do trabalhador.

2. Inteligência artificial: da gênese à contemporaneidade

Uma forma simples de definir inteligência artificial (IA) é afirmar que é “área que se ocupa de construir artefatos artificiais que apresentam comportamento inteligente”. Porém, torna-se mais complexa a definição quando precisa estabelecer o que é esse comportamento inteligente. Como o termo “inteligência” é flexível e o ser humano aceita facilmente a inteligência limitada de certos animais, acostuma-se rapidamente com artefatos digitais com claras limitações cognitivas (COZMAN, 2021).

A inteligência artificial tem evoluído rapidamente na última década, todavia, desde muito antes a imaginação humana já idealizava criaturas e seres míticos capazes de reproduzir a inteligência humana. Um exemplo que se pode destacar é a cultura judaica, na qual *Golém* era um ser inteligente em forma de homem construída a partir de argila

(TEIXEIRA, 2019). Na Grécia antiga a mitologia cita *Talos*, uma criatura autômata criada pelos Deuses para proteger a ilha de Creta (MARASCIULO; PETERSEN, 2023).

Nos séculos XVII e XVIII filósofos passaram a demonstrar certo receio com a construção de autômatos. Descartes, chegou a expressar preocupação e alegou que os autômatos não se igualariam aos humanos, posto que jamais teriam alma, sendo apenas repetidores de palavras (TEIXEIRA, 2019).

Ademais, na literatura teve o surgimento do monstro *Frankenstein*, onde o ser tem membros reunidos artificialmente e ganha vida através de ondas elétricas. Mais recentemente, na década de 1930, Alan Turing fez avanços criando o primeiro computador digital programável, o qual ajudou os países aliados durante a Segunda Guerra Mundial.

Neste sentido, pode-se dizer que

ele idealizou o “Bombe”, uma máquina criada para interpretar mensagens criptografadas e para “raciocinar” e processar de uma maneira mais dinâmica e eficiente em relação a um ser humano, o que significa que elas podem resolver problemas matemáticos mais rapidamente e eficientemente em comparação a um ser humano (SANTOS, 2020).

No mesmo período Turing, que é considerado o pai da computação, no ano de 1950, propôs que um dia as máquinas teriam o mesmo poder de processamento que os humanos. Desta forma, ele idealizou o chamado “Teste de Turing” para comparar a inteligência da máquina com a de um humano (MARASCIULO; PETERSEN, 2023).

Em seguida, no ano de 1956 foi realizada a primeira conferência sobre inteligência artificial na Universidade de Dartmouth. Na ocasião, foi quando o termo “inteligência artificial” foi utilizado pela primeira vez por John McCarthy. Para John McCarthy, inteligência artificial seria a ciência e engenharia de fazer máquinas inteligentes, especialmente programas de computador inteligente (MCCARTHY, 2007).

Até hoje os princípios descobertos por Turing conduzem o funcionamento dos computadores, mesmo os mais modernos. Foi a partir dessa importante descoberta que a tecnologia evoluiu a ponto da criação da inteligência artificial, tal como conhecemos hoje.

Na década de 1960 as pesquisas se concentraram em sistemas especialistas em reproduzir a linguagem natural. Em 1966, o cientista da computação Joseph Weizenbaum, do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) criou um programa de computador

chamado *Eliza*, que era capaz de ter uma conversa com um humano com simplicidade (TEIXEIRA, 2019).

Eliza chamou atenção na época, pois ao trabalhar junto com um *script* especial chamado *Doctor*, simulava respostas de um psicanalista:

Quando Eliza trabalhava com um script especial chamado Doctor, ele se transformava num psicanalista mecânico. O script era cuidadosamente elaborado para que as respostas simulassem o comportamento verbal de um psicanalista ao receber um paciente pela primeira vez (TEIXEIRA, 2019).

Todavia, o período das décadas de 1970 e 1980 ficou conhecido como “inverno da inteligência artificial”, pois houveram poucos avanços na área. Destaca-se, por exemplo, em 1997, o computador *Deep Blue*, que derrotou o campeão de xadrez Garry Kasparov (MARASCIULO, PETERSEN, 2023), reacendendo as questões.

