

VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III

JONATHAN BARROS VITA

YURI NATHAN DA COSTA LANNES

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 - 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 III [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

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

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-747-2

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

Tema: Direito e Políticas Públicas na era digital

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

CDU: 34



VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III

Apresentação

O VI Encontro Virtual do CONPEDI, realizado em parceria com a Faculdade de Direito de Franca (FDF) e das Faculdades Londrina, entre os dias 20 e 24 de junho de 2023, apresentou como temática central “Direito e Políticas Públicas na Era Digital”. Esta questão suscitou intensos debates desde o início e, no decorrer do evento, com a apresentação dos trabalhos previamente selecionados, fóruns e painéis que ocorreram virtualmente.

Os trabalhos contidos nesta publicação foram apresentados como artigos no Grupo de Trabalho “DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III”, realizado no dia 23 de junho de 2023, que passaram previamente por no mínimo dupla avaliação cega por pares. Encontram-se os resultados de pesquisas desenvolvidas em diversos Programas de Pós-Graduação em Direito, que retratam parcela relevante dos estudos que têm sido produzidos na temática central do Grupo de Trabalho.

As temáticas abordadas decorrem de intensas e numerosas discussões que acontecem, com temas que reforçam a diversidade cultural brasileira e as preocupações que abrangem problemas relevantes e interessantes, os grupos temáticos para organização dos trabalhos ficou organizado da seguinte maneira:

1 – Inteligência Artificial, Marco Civil da Internet e Regulação

1. A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO: UMA ANÁLISE DO DIREITO NA ERA DIGITAL - José Laurindo De Souza Netto , Higor Oliveira Fagundes , Amanda Antonelo

2. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O SISTEMA DE PRECEDENTES: PROJETO VICTOR DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL - José Laurindo De Souza Netto , Higor Oliveira Fagundes , Amanda Antonelo

3. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS RELAÇÕES DE TRABALHO: A SUBORDINAÇÃO ALGORÍTMICA DOS MOTORISTAS DE APLICATIVO - Carlos Alberto Rohrmann , Alefe Lucas Gonzaga Camilo

4. CONSIDERAÇÕES ACERCA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ARRECADAÇÃO DO ITBI NO MUNICÍPIO DE GAROPABA/SC: A(I)LEGALIDADE NA APURAÇÃO DA BASE DE CÁLCULO. - Agatha Gonçalves Santana , Ana Carolina Leão De Oliveira Silva Elias

5. OS CHATBOTS EM DESENVOLVIMENTO PELAS GRANDES EMPRESAS DE TECNOLOGIA: VANTAGENS, DESVANTAGENS E PRECAUÇÕES - Jamile Sabbad Carecho Cavalcante

6. DESAFIOS DA LEGISLAÇÃO DO CIBERESPAÇO NO BRASIL: UMA ANÁLISE SOB A PERSPECTIVA DA PROTEÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS E DA AMPLIAÇÃO DA REGULAMENTAÇÃO - Marcelo Barros Mendes , Eduardo Augusto do Rosário Contani

7. O DIREITO DIGITAL, ARQUITETURA DA INTERNET E OS DESAFIOS NA REGULAMENTAÇÃO DO CIBERESPAÇO - Alex Sandro Alves , Eduardo Augusto do Rosário Contani

8. MARCO CIVIL DA INTERNET E A RESPONSABILIDADE DOS PROVEDORES DE APLICAÇÃO DE INTERNET: ANÁLISE DE DECISÕES JUDICIAIS SOBRE O ARTIGO 19 - Yuri Nathan da Costa Lannes , Jéssica Amanda Fachin , Stella Regina Zulian Balbo Simão

2 – Proteção de Dados

9. LESÃO MORAL CAUSADA PELA INTERNET E O DEVER DE PROTEÇÃO INTEGRAL: TUTELA DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO MEIO DIGITAL - Antonio Jorge Pereira Júnior, Patrícia Moura Monteiro Cruz

10. APLICAÇÃO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD) NAS CLÍNICAS MÉDICAS - Fábio Da Silva Santos, Saulo José Casali Bahia , Mario Jorge Philocreon De Castro Lima

11. LGPD E A DOCTRINA DA PROTEÇÃO INTEGRAL: UM OLHAR CRÍTICO PARA OS DADOS PESSOAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL - Clara Cardoso Machado Jaborandy , Letícia Feliciano dos Santos Cruz , Lorenzo Menezes Machado Souza

12. DADOS PESSOAIS VERSUS DADOS SENSÍVEIS: QUANDO O VAZAMENTO DE DADOS PODE LEVAR AO DANO PRESUMIDO? ANÁLISE DA DECISÃO DO SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA À LUZ DOS DIREITOS DA PERSONALIDADE - Tatiana Manna Bellasalma e Silva, Ivan Dias da Motta

13. BASES LEGAIS PARA A TRANSFERÊNCIA INTERNACIONAL DE DADOS PESSOAIS NA LEGISLAÇÃO ARGENTINA E URUGUAIA - Alexandre Weihrauch Pedro

14. A PUBLICIDADE COMO PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM CONSONÂNCIA COM A PROTEÇÃO DE DADOS NOS CONTRATOS ADMINISTRATIVOS. - Sérgio Assis de Almeida, Zulmar Antonio Fachin

15. NO CONTROLE EFETIVO DO FLUXO INFORMACIONAL: OPERAÇÃO DE COMPENSAÇÃO COM A FAZENDA PÚBLICA POR CORRETORES DE DADOS NA VENDA DOS DADOS PESSOAIS PELO TITULAR - Valéria Fernandes de Medeiros, Ana Paula Basso

3 – Informação, Democracia, Negócios e Tecnologia

16. FAKE NEWS E DEEP FAKE - SEU EVENTUAL IMPACTO NO PROCESSO ELEITORAL DEMOCRÁTICO - Giullia Cordeiro Rebuá , Bruna Guesso Scarmagnan Pavelski , Mario Furlaneto Neto

