

## Artigo Original

# OS DIREITOS DE TRANSPARÊNCIA E DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO ALGORÍTMICA DO TRABALHO PLATAFORMIZADO DE TRANSPORTE: UMA ANÁLISE DO PROJETO DE LEI 12/2024 NA PERSPECTIVA DA ACCOUNTABILITY

## THE RIGHTS TO TRANSPARENCY AND INFORMATION IN THE ALGORITHMIC MANAGEMENT OF PLATFORMIZED TRANSPORTATION WORK: AN ANALYSIS OF BILL 12/2024 FROM THE PERSPECTIVE OF ACCOUNTABILITY

*Juan de Assis Almeida<sup>1</sup>, Lucas Silva Santos de Carvalho<sup>2</sup>, Rafaela de Castro Silva<sup>3</sup>, Renato Alves do Nascimento Filho<sup>4</sup>*

### INFORMAÇÃO DO ARTIGO

*Histórico do artigo:*  
Recebido em 20 Maio 24  
Aceito em 21 Agosto 24

**Palavras-chave:**  
Gestão Algorítmica;  
Uberização;  
Accountability;  
Transparência;  
Constitucionalismo.

**Keywords:**  
Algorithmic Management;  
Uberization;  
Accountability;  
Transparency;  
Constitutionalism.

### RESUMO

O mundo do trabalho vem se transformando no contexto da *uberização* como reflexo do desenvolvimento do capitalismo mundializado/financeirizado e da crise de Estado como ente regulador. O artigo analisa o Projeto de Lei Complementar 12/2024, ao explicitar a regulamentação de um direito de transparência e de informação que reconfigura a gestão algorítmica do trabalho plataformizado de transporte. Para isso, através da revisão bibliográfica e da análise textual do Projeto, se constatou a existência de mecanismos que instituem a *accountability* para as plataformas digitais: o fornecimento de informações sobre gestão e divisão de trabalho e das condições de mensuração remuneratória, que tornam mais transparente a configuração do algoritmo, num esforço de prestação de contas. Portanto, conclui-se que apesar do PLP legalizar um trabalho precarizado, recompõe uma proteção jurídica ao trabalhador plataformizado mediado pelo Estado no movimento de constitucionalismo digital (Eduardo Celeste) e de constitucionalização do algoritmo (Balaguer Callejón).

### ABSTRACT

The world of work has been transforming in the context of uberization as a reflection of the development of globalized/financialized capitalism and the crisis of the State as a regulatory entity. The article analyzes Complementary Bill 12/2024, by explaining the regulation of a right to transparency and information that reconfigures the algorithmic management of platformed transport work. To this end, through a bibliographical review and textual analysis of the Project, it was found that there are mechanisms that establish accountability for digital platforms: the provision of information on management and division of labor and remuneration measurement conditions, which make it more transparent the configuration of the algorithm, in an effort to provide accountability. Therefore, it is concluded that despite the PLP legalizing precarious work, it restores legal protection for platform workers mediated by the State in the movement of digital constitutionalism (Eduardo Celeste) and constitutionalization of the algorithm (Balaguer Callejón).

<sup>1</sup> Professor do Curso de Direito do Centro Universitário Maurício de Nassau de Natal. Doutor em Direito pela UFPB. Mestre em Direitos Humanos pela UnB e Bacharel em Direito pela UFRN. E-mail: [juan\\_assis09@yahoo.com.br](mailto:juan_assis09@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Discente do Curso de Direito do Centro Universitário Maurício de Nassau de Natal, Administrador. Especialista em Gestão de Pessoas, Psicologia Organizacional e Gestão Pública. E-mail: [lucascarvalho.swot@gmail.com](mailto:lucascarvalho.swot@gmail.com)

<sup>3</sup> Discente do Curso de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Membro-Pesquisadora do Grupo de Estudos em Direito Digital e Direitos Humanos (GEDI/UFRN) E-mail: [rafaellacastro50@gmail.com](mailto:rafaellacastro50@gmail.com)

<sup>4</sup> Discente do Curso de Direito do Centro Universitário Maurício de Nassau de Natal, Membro-Pesquisador do Grupo de Estudos de Direito Digital e Direitos Humanos (GEDI/UFRN). E-mail: [renatoalvesfnascimento@outlook.com](mailto:renatoalvesfnascimento@outlook.com)