Em 2004, no Brasil, viralizou o chamado “Robô Ed”, uma versão muito mais simples e limitada do contemporâneo ChatGPT, o Robô Ed (que ainda permanece operante) dialoga sobre os mais diversos temas, mas foi criado como ferramenta educacional sobre energia e meio ambiente (BISCHOFF, 2022).

Neste sentido evolutivo, ao se pensar uma definição mais moderna do que é inteligência artificial, infere-se que se trata de expressão que depende de duas ideias essenciais sobre inteligência: a capacidade de aprendizagem e a manifestação de comportamento inteligente e, assim, a resposta do que é inteligência artificial se divide em quatro categorias: sistemas que agem como seres humanos, sistemas que pensam como seres humanos, sistemas que pensam racionalmente e sistemas que agem racionalmente (RUSSELL; NORVIG, 2020).

Desse modo, os sistemas que agem como seres humanos se caracterizam como sistemas que reproduzem o comportamento parecido com o dos seres humanos. A máquina deve apresentar a capacidade de reproduzir comportamentos naturais dos humanos, como o processamento de linguagem; representação de conhecimento; argumentação automatizada, e aprendizado de máquina, que permite adaptar-se a novas circunstâncias e extrapolar o conhecimento atual (RUSSELL; NORVIG, 2020).

Já os sistemas que pensam como seres humanos nada mais são que sistemas que simulam a capacidade de pensar dos seres humanos. Ainda, os sistemas que pensam

racionalmente se baseiam em processos de argumentação conclusiva, já os sistemas que agem racionalmente fazem uso de programas, capazes de perceber o ambiente e que se adaptarem a mudanças (RUSSELL; NORVIG, 2020).

Ao perguntar para uma inteligência artificial, o ChatGPT, o que significa inteligência artificial, a resposta dada foi:

Para mim, como um modelo de linguagem baseado em inteligência artificial, a inteligência artificial é um campo da ciência da computação que busca criar sistemas que podem realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana. Essas tarefas podem incluir reconhecimento de fala, processamento de linguagem natural, visão computacional, tomada de decisões, aprendizado e muito mais. A inteligência artificial usa algoritmos e modelos matemáticos complexos para aprender a partir de dados e experiências, permitindo que esses sistemas façam previsões, tomem decisões e resolvam problemas. Como modelo de IA, meu objetivo é entender e gerar texto de maneira coesa e útil para ajudar os usuários com várias perguntas e tarefas (ChatGPT 3.5, 2023).

Atualmente, a inteligência artificial se tornou uma parte de nossas atividades diárias, seja interagindo com assistentes de voz (como Alexa, Google Assistente, Cortana e Siri), que ajudam a responder a perguntas, realizar tarefas e controlar dispositivos com um simples comando de voz, ou pela praticidade proporcionada por outros dispositivos (como aspiradores robôs, que de forma autônoma limpam a poeira das casas).

Contudo, é imperioso ressaltar que a utilização da IA aos dias atuais vai muito além de assistentes pessoais, hoje é possível encontrar a maior variedade de aplicações, como carros autônomos (que prometem zerar as mortes no trânsito até 2040), mas que já começam a mostrar sua utilidade com tecnológicas como os freios automáticos, o aviso de colisão e a detecção de pedestres (ESTADÃO, 2023).

Ademais, ressalta-se que para diagnóstico médico a Inteligência Artificial está sendo usada, sobretudo para análise de dados médicos, diagnóstico de doenças, descoberta de medicamentos, personalização de tratamentos e previsão de surtos de doenças. Isso pode melhorar a eficiência e a precisão dos cuidados de saúde, bem como reduzir custos (ESTADÃO, 2023).

Grandes avanços teóricos em IA finalmente têm produzido aplicações práticas que estão prestes a mudar nossas vidas. A IA já alimenta muitos de nossos aplicativos e sites favoritos, e nos próximos anos dirigirá nossos carros, gerenciará nossos portfólios, fabricará muito do que compramos e potencialmente

tirá nossos empregos. Esses usos estão repletos de riscos promissores e perigos potenciais, e devemos nos preparar para as duas coisas (LEE, 2019).

Uma grande demonstração da capacidade da IA foi o lançamento do ChatGPT pela OpenAI, que impressionou a sociedade, o *chatbot*, com o uso da inteligência artificial, é capaz de simular conversa e gerar respostas detalhadas e semelhantes às de humanos.