17. OS GRUPOS DE INTERESSE NÃO PERSONALIZADOS E O COMBATE À DESINFORMAÇÃO NA ERA DA TECNOLOGIA PERMEADA PELAS FAKE NEWS: A PERSPECTIVA DE ATUAÇÃO DESSES ATORES NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO - Fabiane Velasquez Marafiga

18. A CRISE DA DEMOCRACIA NO REGIME DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO - Caroline Bianchi Cunha, Marina Witter Puss , Filipe Bianchi Cunha

19. O POLICENTRISMO (ESTADO E CIDADÃOS ATIVOS E RESPONSIVOS) E RADICALIZAÇÃO DEMOCRÁTICA - Cesar Marció , Clóvis Reis

20. GOVERNANÇA COMO INSTRUMENTO DE CONVERGÊNCIA DA RELAÇÃO ESTADO-SOCIEDADE - Vladimir Brega Filho, José Ricardo da Silva Baron, Ronaldo De Almeida Barretos

21. QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA ERA DIGITAL: A RESPONSABILIDADE SOCIAL DA EMPRESA COMO MEIO AUXILIAR NA TUTELA DE DIREITOS FUNDAMENTAIS - Nicole Schultz Della Giustina

22. SEGREDOS DE NEGÓCIO E ENGENHARIA REVERSA DE TESTES DO NOVO CORONAVÍRUS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DO DIREITO COMPARADO - Carlos Alberto Rohrmann , Ivan Ludovice Cunha , Sérgio Rubens Salema De Almeida Campos

4 – Saúde, Processo e Visual Law ante a tecnologia

23. NANOMEDICAMENTOS, SAÚDE HUMANA E RISCOS DO DESENVOLVIMENTO - Versalhes Enos Nunes Ferreira, Pastora Do Socorro Teixeira Leal

24. TUTELA DA TECNOLOGIA BLOCKCHAIN ÀS PESSOAS COM DUPLA DEFICIÊNCIA - Fabio Fernandes Neves Benfatti (Artigo integrante do Projeto contemplado pelo Edital 06/2021 - PROGRAMA DE BOLSAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA - PQ /UEMG, desenvolvido durante o ano de 2022)

25. O PRINCÍPIO DA INTEROPERABILIDADE E AS REPERCUSSÕES NO DIREITO PROCESSUAL BRASILEIRO - Solange Teresinha Carvalho Pissolato , Rogerio Mollica

26. VISUAL LAW: UMA ANÁLISE DA NECESSIDADE DE SIMPLIFICAÇÃO DA LINGUAGEM JURÍDICA DO MAGISTRADO ATRAVÉS DA NOÇÃO DE AUDITÓRIO DE CHAÏM PERELMAN - Priscila Vasconcelos Areal Cabral Farias Patriota, Samuel Meira Brasil Jr

Espera-se, então, que o leitor possa vivenciar parcela destas discussões por meio da leitura dos textos. Agradecemos a todos os pesquisadores, colaboradores e pessoas envolvidas nos debates e organização do evento pela sua inestimável contribuição e desejamos uma proveitosa leitura!

Profa. Dr. Jonathan Barros Vita– UNIMAR

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes –FDF/ Mackenzie/Unicap

**A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS RELAÇÕES DE TRABALHO: A
SUBORDINAÇÃO ALGORÍTMICA DOS MOTORISTAS DE APLICATIVO**
**ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LABOR RELATIONS: THE ALGORITHMIC
SUBORDINATION OF APPLICATION DRIVERS**

Carlos Alberto Rohrmann ¹
Alefe Lucas Gonzaga Camilo ²

Resumo

A inteligência artificial (IA) é usada por empresas de aplicativos de entregas para controlar o trabalho dos empregadores. O presente artigo tem como objetivo estudar a subordinação nas relações de trabalho dos motoristas de aplicativos. Analisam-se os tipos de subordinação trabalhista estudados pela doutrina do direito do trabalho. O artigo propõe uma releitura da subordinação trabalhista em face das inovações da tecnologia da IA. Para tal, o artigo aborda o conceito de vínculo empregatício e propõe o enquadramento dos motoristas de aplicativo como empregados. Pesquisa-se como as empresas de transporte por aplicativo utilizam algoritmos de IA para controlar e monitorar seus trabalhadores, criando uma relação de subordinação algorítmica. O artigo discute o impacto da inteligência artificial nessa relação trabalhista em especial quanto aos efeitos para o motorista. O artigo também aponta para os desafios legais enfrentados pelos trabalhadores de aplicativos, que muitas vezes são considerados como "autônomos" pelas empresas, apesar de sua relação de dependência com as plataformas. Além disso, a falta de proteções trabalhistas, como salário-mínimo, jornada de trabalho e seguro-saúde, agrava ainda mais a situação dos motoristas. O artigo adota a metodologia jurídico-sociológica, envolvendo-se em discussões teóricas indutivas. O artigo conclui pela relação de emprego após abordar problemas do atual sistema jurídico que regulam o tema e apresentar soluções para o direito brasileiro.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Relação de trabalho, Vínculo empregatício, Subordinação algorítmica, Motoristas de aplicativo

Abstract/Resumen/Résumé

Artificial intelligence (AI) is used by delivery app companies to control the work of their employers. This article aims to study subordination in the work relationships of app drivers. The types of labor subordination studied by the doctrine of labor law are analyzed. The article proposes a rereading of labor subordination due to the AI technology innovations. To this end, the article addresses the concept of employment and proposes the framework of application drivers as employees. It is researched how app transport companies use AI

¹ Doctor of the Science of Law (UC Berkeley, 2001), LL.M. (UCLA, 1999), Professor do Corpo Permanente do Mestrado da Faculdade de Direito Milton Campos desde 2001.

² Mestrando em Direito (FDMC, 2023). Advogado.

algorithms to control and monitor their workers, creating an algorithmic subordination relationship. The article discusses the impact of artificial intelligence on this labor relationship, especially regarding the effects on the driver. The article also points to the legal challenges faced by app workers, who are often considered "self-employed" by companies despite their dependency on platforms. In addition, the lack of labor law protections, such as the minimum wage, maximum working hours and health insurance, further aggravates the situation for drivers. The article adopts the legal-sociological methodology, engaging in inductive theoretical discussions. The article concludes on the employment relationship after addressing problems of the current legal system that regulate the subject and presenting solutions for Brazilian law.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Artificial intelligence, Work relationship, Employment relationship, Algorithmic subordination, App drivers

1. INTRODUÇÃO

A inteligência artificial (IA) tem se tornado cada vez mais presente em diversas áreas da sociedade. Uma das áreas que tem sido bastante afetada pela implementação de tecnologias inteligentes é o mercado de trabalho, em especial o setor de transportes.