## Introdução

No mês de março de 2024, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva apresentou<sup>5</sup> ao Congresso Nacional o Projeto de Lei Complementar 12/2024, que estabelece regras para regulamentar o trabalho dos motoristas por aplicativo no transporte individual de passageiros. O projeto resultou das discussões do grupo de trabalho instituído pelo Decreto nº. 11.513/2023 e integrado por representantes do executivo federal, trabalhadores plataformizados, empresários e órgãos de controle e fiscalização, como o Ministério Público do Trabalho (MPT) e a Organização Internacional do Trabalho (OIT). Contudo, logo após o anúncio do Projeto, percebeu-se repercussões positivas e negativas no campo jurídico, político e econômico. De um lado, uma crítica a suposta interferência do Estado no domínio econômico, ou seja, a intervenção estatal na autonomia privada inerente a livre iniciativa e por outro lado a defesa da necessidade de o Estado fixar garantias mínimas, sejam trabalhistas quanto previdenciárias, para o universo de trabalhadores por aplicativo, desprotegidos juridicamente diante dos infortúnios da vida laboral.

É inconteste que o trabalho por aplicativo se tornou uma realidade no Brasil. O número de plataformas digitais de trabalho aumentou mais de 500% em todo o mundo na última década, segundo relatório da Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2021, p. 19). O expressivo volume de trabalhadores que utilizam a mediação das plataformas e aplicativos digitais para o desempenho de serviços dá conta dessa nova fase do capitalismo e das relações sociais de trabalho. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 2022, o país registrou aproximadamente 1,5 milhões de indivíduos que laboravam através de alguma mediação tecnológica; o que representa o percentual de 1,7% da população total em ocupação no setor privado (IBGE, 2023). Desse volume global, 778 mil trabalhadores exerciam suas atividades principais de transporte de passageiros (IBGE, 2023). A ocupação por meio de plataformas cresceu 979% no Brasil, nos anos de 2016 e 2021, especialmente em razão da alta taxa de desemprego<sup>6</sup>.

As relações trabalhistas hoje se situam na era da chamada *uberização* ou *plataformização*. E a par disso, surge uma série de indagações acerca dessa nova modalidade de trabalho. Nesse ponto, interroga-se: a uberização dos processos produtivos configura uma justa e positiva inovação no mundo social ou apresenta-se como uma grave violação às normas trabalhistas tendo em vista a sua não regulamentação? Inicialmente cumpre salientar que a ausência de normas positivadas, a regulamentação no âmbito federal, a fim de resguardar determinados direitos e garantias dos trabalhadores, por si só tem o condão de gerar grande insegurança jurídica e desproteção estatal nesse novo tipo de produção social de renda e serviços.

---

<sup>5</sup> “Ementa: Dispõe sobre a relação de trabalho intermediado por empresas operadoras de aplicativos de transporte remunerado privado individual de passageiros em veículos automotores de quatro rodas e estabelece mecanismos de inclusão previdenciária e outros direitos para melhoria das condições de trabalho.” (BRASIL, 2024).

<sup>6</sup> Oliveira, Flávia Manuella Ucho de. *UFF Responde: PL da ‘Uberização’, 2024*. Disponível em: <https://www.uff.br/?q=noticias/10-04-2024/uff-responde-pl-da-uberizacao> Acesso em 03 mar. 2024.



No caso do Projeto de Lei Complementar, há uma intenção governamental de superar o “apagão legal” no tocante a proteção jurídica do trabalhador plataformizado, apesar dos limites cognitivos do projeto de lei, que mais tenta legalizar uma nova maneira de exploração superdimensionada da era contemporânea do capitalismo, do que proteger os trabalhadores sob o manto dos direitos inerentes ao vínculo empregatício. Prova disso é o discurso do executivo federal, também perfilado pelas empresas<sup>7</sup>, que se estabeleceu no sentido de conciliar e harmonizar, os interesses do mercado de trabalho (autonomia empresarial) e dos trabalhadores (garantias sociais), como se extrai da análise dos fundamentos da justificativa apensada ao projeto de lei 12/24. No texto assinado pelos ministros Luiz Marinho (Ministério do Trabalho e emprego), Carlos Roberto Lupi (Ministério da Previdência Social do Brasil) e Fernando Haddad (Ministério da Fazenda), se evidenciou a preocupação em não declarar a existência de vínculo de emprego entre as empresas responsáveis pelas plataformas e os trabalhadores, ao se utilizar as expressões como, o “trabalho intermediado por empresas que operam aplicativos”, e o “transporte remunerado privado individual de passageiros”, numa clara escolha terminológica que se consolida na nova categoria de trabalhador, o trabalhador autônomo por aplicativo (Brasil, 2024).