O bot tem um formato de diálogo que permite aos usuários fornecer instruções simples e complexas que o ChatGPT é treinado para seguir e fornecer uma resposta detalhada – a empresa promete que pode até responder a perguntas de acompanhamento e admitir quando cometeu um erro (JOHNSON, 2022).

O ChatGPT não é o primeiro *chatbot* de Inteligência Artificial, empresas como Microsoft e a Meta experimentaram lançar seus próprios bots, porém sem tanto sucesso, até o momento. No entanto, é importante notar que a tecnologia de *chatbots* está em constante evolução e, portanto, vale dizer que as experiências anteriores estão impulsionando melhorias contínuas (JOHNSON, 2022).

Dessa forma, é natural que a inteligência artificial produza impactos no mercado de trabalho, não é estranho que se depare cada vez mais com a automação nos caixas das redes de supermercado, *fast food* ou lojas de varejo. Neste sentido de transformação social impulsionada pela IA se faz necessário estar consciente sobre a ingerência nos movimentos trabalhistas, de modo que se reflète em que medida e até que ponto a inteligência artificial poderá prejudicar ou ser uma aliada da classe trabalhadora, dada a sua profusão nos últimos anos.

3. Direito social ao trabalho no Brasil

O direito social ao trabalho no Brasil é marcado por uma evolução significativa ao longo das décadas. A legislação trabalhista no país foi desenvolvida em resposta às condições de trabalho precárias e à exploração dos trabalhadores durante os séculos anteriores.

Neste âmbito, cumpre ressaltar que o direito ao trabalho é considerado um Direito Fundamental na Constituição Federal de 1988, estando expresso no artigo 6º:

São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição (BRASIL, 1988).

Assim, Direitos Fundamentais podem ser apontados como “posições jurídicas ocupadas pelo indivíduo de fazer valer sua pretensão frente ao Estado” (ALEXY, 2008). O conceito dos direitos fundamentais é reafirmado segundo Ingo Wolfgang Sarlet:

Entre um direito fundamental e outra simples norma constitucional (a despeito da terem em comum a hierarquia superior da constituição e o fato de serem todas parâmetro para o controle de constitucionalidade) situa-se um conjunto, maior ou menor, de princípios e regras que asseguram aos direitos fundamentais um *status*, representado por um regime jurídico, diferenciado (SARLET, 2015).

Além do âmbito interno, onde o trabalho está previsto na Constituição Federal de 1988, o direito ao trabalho está assegurado em diversos tratados, como na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 que, em seu artigo 23, aduz que “todo ser humano tem direito ao trabalho, à livre escolha de emprego, a condições justas e favoráveis de trabalho e à proteção contra o desemprego” (UNICEF, 1948) e na Constituição da OIT (Organização Internacional do Trabalho).

Neste sentido, não há dúvidas que o trabalho é reconhecido como um Direito Fundamental no Brasil, uma vez que ele está relacionado diretamente à dignidade da pessoa humana e é garantido por várias legislações e instrumentos internacionais de proteção dos Direitos Humanos em geral.

Desta forma, o direito social do trabalho no ordenamento brasileiro é uma das bases fundamentais do sistema jurídico do país. Reconhecido como um dos principais pilares da proteção aos trabalhadores, esse conjunto de normas busca garantir condições dignas de trabalho, igualdade de oportunidades e justiça laboral. As leis trabalhistas estabelecem direitos essenciais, como o salário mínimo, jornada de trabalho, férias remuneradas e proteção contra a exploração e discriminação no ambiente profissional.

Além disso, o direito do trabalho também engloba questões relacionadas à saúde e segurança no trabalho, abordando a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. A constante evolução do direito do trabalho no Brasil busca acompanhar as mudanças na

sociedade e no mercado de trabalho, visando sempre ao equilíbrio entre os interesses dos empregados e empregadores, contribuindo para uma sociedade mais justa e inclusiva.

Vale ressaltar que até o trabalho ser considerado um Direito Fundamental houve uma significativa trajetória que só foi possível devido a lutas dos trabalhadores que buscavam melhores condições de trabalho.