A definição de emprego dos motoristas de aplicativos é um assunto controverso e muitas vezes discutido na esfera pública e nos tribunais. Algumas empresas de aplicativos consideram seus motoristas como trabalhadores independentes, o que significa que eles não têm os mesmos benefícios que os funcionários tradicionais, como proteção contra demissões injustas, seguro saúde e outros benefícios sociais. No entanto, tribunais e reguladores têm contestado esse status, argumentando que esses motoristas deveriam ser considerados funcionários.

A lei 13.103/2015, que regulamenta a profissão de motorista, estabelece que motoristas de aplicativo devem ser considerados autônomos, ou seja, sem vínculo empregatício com as empresas de aplicativo. No entanto, o Tribunal Superior do Trabalho (TST) tem julgado casos em que os motoristas são reconhecidos como empregados, o que pode gerar o pagamento de verbas trabalhistas, como FGTS, férias e décimo terceiro salário.

No presente artigo, vamos discutir a relação entre a inteligência artificial e as relações de trabalho, com foco na subordinação algorítmica dos motoristas de aplicativo. Nesse contexto, a IA tem desempenhado um papel fundamental, na medida em que algoritmos são utilizados para controlar e monitorar o trabalho dos motoristas.

Abordaremos o conceito de subordinação, discutindo suas diferentes abordagens, tais como a subordinação econômica, técnica e jurídica, bem como o conceito de subordinação na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), a subordinação objetiva e estrutural.

Analisaremos o vínculo empregatício no século XXI, com ênfase na inteligência artificial, que tem gerado novas formas de subordinação, à luz do conceito de subordinação inumana e a parassubordinação. Considerando isso, os motoristas de aplicativo se destacam como um exemplo de profissionais que têm sido submetidos à subordinação algorítmica, o que tem gerado discussões sobre a natureza do vínculo empregatício desses trabalhadores.

Por fim, abordaremos o fenômeno da uberização e a precarização do trabalho, destacando as mudanças legislativas em outros países que têm buscado proteger os direitos dos trabalhadores submetidos à subordinação algorítmica. Pretendemos, assim, contribuir para o debate sobre as implicações da inteligência artificial nas relações de trabalho e apresentar propostas para garantir a proteção dos direitos dos motoristas de aplicativo.

2. UMA REVISÃO DO CONCEITO DE SUBORDINAÇÃO

No direito do trabalho brasileiro, valendo-se das palavras de Mauricio Godinho Delgado, subordinação remete à condição de dependência econômica que, por sua vez, está relacionada à situação de vulnerabilidade em que se encontra o trabalhador em relação ao empregador, em virtude da sua necessidade de obter meios de subsistência (DELGADO, 2019, p. 349).

Tratada como elemento essencial à caracterização do vínculo, a subordinação pode se manifestar de diversas formas, tais como: controle sobre a jornada de trabalho, orientação quanto às atividades a serem desempenhadas, fiscalização do cumprimento das tarefas, poder de punição em caso de descumprimento das obrigações trabalhistas, dentre outras.

Ainda conforme a lição de Delgado, a subordinação no direito do trabalho pode se manifestar de três formas distintas: subordinação econômica, técnica e jurídica (DELGADO, 2019, p. 349).

A subordinação econômica está relacionada à dependência do trabalhador em relação ao empregador para a obtenção dos seus meios de subsistência. Ela se manifesta quando o trabalhador não possui outros meios de obter renda e está sujeito às condições impostas pelo empregador para manter o seu emprego.

Já a subordinação técnica está relacionada à direção e controle da atividade laboral pelo empregador. Ela se manifesta quando o empregador orienta e supervisiona as atividades do trabalhador, determinando a forma e o momento em que devem ser realizadas.

Por fim, a subordinação jurídica está relacionada à sujeição do trabalhador às normas e regulamentos impostos pelo empregador. Ela se manifesta quando o trabalhador está sujeito às regras e determinações da empresa, como por exemplo, as normas de conduta, horários e procedimentos de trabalho.

É importante ressaltar que, para a configuração do vínculo empregatício, basta a presença da subordinação jurídica. No entanto, a subordinação econômica e a subordinação técnica também são relevantes para a proteção dos direitos trabalhistas e a garantia de um ambiente de trabalho saudável e justo para o trabalhador.

O conceito mais primário de subordinação no ordenamento jurídico brasileiro é o clássico, está elencado no art. 3º da CLT e sua compreensão é simples e objetiva. O artigo define como uma relação de dependência decorrente do contrato de trabalho, o empregador é o agente

imediatamente na coordenação do trabalho e comandos de execução. É fundada na relação de exploração do trabalho e a dependência do trabalhador.

Na doutrina trabalhista, a definição mais conhecida foi construída por Paul Colin e traduzida por Evaristo de Moraes Filho, citado por Murilo Carvalho Sampaio Oliveira (OLIVEIRA, 2020, p. 8): “Por subordinação entende-se um estado de dependência real criado por um direito, o direito de o empregado comandar, dar ordens, donde nasce a obrigação correspondente para o empregado de se submeter a essas ordens”.

A relação de dependência (subordinação) abordada confere ao empregador três características: a) poder diretivo da empresa; b) poder coercitivo; d) poder de fiscalizar.

Agora, tratando sobre a subordinação objetiva, o foco não é mais o trabalhador submisso, mas sim a essência da atividade, a “relação de coordenação ou de participação integrativa ou colaborativa, através da qual a atividade do trabalhador com que segue, em linhas harmônicas, atividade da empresa, dela recebendo o influxo próximo ou remoto de seus movimentos”. (publicações jurídicas empresariais, citação 23).