A sociedade pré-industrial vivia sem uma legislação trabalhista. Essa época é marcada pelo trabalho escravo, no qual este sequer era sujeito de direito e pelo trabalho senhoril, esse marcado pela relação onde o servo estava preso as terras devido a dívida com o senhor feudal, o que impossibilitava se desvencilhar da terra. Outra forma de prestação de serviço mediante remuneração era a locação, que se assemelhava prestador de serviço autônomo dos dias atuais, lembrando que esses trabalhadores também não possuíam direitos trabalhistas (BERNARDINI, 2016).

Com a eclosão da Revolução Industrial surgiu a figura do empregado assalariado. Esses trabalhadores começaram a exigir melhores condições de trabalho e, desse modo, surgiram as primeiras regulamentações conhecidas nesse âmbito, como exemplo surgiu a limitação de jornada de trabalho de 12 horas diárias para crianças e mulheres (OLIVEIRA, 2022).

Já no Brasil, as primeiras leis trabalhistas advieram em 1934, durante o governo de Getúlio Vargas, com o objetivo de assegurar aos trabalhadores Direitos Fundamentais, como salário mínimo, jornada de trabalho de oito horas diárias, férias remuneradas e liberdade sindical. Entretanto, foi em 1943, com a promulgação da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), que esses direitos foram reunidos e sistematizados em um único documento. Desde então, a CLT se tornou a principal legislação que regula as relações de trabalho no país, estabelecendo os parâmetros e garantias para trabalhadores (OLIVEIRA, 2022).

Essas legislações devem ser consideradas conquistas da classe trabalhadora, pois foram decorrentes de mobilizações e lutas realizadas ao longo do tempo. As manifestações de trabalhadores desempenharam um papel crucial na conquista e garantia de direitos trabalhistas no Brasil. Foi por meio de greves, passeatas e outros atos onde os trabalhadores se uniram para reivindicar melhores condições de trabalho, salários justos, jornadas dignas e a proteção de seus direitos. Para ilustrar, em 1917, 50 mil operários, em torno de 10% da

população da cidade de São Paulo na época, realizaram a primeira grande greve, que paralisou praticamente todas as fábricas da cidade, com a finalidade de exigir melhores condições de trabalho (WESTIN, 2017).

O ano de 1923 também ficou marcado por grandes atos do movimento dos trabalhadores. No dia 07 de fevereiro os gráficos de São Paulo realizaram uma greve pleiteando, dentre outros direitos, jornadas menores de trabalho. No dia primeiro de outubro foi realizado o primeiro Congresso Nacional de Operários em Fábricas de Tecidos, no Rio de Janeiro, que discutiu sobre a falta de alimentação adequada para a população infantil e pleiteou a proibição das operárias grávidas de trabalharem 30 dias antes e depois do parto, com a percepção da metade do salário durante esse período (CARONE, 1984).

No mesmo ano, 1923, foi criado o Conselho Nacional do Trabalho (CNT), o qual tinha como propósito “ocupar-se dos sistemas de remuneração do trabalho, contratos coletivos do trabalho; sistemas de conciliação e arbitragem trabalho de menores, trabalho de mulheres, seguros sociais, caixas de aposentadoria e pensões de ferroviários” (TST, 2023).

Um dos maiores movimentos grevistas da história do Brasil ocorreu em 1953, que se iniciou com a paralisação de 60 mil metalúrgicos e têxteis, mas que em pouco tempo teve apoio de gráficos, ferroviários, marceneiros e outros trabalhadores dos mais diversos setores, que se somaram ao movimento culminando na paralisação de cerca de 300 mil trabalhadores, com duração de 27 dias. O ato que exigiam aumento salarial e melhores condições de trabalho conseguiu não só ser vitorioso em suas reivindicações, bem como colaborou para o avanço do movimento operário brasileiro, reorganizando o movimento sindical no país (SALU, 2021).

Ainda, destaca-se uma série de greves na região do ABC paulista entre 1978 e 1980, lideradas pelo Sindicato dos Metalúrgicos. As greves tinham como objetivo conquistar melhores salários e direitos para os trabalhadores da indústria automobilística e foram um dos fatores do enfraquecimento do regime militar e do fortalecimento e reorganização dos movimentos sindicais, como a da Central Única dos Trabalhadores (CUT) (PINTO, 2020).