Em caminho contrário ao conceito clássico, a submissão não tem o mesmo valor, na subordinação objetiva o poder diretivo é exercido sobre o trabalho, é a atividade do trabalhador nos objetivos da empresa.

Tarso Genro, *apud* Murilo Carvalho Sampaio Oliveira (OLIVEIRA, 2020, p. 22) aponta que “ela pode ser a inserção do prestador num sistema coordenado, em função dos interesses do empregador, no qual os atos de trabalho do empregado não são atos de escolha, mas atos de integração no processo produtivo os nos serviços, exigidos pelas finalidades essenciais da empresa.”

Mauricio Godinho Delgado leciona que:

A readequação conceitual da subordinação – sem perda de consistência das noções já sedimentadas, é claro –, de modo a melhor adaptar esse tipo jurídico às características contemporâneas do mercado de trabalho atenua o enfoque sobre o comando empresarial direto, acentuando, como ponto de destaque, a inserção estrutural do obreiro na dinâmica do tomador de seus serviços. (DELGADO, 2016, p. 133)

A partir desse prisma, a dimensão estrutural de subordinação vislumbra o empregado inserido na dinâmica da empresa, ou seja, quando ele se torna indispensável à finalidade empresarial, independente de receber ordens, senão vejamos na lição seguinte:

Estrutural é, pois, a subordinação que se manifesta pela inserção do trabalhador na dinâmica do tomador de seus serviços, independentemente de

receber (ou não) suas ordens diretas, mas acolhendo, estruturalmente, sua dinâmica de organização e funcionamento. (DELGADO, 2016, p. 133)

Por fim, o mesmo autor acima citado destaca que o conceito de subordinação estrutural se propõe a sanar vícios fáticos do modelo clássico, por ser mais flexível, ele se adequa à evolução das relações de trabalho e garante proteção aos não se enquadram no modelo primário.

3. O VÍNCULO EMPREGATÍCIO NO SÉCULO XXI

Antes de trabalhar o tema deste tópico é imprescindível tecer discorrer sobre as Inteligências Artificiais (Ias). A inteligência artificial é um sistema de computação que é capaz de executar tarefas que normalmente requerem inteligência humana, como reconhecimento de voz, tomada de decisões, resolução de problemas, compreensão de linguagem natural, entre outras. IA é uma tecnologia já bastante aplicada à automação de diversas tarefas específicas que requerem a inteligência humana quando são executadas pelas pessoas, como por exemplo, na elaboração de textos e suas traduções, em jogos como o xadrez, na condução de veículos (RUSSELL; NORVIG, 2010, p. 21).

Adota-se o conceito do matemático Alan Turing, inglês, segundo o qual, a inteligência das máquinas está associada ao comportamento da máquina como um comportamento que seria próximo do comportamento de um ser humano. Em 1950, Alan Turing tentou responder à pergunta: “Podem as máquinas pensar”. Foi por meio de um artigo acadêmico que Turing tratou dos conceitos de “máquina” e de “pensar” (TURING, 1950, p. 433). Turing discutiu indagações filosóficas para responder o que seria uma máquina que pode pensar. Turing estabeleceu a possibilidade de uma “inteligência artificial” desenvolvida por meio de computadores. O teste que ele criou está relacionado ao comportamento da máquina e não a uma análise se a máquina “pensa” ou “não pensa”. Assim, caso um humano não seja capaz de dizer se foi uma máquina ou um humano que está interagindo com ele, a máquina apresentaria um “comportamento humano” (TURING, 1950, p. 433). Turing afirma que os computadores realizam um “jogo de imitação” (TURING, 1950, p. 440) e, assim, aparentam estar “comportando-se como um ser humano”.

Os sistemas de IA são projetados para aprender com dados e experiência, e aprimorar suas capacidades ao longo do tempo. Eles podem ser divididos em duas categorias principais: IA fraca (também chamada de IA estreita), que é projetada para executar tarefas específicas em um domínio limitado, e IA forte, que tem a capacidade de realizar uma ampla variedade de tarefas e pode exceder a inteligência humana em alguns aspectos.

Alguns exemplos de aplicações de IA incluem *chatbots*, carros autônomos, sistemas de reconhecimento de fala, assistentes virtuais, sistemas de recomendação, entre outros. A IA tem se mostrado cada vez mais importante e transformadora em diversos setores, desde a indústria até a saúde, finanças, educação e entretenimento, entre outros.

A inteligência artificial (IA) também tem aplicações na criação e na detecção de padrões. Tais padrões são buscados em textos que podem estar sujeitos à proteção de direitos de autor. Hipóteses nas quais a IA realiza pesquisas de textos armazenados em grandes bases de dados, por exemplo, na nuvem, pode acontecer situações nas quais o algoritmo de IA detecta que se trata de um texto protegido contra cópia, por força de direitos autorais e simplesmente os ignore em sua tarefa de padronização ou mesmo de elaboração de um novo texto (LEVENDOWSKI, 2018).

A quarta revolução industrial refere-se a um conjunto de mudanças tecnológicas e sociais que estão transformando profundamente a maneira como as empresas e a sociedade em geral operam. Essas mudanças são impulsionadas pela convergência de tecnologias digitais, físicas e biológicas, e incluem a automação avançada, a inteligência artificial, a robótica, a Internet das Coisas (IoT), a impressão 3D, entre outras.

Alguns dos principais benefícios da quarta revolução industrial incluem o aumento da eficiência e da produtividade, a criação de novas oportunidades de negócios e empregos, a melhoria da qualidade de vida das pessoas e a redução do impacto ambiental.

Tal revolução, todavia, também traz desafios, como a necessidade de desenvolver habilidades e competências digitais para acompanhar o ritmo das mudanças, a preocupação com o impacto social e ambiental das tecnologias, e a necessidade de repensar o papel do Estado e da sociedade na regulação e governança dessas novas tecnologias.

A inteligência artificial é uma das tecnologias centrais da quarta revolução industrial. Como ressaltado, a IA se refere a sistemas que podem realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana, como aprender, raciocinar, reconhecer fala e imagens, e tomar decisões. A IA tem o potencial de transformar significativamente a forma como as empresas operam e como os consumidores interagem com os produtos e serviços.

A IA pode ser usada em diversos setores, incluindo manufatura, saúde, transporte, finanças e agricultura. Por exemplo, a IA pode ser usada em linhas de produção para melhorar a eficiência e reduzir erros, em hospitais para ajudar a diagnosticar doenças e orientar tratamentos, em carros autônomos para tomar decisões de direção seguras, em finanças para detectar fraudes e gerenciar investimentos, e na agricultura para otimizar o plantio e a colheita.

No entanto, a IA também traz riscos significativos, incluindo o impacto no mercado de trabalho, preocupações com privacidade e segurança, e a possibilidade de viés e discriminação em decisões tomadas por sistemas de IA. Por isso, é importante que as empresas e governos trabalhem juntos para garantir que a IA seja usada de forma ética e responsável, a fim de maximizar seus benefícios e minimizar seus riscos.

Trazendo o Direito Trabalho à tona nesse contexto, encontraremos a subordinação inumana, que é um conceito que tem sido discutido no contexto das relações de trabalho nas plataformas digitais, como os aplicativos de transporte. A ideia é que essas plataformas utilizam algoritmos e tecnologias para gerir os motoristas de forma (in)subordinada, sem conceder-lhes autonomia real sobre suas atividades de trabalho.

Isso acontece, por exemplo, quando a plataforma estabelece o preço das corridas, o algoritmo que define qual motorista irá atender cada chamada, a quantidade de corridas que cada motorista deve realizar para ganhar uma determinada quantia, entre outras decisões que são tomadas pela plataforma e não pelos motoristas.

Assim, surge uma subordinação também regida por um algoritmo de IA. Há de se criar um direito a não estar sujeito a ser regido por decisões automatizadas unicamente fundadas em perfis (MENDOZA; BYGRAVE, 2018). Ocorre que, para o trabalhador confrontar o algoritmo de IA, requer-se um conhecimento técnico que não é nada simples (ROTH, 2022, p. 2). A confrontação de um algoritmo de IA requer a criação no Brasil de um “direito à explicação”, como na Europa (EDWARDS; VEALE, 2017, p. 18).

Essa subordinação inumana tem sido criticada por sindicatos de motoristas e defensores dos direitos dos trabalhadores, que argumentam que os motoristas de aplicativos não têm condições de negociar suas condições de trabalho ou de obter benefícios trabalhistas justos, uma vez que são subordinados a uma plataforma que controla todas as operações.

Nesse sentido, é imprescindível citar o conceito de parassubordinação, vista como uma alternativa para a subordinação inumana. Essa abordagem se baseia na ideia de que, embora haja uma certa subordinação dos motoristas às plataformas de aplicativos, essa relação também pode ser vista como uma parceria, em que ambos os lados possuem certo grau de autonomia.

A parassubordinação poderia ser vista como uma vantagem para os motoristas de aplicativos, uma vez que permite que eles tenham mais controle sobre suas atividades de trabalho, ao mesmo tempo em que se beneficiam das vantagens oferecidas pelas plataformas, como a flexibilidade de horários e a possibilidade de trabalhar em diferentes áreas.

Há muitas controvérsias em torno dessa abordagem, uma vez que as plataformas de aplicativos têm o poder de controlar muitos aspectos do trabalho dos motoristas, o que pode

limitar sua capacidade de tomar decisões autônomas. Por isso, ainda há um longo caminho a percorrer para que sejam estabelecidas relações justas e equilibradas entre motoristas e plataformas de aplicativos.

As plataformas de aplicativos como Uber, iFood, entre outras, controlam a subordinação do trabalhador através do uso de algoritmos e tecnologias que permitem monitorar e controlar diversas atividades dos motoristas, como a aceitação de corridas, a escolha de rotas, a avaliação dos clientes e até mesmo a forma como o trabalhador utiliza o aplicativo.

Por exemplo, no caso da Uber, o algoritmo da plataforma determina qual corrida será oferecida a cada motorista com base em uma série de critérios, como a localização, a disponibilidade do motorista, a avaliação dos clientes e a taxa de aceitação de corridas. Além disso, a plataforma também controla a forma como os motoristas utilizam o aplicativo, como a maneira como eles respondem às solicitações de corrida e como eles avaliam os clientes.

Esses mecanismos de controle permitem que as plataformas exerçam uma forte influência sobre a atividade dos trabalhadores, mesmo sem exercer formalmente uma relação de emprego. Como aponta Fabrício Tomio, em artigo publicado na Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região, "a dinâmica da relação entre plataforma e trabalhador é baseada na manipulação de dados e informações, com a finalidade de controlar a atividade do trabalhador e extrair o máximo de produtividade possível". (TOMIO, v. 63, 2019)

Essa forma de controle pode gerar uma subordinação tecnológica, em que o trabalhador é monitorado e controlado por meio de algoritmos e tecnologias, mesmo sem ter uma relação formal de emprego com a plataforma. Acerca da subordinação tecnológica, temos estudos de Juliane Furno (FURNO, 2017, p. 79), em artigo publicado na Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, no sentido de que "o trabalhador de aplicativo é submetido a uma subordinação tecnológica, em que a plataforma exerce um controle sobre a atividade do trabalhador através do uso de algoritmos e tecnologias".

A subordinação dos trabalhadores através do uso de algoritmos e tecnologias que permitem monitorar e controlar diversas atividades dos motoristas, gerando uma subordinação tecnológica que pode afetar as condições de trabalho e a proteção social dos trabalhadores.

O poder diretivo é outra característica que define a relação de subordinação entre empregador e empregado, conforme previsto no artigo 2º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Esse poder envolve a possibilidade de dar ordens, fiscalizar o trabalho e aplicar sanções disciplinares aos trabalhadores.

A relação com os motoristas é regulada por contratos de prestação de serviços, que, em tese, seriam mais flexíveis do que os contratos de trabalho. Entre as práticas que evidenciam

esse poder diretivo estão a definição dos preços das corridas, a avaliação dos motoristas pelos passageiros, a definição dos critérios para aceitação e recusa de corridas, o descumprimento das normas e regras estabelecidas pelas plataformas, o uso indevido do aplicativo, a má conduta com os passageiros.