Em pouco tempo, o movimento se espalhou para outras indústrias. Essas manifestações acabaram desencadeando as grandes paralisações dos anos

seguintes. Em março de 1979, uma greve geral interrompeu o trabalho em 600 fábricas da região. A maior greve da história do Brasil, no entanto, aconteceria no ano seguinte. Foram quase 50 dias de tensão entre manifestantes e policiais (GLOBO, 2021).

Contudo, é importante observar que o direito do trabalho é uma área em constante evolução e acompanha às mudanças sociais e econômicas. Conquistas históricas não garantem imutabilidade e, além disso, o contexto político e econômico do país influencia as futuras modificações na legislação trabalhista.

Nas décadas que sucederam a promulgação da CLT houveram diversas alterações na legislação trabalhista, como quando o então Presidente da República João Goulart incluiu os trabalhadores rurais na CLT; na ditadura militar, quando foi extinto o direito à greve. Mais recentemente, teve o advento da Reforma Trabalhista de 2017, promovida pelo governo de Michel Temer, essa reforma alterou diversos pontos da CLT, flexibilizando os contratos de trabalho e o trabalho remoto (SENADO, 2019).

Diante do quadro de lutas, conquistas, mudanças e ajustes para adequar os direitos dos trabalhadores e as relações de trabalho em geral, emerge o avanço das tecnologias e, aqui enfatizado, da inteligência artificial. Neste cenário, o direito do trabalho prepara-se para uma nova revolução. Assim como a revolução industrial transformou radicalmente as relações de trabalho no passado, é esperado que a inteligência artificial impacte o mundo laboral.

Por conseguinte, faz-se essencial que a legislação trabalhista esteja preparada para enfrentar os desafios futuros e assegurar que o direito não retroaja no seu cunho protetivo. De tal modo, a próxima parte do artigo reúne os elementos acima examinados, no sentido de buscar compreender as modificações no mercado de trabalho decorrentes dos avanços da inteligência artificial.

4. Mudanças no mercado do trabalho promovidas pela inteligência artificial

A inteligência artificial vem promovendo impactos significativos no mercado de trabalho, de modo que a tendência é que continue a crescer dia após dia. Entre as mudanças promovidas pela IA no mercado de trabalho estão, por exemplo, a automação de tarefas,

nas quais a IA está sendo utilizada para fins de automatizar muitas tarefas repetitivas em várias indústrias. Isso pode levar a uma diminuição da demanda por trabalhadores para executar essas ações como, por exemplos, o labor da função de caixas nos supermercados que, aos poucos, está sendo substituído por equipamentos automatizados.

Outra mudança trazida com a ampliação da utilização da inteligência artificial é que ela vem sendo cada vez mais usada para auxiliar no processo de recrutamento, desde a triagem de currículos até entrevistas por *chatbot* e análise comportamental para encontrar os candidatos mais adequados, bem como para decidir quem será demitido do trabalho. É o caso de uma empresa de *software* que, em 2021, utilizou a inteligência artificial para medir a eficiência de seus funcionários e, assim, demitiu-se 150 dos 450 funcionários que a IA considerou “improdutivos” e “pouco comprometidos” com a empresa (ECHARRI, 2021).

Contudo, esse não é o primeiro caso no qual a inteligência artificial é utilizada para selecionar o funcionário mais eficiente para o trabalho, em 2019 utilizou-se algoritmo de rastreamento de atividade cotidiana para considerar quem entre os funcionários de uma empresa não era apto para o trabalho (ECHARRI, 2021).

Outro caso foi o de um grupo de quatro redatores que realizavam, para a imprensa, postagens em redes sociais e outros conteúdos para uma empresa. O grupo, no ano de 2022, recebeu a ajuda de um sistema de inteligência artificial para auxiliar nessas tarefas, porém, constatado que com o uso da inteligência artificial se fazia o mesmo trabalho em 10 minutos ou menos (considerando que os redatores demoravam de 60 a 90 minutos para realizar a mesma atividade), em quatro meses a equipe de redatores acabou sendo demitida (ROSE, 2023).

De acordo com um relatório realizado por economistas do Goldman Sachs, até 300 milhões de empregos em tempo integral em todo o mundo podem, de alguma forma, ser automatizados pela inteligência artificial. O relatório aduz que os setores mais afetados serão tarefas intelectuais, isto é, 46% das tarefas administrativas e 44% das profissões jurídicas podem ser automatizadas. Os trabalhos manuais em geral devem ser menos afetados, apenas 6% na área de construção e 4% na de manutenção (TOH, 2023).

O relatório ainda expõe que 18% do trabalho global poderia ser informatizado, com os efeitos sentidos mais profundamente nas economias avançadas do que nos mercados emergentes (TOH, 2023).

Todavia, com a automação, as empresas estão buscando profissionais com habilidades mais avançadas em tecnologia e análise de dados. Há uma crescente necessidade de trabalhadores com competências em IA, ciência de dados, programação e outras áreas relacionadas.

Assim, uma nova área vem surgindo como a criação de empregos em inteligência artificial, de modo que a própria indústria de IA está crescendo rapidamente e criando novas oportunidades de emprego em áreas como engenharia, desenvolvimento de algoritmos, análise de dados e inteligência artificial aplicada a diversos setores.

A inteligência artificial vem impulsionando o crescimento de novas indústrias e setores, como carros autônomos, assistência médica baseada em IA, robótica e muito mais, como observado anteriormente. Essas áreas podem criar oportunidades para profissionais com conhecimentos especializados em IA.

Porém, por mais que a inteligência artificial crie novas oportunidades, surgem os desafios de transição para trabalhadores da chamada “velha guarda”. Neste sentido, é evidente que muitos podem precisar se reinventar e adquirir novas habilidades para se adaptarem a um mercado de trabalho em constante evolução.

O Brasil é o país que mais usa inteligência artificial na América Latina. Cerca de 63% das empresas utilizam aplicações baseadas nesse tipo de tecnologia. Os setores mais avançados são o financeiro, o varejo e o de manufaturas (VENTURA, 2023).

Destarte, é importante destacar que se torna necessário uma regulamentação abrangente para o uso ético e seguro da inteligência artificial no mercado de trabalho. Essas regulamentações devem abordar questões como a transparência dos algoritmos utilizados, a proteção dos dados pessoais dos trabalhadores, a responsabilidade pelas decisões automatizadas e o monitoramento constante, por exemplo.

No Brasil, o presidente do Senado, Rodrigo Pacheco, apresentou um projeto de lei para fins de instituir o marco legal da inteligência artificial (PL 2338/2023). O anteprojeto foi elaborado por uma comissão de especialistas no assunto, que realizou quatro audiências públicas, um seminário internacional e doze painéis temáticos, que ouviram mais de sessenta especialistas. Ressalta-se que o anteprojeto foi coordenado pelo Ministro do Superior Tribunal de Justiça (STJ), Ricardo Villas Bôas Cuescas. O projeto prevê a

avaliação de riscos, responsabilização dos agentes envolvidos e direitos de pessoas eventualmente afetadas pela inteligência artificial (BORGES, 2023).

O Marco da Inteligência Artificial, uma proposta de lei baseada nas recomendações da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), será um grande avanço para solucionar esta falta de transparência, já que uma legislação assegurará o direito das pessoas e a segurança de seus dados e privacidade, além de permitir e incentivar a evolução tecnológica no Brasil. O projeto de lei, que teve seu texto final aprovado no final de 2022, traz importantes aspectos do trabalho com a Inteligência Artificial, como governança multissensorial, responsabilidade, vieses, além de transparência e explicabilidade, que trarão um grande avanço para o mercado, principalmente no que diz respeito a responsabilidade e também responsabilização de empresas e instituições. (Ventura, 2023).

Neste viés, cumpre destacar que os Estados Unidos também vêm trabalhando para regulamentar o uso da inteligência artificial. Em julho de 2023 anunciou-se que as *big techs* devem adotar a segurança dos sistemas, com provas prévias e transparência em seus resultados, além da marcação do conteúdo gerada por meio da inteligência artificial (EL PAÍS, 2023).