Essas práticas são questionáveis sob a perspectiva de que, ao exercer um poder diretivo sobre os motoristas, as sanções podem variar desde advertências e suspensões temporárias até a desativação permanente do acesso do motorista ao aplicativo. A aplicação dessas sanções disciplinares é feita de forma unilateral pelas plataformas, sem a necessidade de uma instância judicial ou de um processo administrativo.

O conceito de subordinação no Direito do Trabalho que conhecemos hoje surgiu em uma época em que as relações de trabalho eram predominantemente caracterizadas pelo emprego formal, em que o trabalhador era subordinado a um empregador que lhe dirigia e controlava o trabalho. Com as mudanças trazidas pela globalização, pela tecnologia e pela economia digital, surgiram novas formas de trabalho, como as plataformas digitais, que colocam em questão a adequação do conceito de subordinação às novas realidades do mundo do trabalho.

O Direito do Trabalho tem a necessidade de evoluir o conceito de subordinação para se adequar ao século XXI. Isso significa repensar o critério da subordinação e considerar outros fatores que caracterizam a relação de trabalho, como a dependência econômica, a integração do trabalhador à organização da plataforma digital e o nível de autonomia do trabalhador.

Segundo Juliane Furno, "é preciso avançar na compreensão da subordinação, incorporando novos elementos para que essa categoria continue a ser utilizada de forma eficiente e justa" (FURNO, 2017, p. 80). Para Furno, é importante considerar a dependência econômica como um dos principais fatores de subordinação nos casos de trabalhadores de plataformas digitais.

Também é importante considerar a integração do trabalhador à organização da plataforma digital como um fator relevante na caracterização da subordinação. Segundo Fernanda Duarte Lima, "a participação do trabalhador nas decisões e regras da plataforma é um fator que pode influenciar na caracterização da subordinação, visto que quanto maior for o controle da plataforma sobre o trabalhador, maior será a subordinação" (LIMA, 2018, p. 67).

A evolução do conceito de subordinação é necessária para que o Direito do Trabalho possa se adaptar às novas realidades do mundo do trabalho, em que as relações são cada vez mais complexas e multifacetadas. É preciso considerar outros fatores além do critério da subordinação para garantir a proteção dos direitos dos trabalhadores, como a dependência

econômica, a integração à organização da plataforma e o nível de autonomia que trabalhador tem na sua atividade laboral.

4. O FENÔMENO DA UBERIZAÇÃO E A PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO

A "uberização" do trabalho é um fenômeno que tem ganhado destaque nas discussões sobre a precarização do trabalho. A Uber, empresa americana de transporte privado, é o exemplo mais emblemático desse modelo de negócio que tem como base a utilização de plataformas digitais para conectar prestadores de serviços a consumidores finais.

Um dos principais efeitos da uberização do trabalho é a precarização das condições de trabalho. Como aponta Pedro Serrano, em artigo publicado na Revista Brasileira de Direito do Trabalho, "a plataforma digital [...] oculta a relação de emprego, subtrai garantias e impõe condições inseguras, instáveis e insalubres" (SERRANO, 2019, p. 105). Além disso, segundo Serrano, "a flexibilização e a desregulamentação das relações trabalhistas [...] têm como consequência a redução do salário e o enfraquecimento dos direitos sociais e trabalhistas" (SERRANO, 2019, p. 105).

A jornalista e escritora Sarah O'Connor, em artigo publicado no jornal britânico *The Guardian*, destaca que a "uberização" do trabalho "significa que os trabalhadores podem ser facilmente substituídos por outros, muitas vezes sem aviso prévio, criando um ambiente em que é difícil para as pessoas fazerem planos e se estabilizarem financeiramente" (O'CONNOR, 2016). Além disso, segundo O'Connor, "os trabalhadores de aplicativos muitas vezes não têm direito a benefícios sociais ou proteções trabalhistas, como salário-mínimo, férias remuneradas e licença médica" (O'CONNOR, 2016).

Ricardo Antunes, em entrevista ao site JOTA, afirma que a "uberização" do trabalho "representa um salto qualitativo na precarização do trabalho, pois ela aprofunda a exploração e a precariedade, e torna ainda mais difícil a organização e a luta dos trabalhadores". Segundo Antunes, "as empresas de aplicativos são mestres em criar um ambiente de competição e individualização, que enfraquece a capacidade de resistência dos trabalhadores" (ANTUNES, 2017).

A "uberização" do trabalho tem sido apontada como um dos principais fatores de precarização das condições de trabalho, com a redução de garantias e direitos sociais e trabalhistas, além de dificultar a organização e luta dos trabalhadores por melhores condições. Especialmente no Brasil que diz respeito à precarização das condições de trabalho e à falta de proteção social. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mais

de 40% dos trabalhadores de aplicativos de transporte e entregas no país têm jornada de trabalho superior a 49 horas semanais, o que ultrapassa o limite legal previsto na Constituição Federal. Aponta o Ministério Público do Trabalho (MPT), em nota técnica publicada em 2020, "a falta de regulamentação das atividades de transporte de passageiros e entrega de produtos por meio de plataformas digitais gera um ambiente de trabalho inseguro, com riscos de acidentes e doenças ocupacionais".

A arrecadação de tributos, tais como as contribuições para a previdência social e de outros impostos também tem sido prejudicada, como pontua o advogado e professor do curso de Direito da Universidade Presbiteriana Mackenzie, Maurício Corrêa da Veiga, "as empresas de aplicativos não recolhem tributos sobre os serviços prestados, o que prejudica a arrecadação de impostos e a sustentabilidade da seguridade social" (VEIGA, 2018). Outro ponto relevante é o não recolhimento do FGTS, o que impacta não somente a segurança do trabalhador em face de uma despedida, como o próprio volume de recursos do FGTS que são utilizados para outras finalidades, com importantes repercussões para a economia do país como no caso do financiamento da casa própria.