Vale destacar que o sistema capitalista, como se conhece nos dias atuais, necessita de consumidores, visto que são eles que adquirem e utilizam os produtos e serviços oferecidos pelas empresas. Por este motivo a mão de obra do trabalhador continua sendo fundamental para que a economia continue a funcionar, seja com o mercado de consumo, seja com o pagamento de tributos, uma vez que os impostos são uma das principais fontes de receita do Estado.

É importante notar que a inteligência artificial não substitui(u) completamente os empregos, mas pode alterar significativamente as demandas do mercado de trabalho e os requisitos de habilidades. Como aconteceu em outras revoluções tecnológicas, a capacidade de se adaptar e aprender serão essenciais para os trabalhadores enfrentarem os desafios e aproveitarem as oportunidades criadas pela inteligência artificial no mercado de trabalho. Além disso, o sistema capitalista que se baseia na exploração do trabalhador, necessita que os consumidores mantenham seus postos de trabalho a fim que a economia mundial não entre em colapso.

5. Conclusão

Não é a primeira vez que a sociedade se vê diante de mudanças no mercado de trabalho, visto que situação similar já ocorreu nas revoluções industriais. É natural que toda a novidade gerada pela inteligência artificial cause preocupação e ansiedade na classe trabalhadora.

Faz-se necessário que o legislador trabalhe para que o uso das novas tecnologias seja regulamentado e que sejam providenciados meios de adotar capacitação para que os trabalhadores tenham acesso a inteligência artificial e possam utiliza-la para complementar o seu trabalho (sem que sejam substituídos pela IA).

A crença na substituição integral do trabalho humano por IA é demasiadamente cética. Embora já se perceba influência e alterações, os postos de trabalho ocupados por pessoas físicas seguem sendo fulcrais, haja vista que a automatização avança, por exemplo, o recolhimento de impostos, interferindo, por sua vez, na receita do Estado.

O que se observa é que a automação impulsionada pela IA está redefinindo certas funções, demandando uma adaptação contínua dos trabalhadores. Aqueles capazes de colaborar de forma eficaz com sistemas de IA e alavancar suas capacidades terão uma vantagem competitiva.

Assim, o que se percebe é um impacto que precisa ser cautelosamente gerido, pois se por um lado a IA oferece oportunidades para otimizar processos de contratação, monitoramento de desempenho, por outro avulta questões sobre privacidade, discriminação algorítmica e transparência.

De tal modo, infere-se que a adaptação da legislação e das políticas trabalhistas é fundamental para garantir um ambiente justo e produtivo para todos os envolvidos, de modo que o direito social ao trabalho continue sendo Direito Fundamental de todos, com respeito, garantia e equidade.

Referências

ALEXY, Robert. **Teoria dos Direitos Fundamentais**. Tradução de Virgílio Afonso da Silva da 5 ed. alemã. São Paulo: Malheiros, 2008.

BERNARDINI, Marina. **A história do Direito do Trabalho e a evolução do Direito do Trabalho no Brasil**. Disponível em:

<<https://www.trt4.jus.br/portais/escola/modulos/noticias/415206>> Acesso em: 05 agosto 2023

BORGES, Iara Farias. **Pacheco apresenta projeto de regulação da Inteligência Artificial sugerido por comissão de especialistas.** Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2023/05/08/pacheco-apresenta-projeto-de-regulacao-da-inteligencia-artificial-sugerido-por-comissao-de-especialistas>> Acesso em: 03 agosto 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil:** promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>

CARONE, Edgard. **Movimento operário no Brasil (1877-1944)**, 2ª ed. São Paulo: Difel, 1984, p. 26

COZMAN, Fabio G.; NERI, Hugo. **O que, afinal, é Inteligência Artificial? In: Inteligência artificial** [livro eletrônico]: avanços e tendências / organizadores Fabio G. Cozman, Guilherme Ary Plonski, Hugo Neri. - São Paulo : Instituto de Estudos Avançados, 2021.

EL PAÍS. **Estados Unidos lanza nuevas reglas para la inteligencia artificial.** Disponível em: <<https://elpais.com/internacional/2023-07-21/estados-unidos-lanza-nuevas-reglas-para-la-inteligencia-artificial.html>> Acesso em: 01 agosto 2023.

ECHARRI, Miquel. **150 demissões em um segundo: os algoritmos que decidem quem deve ser mandado embora.** Disponível em: <<https://brasil.elpais.com/tecnologia/2021-10-10/150-demissoes-em-um-segundo-assim-funcionam-os-algoritmos-que-decidem-quem-deve-ser-mandado-embora.html>> Acesso em: 03 agosto 2023.

ESTADÃO. **Carros autônomos: uma realidade cada vez mais próxima.** Disponível em: <<https://mobilidade.estadao.com.br/inovacao/carros-autonomos-uma-realidade-cada-vez-mais-proxima/>> Acesso em: 02 agosto 2023.

GLOBO, Memória. **Greves do ABC.** Disponível em: <<https://memoriaglobo.globo.com/jornalismo/coberturas/greves-do-abc/noticia/greves-do-abc.ghtml>> Acesso em: 05 agosto 2023

JOHNSON, Arianna. **Tudo o que você precisa saber sobre o ChatGPT da OpenAI.** Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/12/tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-o-chatgpt-da-openai/>> Acesso em 03 agosto 2023.

LEE, Kai-Fu. **Inteligência artificial [recurso eletrônico] : como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos** / Kai-Fu Lee ; tradução Marcelo Barbão.- 1. ed. - Rio de Janeiro : Globo Livros, 2019.

MARASCIULO, MARÍLIA. PETERSEN, TOMÁS MAYER. **Como a ideia de inteligência artificial evoluiu ao longo da história.** Disponível em: <<https://revistagalileu.globo.com/tecnologia/noticia/2023/06/como-a-ideia-de-inteligencia-artificial-evoluiu-ao-longo-da-historia.ghtml>> Publicado em 10 junho 2023. Acesso em: 01 agosto 2023

MCCARTHY, John. **What is Artificial Intelligence.** Stanford: Stanford University, 2007.

OLIVEIRA, Vanessa. **Direitos trabalhistas: história, políticas e reformas.** Disponível em: <<https://ufop.br/noticias/em-discussao/direitos-trabalhistas-historia-politicas-e-reformas>> Acesso em: 5 agosto 2023.

PINTO, Tales dos Santos. **As greves no ABC e o fim da ditadura.** Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/historiadobrasil/as-greves-no-abc-fim-ditadura.htm>> Acesso em: 05 agosto 2023

ROSE, Ian. **Os trabalhadores que perderam o emprego para inteligência artificial.** Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cgr8kydkj9po>> Acesso em: 03 agosto 2023.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. **Artificial intelligence: a modern approach.** 4 Ed. Pearson. Education Limited, 2020.

SALU, Michele Lima. **A Greve dos 300 Mil.** Disponível em: <<https://cliohistoriaeliteratura.com/2021/03/23/a-greve-dos-300-mil/>> Acesso em: 05 agosto 2023.

SANTOS, João Pedro Silva et al. **Evolução da Inteligência Artificial.** In: Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre.

SARLET, Ingo Wolfgang. **O conceito de direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988.** Publicado em 17 de fevereiro de 2015. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/>

SENADO. **Aprovada em 2017, reforma trabalhista alterou regras para flexibilizar o mercado de trabalho.** Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/05/02/aprovada-em-2017-reforma-trabalhista-alterou-regras-para-flexibilizar-o-mercado-de-trabalho>> Acesso em: 05 agosto 2023

TEIXEIRA, João. **O que é inteligência artificial.** E-galáxia, 2019.

TOH, Michelle. **Inteligência artificial pode afetar 300 milhões de empregos no mundo, diz Goldman Sachs.** Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/economia/inteligencia-artificial-pode-afetar-300-milhoes-de-empregos-no-mundo-diz-goldman-sachs/>> Acesso em: 03 agosto 2013

UNICEF. **Declaração Universal dos Direitos Humanos.** Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>> Acesso em 04 agosto 2023.

VENTURA, Robson. **A inteligência artificial e seus impactos no mundo do trabalho.** Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/colunas/coluna/2023/05/a-inteligencia-artificial-e-seus-impactos-no-mundo-do-trabalho.ghtml>> Publicado em 27 maio 2023. Acesso em: 01 agosto 2023

WESTIN, Ricardo. **Há 100 anos, greve geral parou São Paulo.** Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/especiais/arquivo-s/ha-100-anos-greve-geral-parou-sao-paulo>> Acesso em 05 agosto 2023