A regulamentação das plataformas de aplicativos é necessária para garantir a proteção dos direitos dos trabalhadores e a segurança dos usuários. Além disso, a regulação pode ajudar a evitar práticas abusivas por parte das empresas, como a falta de transparência na relação com os motoristas e a imposição de tarifas excessivas.

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) estabelece que a regulamentação das plataformas de trabalho é importante para garantir a proteção dos direitos dos trabalhadores, incluindo o direito à negociação coletiva, proteção social e saúde e segurança no trabalho. A OIT destaca que a regulação pode contribuir para "evitar o uso indevido do trabalho autônomo como forma de precarização do trabalho" (OIT, 2021).

Alguns países já avançaram na regulamentação das plataformas, como é o caso da Espanha e outros que veremos abaixo, que aprovou uma lei em maio de 2021 que reconhece os motoristas de aplicativos como trabalhadores assalariados e garante direitos como férias remuneradas, seguro saúde e proteção contra demissão injusta (HERNÁNDEZ, 2021).

Em 2016, a França adotou a "lei El Khomri", que regulamenta o trabalho nas plataformas digitais. A lei reconhece a existência de um vínculo empregatício entre os trabalhadores e as empresas de plataformas digitais, garantindo-lhes proteção social e direitos trabalhistas. De acordo com a lei, as empresas de plataformas digitais são responsáveis por pagar uma contribuição social para os trabalhadores, que devem ter acesso a um seguro de saúde e a um sistema de aposentadoria (MOTTA, 2019).

Nos Estados Unidos, alguns estados têm adotado leis para regular o trabalho nas plataformas digitais. Em 2020, por exemplo, a Califórnia aprovou a "Lei AB5", que estabelece critérios para a classificação dos trabalhadores de aplicativos como empregados. De acordo com a lei, um trabalhador de aplicativo é considerado empregado se realizar atividades controladas pela empresa, se essas atividades forem centrais para o negócio da empresa e se o trabalhador não for autônomo (ALVES, 2021).

Na Espanha, em 2021, entrou em vigor a "Lei Rider", que regulamenta o trabalho nas plataformas digitais de entrega de alimentos e outros produtos. A lei estabelece que os trabalhadores de aplicativos devem ser considerados empregados e ter acesso a proteção social, seguro de acidentes, aposentadoria e salário-mínimo. Além disso, a lei exige que as empresas de aplicativos registrem os trabalhadores e cumpram determinados requisitos para garantir sua segurança e saúde (HERNÁNDEZ, 2021).

Esses são apenas alguns exemplos de como diferentes países estão lidando com a regulamentação do trabalho nas plataformas digitais. Cada país tem suas particularidades e desafios, mas é importante reconhecer a necessidade de proteger os direitos dos trabalhadores e garantir uma competição justa entre as empresas.

5. CONCLUSÃO

Diante das reflexões apresentadas neste artigo, fica claro que a subordinação algorítmica dos motoristas de aplicativo é um tema complexo e controverso. Contudo, apesar dos desafios e das críticas que esse modelo de trabalho tem recebido, a subordinação dos motoristas de aplicativo é algo que deve ser defendido.

Isso porque a subordinação é um elemento essencial para garantir que as empresas possam controlar a qualidade do serviço prestado pelos motoristas de aplicativo. Além disso, a subordinação também é importante para assegurar a segurança dos passageiros, já que as empresas de aplicativo precisam ter controle sobre o comportamento dos motoristas que utilizam sua plataforma.

Após uma revisão do conceito de subordinação, é possível afirmar que a subordinação algorítmica se enquadra na subordinação técnica, que ocorre quando o trabalhador está sujeito às instruções do empregador no que diz respeito ao modo como deve realizar suas tarefas. Porém, essa subordinação não deve ser confundida com uma subordinação jurídica, que implica em vínculo empregatício.

No século XXI, com o avanço da inteligência artificial, surge o conceito de subordinação inumana e parassubordinação, que ocorre quando o trabalhador é controlado por algoritmos e não por um empregador humano. Contudo, ainda é necessário garantir que os direitos trabalhistas sejam respeitados e que a subordinação ocorra de forma ética.

O fenômeno da Uberização tem sido associado à precarização do trabalho e à falta de proteção social para os motoristas de aplicativo. Contudo, ao comparar a legislação de outros países, é possível observar que a subordinação algorítmica pode ser realizada de forma responsável, garantindo direitos trabalhistas e uma relação justa entre as empresas e seus trabalhadores.

Em conclusão, a subordinação algorítmica dos motoristas de aplicativo deve ser defendida, desde que seja realizada de forma responsável e ética. É necessário garantir que os direitos trabalhistas sejam respeitados, como salário-mínimo, férias remuneradas, e jornada de trabalho controlada. Além disso, é importante que as empresas garantam um ambiente de trabalho saudável e seguro. É preciso encontrar um equilíbrio entre o uso da tecnologia e a proteção dos trabalhadores, garantindo que a subordinação ocorra de forma justa e benéfica para todos.

REFERÊNCIAS

ALVES, André Luís. **Direito do trabalho na economia digital: dos trabalhadores uberizados aos colaboradores digitais**. São Paulo: LTr, 2021.

ANTUNES, Ricardo. Uberização, precarização e resistência. **JOTA**, 13 jul. 2017. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/uberizacao-precarizacao-e-resistencia-13072017>. Acesso em: 18 abr. 2023.

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?**: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 2015.

BRANDÃO, Cláudio Mascarenhas. **Direito do trabalho**: curso completo. 8. ed. São Paulo: LTr, 2019.

CAIRO JÚNIOR, José. **Curso de direito do trabalho**. 10. ed. São Paulo: Método, 2019.

CALLEGARI, José Carlos. **Uma releitura da subordinação**. Orientador: Jorge Luiz Souto Maior. 2012. 168 p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2138/tde-22112012-091434/publico/Dissertacao_Jose_Carlos_Callegari.pdf, acesso em: 24 fev. 2023.

CAVALCANTE, Jouberto de Quadros Pessoa; NETO, Francisco Ferreira Jorge Neto. Uma reflexão sobre a "subordinação" como elemento essencial da relação de emprego. **Revista LTr**, Teresina, ano 82, n. 01, 1 jan. 2018.

DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de direito do trabalho**. 18. ed. rev. e atual. São Paulo: LTr, 2019.

EDWARDS, Lilian; VEALE, Michael. Slave to the algorithm? Why a 'right to an explanation' is probably not the remedy you are looking for. **Duke Law and Technology Review**, n. 16, p. 18, 2017. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2972855. Acesso em: 21 abr. 2023.

FELICIANO, Guilherme Guimarães; SILVA, José Antônio Ribeiro de Oliveira. A inteligência artificial e o direito do trabalho: lampejos utópicos para um futuro distópico. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho**, Brasília, v. 88, n. 1, p. 25-52, jan/mar 2022. Disponível em: https://na01.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fjuslaboris.tst.jus.br%2Fbitstream%2Fhandle%2F20.500.12178%2F203676%2F2022_feliciano_guilherme_inteligencia_%26data=05%7C01%7C%7C6123509b6f744eee85b208db4517ee3f%7C84df9e7fe9f640afb435aaaaaaaaaaaa%7C1%7C0%7C638179741304926332%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6IklhaWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C3000%7C%7C%7C&sdata=YjI3Em7I3XROJJ2NH8vhPR%2FzDhNNTPZLLdP3%2FuLiNZg%3D&reserved=0artificial.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 23 mar. 2023.

FURNO, Juliane. Trabalho e subordinação em plataformas digitais: desafios para o Direito do Trabalho. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região**, Belo Horizonte, v. 64, n. 100, p. 79-96, jan./jun. 2017.

HERNÁNDEZ, Damián. "Ley Rider": claves y detalles de la nueva norma para los repartidores de las 'apps'. Disponível em: https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2021-08-10/ley-rider-claves-norma-repartidores-apps_3190514/. Acesso em: 19 abr. 2023.

LEVENDOWSKI, Amanda. How Copyright Law can fix artificial intelligence's implicit bias problem. **Washington Law Review**, n. 93, p. 579, 2018. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3024938#:~:text=Artificial%20intelligence%20often%20learns%20to,to%20copies%20of%20human%20works.&text=Copyright%20law%20limits%20bias%20mitigation,and%20competing%20to%20convert%20customers. Acesso em: 20 abr. 2023.

LIMA, Fernanda Duarte. Trabalho em plataformas digitais: novas formas de subordinação e a necessidade de regulação. **Revista de Direito Social**, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 54-76, dez. 2018.

MARTINS, Sérgio Pinto. **Direito do trabalho**. 34. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO. **Nota técnica sobre trabalho em plataformas digitais**. 2020. Disponível em: <https://mpt.mp.br/pgt/noticias/nota-tecnica-sobre-trabalho-em-plataformas-digitais>. Acesso em: 18 abr. 2023.

MENDOZA, Isak; BYGRAVE, Lee A. The right not to be subject to automated decisions based on profiling. **University of Oslo Faculty of Law Research Paper**, no. 2017-20,

2018. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2964855. Acesso em: 21 abr. 2023.

MOTTA, Carlos Henrique Bezerra. **Trabalho na economia compartilhada: limites e possibilidades da regulação jurídica**. São Paulo: LTr, 2019.

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **Curso de direito do trabalho**. 29. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2014.

O'CONNOR, Sarah. The gig economy is neither 'sharing' nor 'collaborative'. **The Guardian**, 8 jan. 2016. Disponível em: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/jan/08/gig-economy-sharing-collaborative-uber-lyft-ebay-amazon>. Acesso em: 18 abr. 2023.

OIT Organização Internacional do Trabalho. **Regulating decent work for platform workers: a study of Argentina, Chile and Uruguay**. 2021. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-san_jose/documents/publication/wcms_799609.pdf. Acesso em 21 abr. 2023.

OLIVEIRA, Murilo Carvalho Sampaio. A Subordinação Jurídica no Direito do Trabalho. **Enciclopédia Jurídica no Direito do Trabalho**, São Paulo, ed. 1, 2020. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/374/edicao-1/a-subordinacao-juridica-no-direito-do-trabalho>. Acesso em: 28 mar. 2023.

PORTO, Lorena Vasconcelos. A parassubordinação: aparência X essência. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 14, n. 2105, 6 abr. 2009. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/12572>. Acesso em: 24 fev. 2023.

ROTH, Andrea. **What machines can teach us about “confrontation”**. UC Berkeley School of Law, abr. 2022. Disponível em: <https://www.law.berkeley.edu/wp-content/uploads/2022/05/5.5.22-LA-Alumni-CLE.pdf>. Acesso em 21 abr. 2023.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Artificial Intelligence: A modern approach**. 3. ed., Ed. Pearson, 2010.

SERRANO, Pedro. Trabalho na plataforma digital: intermediação tecnológica e precarização das relações de trabalho. **Revista Brasileira de Direito do Trabalho**, n. 204, p. 101-123, abr./jun. 2019.

SILVA, Homero Batista Mateus da. **Uberização do trabalho: a crise do Direito do Trabalho sob a perspectiva da jurisdição**. São Paulo: LTr, 2018.

SÜSSEKIND, Arnaldo. **Instituições de direito do trabalho**. 23. ed. São Paulo: LTr, 2018.

TOMIO, Fabrício. A regulação dos trabalhadores de aplicativos de transporte. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região**, São Paulo, v. 64, n. 2, p. 31-45, jul./dez. 2019.

TOMIO, Fabrício. A subordinação na relação entre trabalhadores e plataformas digitais: um debate necessário. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região**, São Paulo, v. 63, n. 2, p. 73-91, jul./dez. 2019.

TURING, A. M. Computing machinery and intelligence. **Mind**, vol. 49, p. 433-460, 1950. Disponível em: <https://www.csee.umbc.edu/courses/471/papers/turing.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2022.

VEIGA, Maurício Corrêa da. A precarização do trabalho na era dos aplicativos. **Veja**, 13 dez. 2018. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/blog/mauricio-correa-da-veiga/a-precarizacao-do-trabalho-na-era-dos-aplicativos/>. Acesso em: 18 abr. 2023.