Dentre as principais inovações estipuladas pelo Projeto de Lei Complementar, foi o reconhecimento de piso remuneratório a ser reajustado anualmente, a limitação de carga horária de trabalho diário (12h); garantia de direitos previdenciários, o direito de representação sindical e de capacitação profissional. Ademais, a implementação de procedimentos e mecanismos de controle e fiscalização das atividades das empresas de aplicativos demonstra o estabelecimento de obrigações para as empresas no sentido de transparência no gerenciamento do trabalho prestado por aplicativos. No caso dessa última prerrogativa, o Projeto de Lei intencionou coibir práticas abusivas, de discriminação e precarização do trabalho humano, na perspectiva de fixar o direito de informação dos trabalhadores sobre as regras de bloqueio, suspensão e exclusão dos trabalhadores da plataforma e ainda sobre as regras de composição dos valores das “corridas”, ou seja, o projeto procura tornar a gestão algorítmica dos aplicativos mais atinentes aos comandos legais e constitucionais que garantem direitos mínimos dos trabalhadores.

Desta maneira, o presente artigo científico objetiva analisar as regras alusivas ao direito à informação e transparência fixado no PLP 12/2024 como um mecanismo de *accountability*. Em outros termos, o artigo responde à seguinte indagação central: o PLP 12/2024, que regulamenta o trabalho de transporte de passageiros por plataformas, propõe uma *accountability* para as organizações privadas que realizam o gerenciamento algorítmico do trabalho humano? A hipótese central, é que o PLP almeja tornar mais transparente os usos de algoritmos na gestão de recursos humanos e das atividades de transporte e é um importante marco legal do trabalho de transporte de passageiros por aplicativo. Para a garantia da investigação da problemática, a pesquisa utilizou, como aporte metodológico, a revisão de literatura sobre o tema, bem como a

---

<sup>7</sup> Nos discursos das próprias plataformas se percebe esse tom conciliatório, como a Uber, que em nota declarou que o projeto seria “um importante marco visando a uma regulamentação equilibrada do trabalho intermediado por plataformas. O projeto amplia as proteções desta nova forma de trabalho sem prejuízo da flexibilidade e autonomia inerentes à utilização de aplicativos para geração de renda”. (CONJUR, 2024).



pesquisa legislativa associada à análise textual, no sentido de extrair trechos do PLP 12/24 que indiquem os elementos de análise pretendidos e expostos anteriormente.

Portanto, o *paper* constituirá dos seguintes tópicos. No capítulo inicial, recorre-se a uma breve revisão teórica sobre as transformações ocorridas no mundo do trabalho na atual fase do capitalismo financeirizado e mundializado. Para isso, busca-se a análise sobre as crises do Estado nacional e do próprio constitucionalismo diante do discurso de desregulamentação do trabalho no Brasil e no Mundo. No capítulo seguinte, procura-se compreender o surgimento de uma nova relação capital-trabalho *Gig Economy*, a Economia compartilhada, no quadro de *plataformização* ou *uberização* das relações trabalhistas. No terceiro capítulo, se analisará criticamente a gestão algorítmica no recrutamento/execução do trabalho por aplicativo ou por plataformas digitais. Por fim, no último capítulo se analisará o PLP 12/2024, na perspectiva de identificar os critérios e mecanismos de *accountability* previstos no projeto que exercem controle para a gestão dos algoritmos e da inteligência artificial. Para isso, analisaremos esses mecanismos no sentido de uma constitucionalização digital na acepção de Edoardo Celeste e de uma constitucionalização do algoritmo na acepção de Francisco Balaguer Callejón, de uma configuração do digital do algoritmo aos ditames constitucionais de proteção jurídica do trabalhador.

## **1 A atual fase do capitalismo neoliberal, financeirizado e mundializado e as reconfigurações do trabalho no contexto de crise do Estado e do constitucionalismo.**

No Brasil, a informalidade nas relações de trabalho alcança número expressivo. Exatos 39,2% de toda massa laboral ativa da população (IBGE, 2023) trabalha na informalidade. Segundo definição do IBGE, consideram-se trabalhadores informais aquelas pessoas que não têm registro de emprego em carteira de trabalho, ou seja, aqueles trabalhadores que atuam por conta própria, em regime de livre iniciativa, sem nenhuma garantia social do Estado. Acompanhado da informalidade, estão as taxas de desemprego que registraram o percentual de 7,8% em 2023 (IBGE, 2023). Os indicadores oferecem uma radiografia de um aspecto do mundo do trabalho: a ida dos trabalhadores aos aplicativos de mediação tecnológica para oferecimento de serviços e produtos se dá no quadro de crescente desemprego e ampliação da informalidade. Há uma massa de trabalhadores à margem da empregabilidade e do amparo social do Estado.

Ao se consultar os dados do *Módulo de Teletrabalho e Trabalho por meio de Plataformas Digitais* da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua, divulgados pelo IBGE (2023), é possível constar o desafio, em termos de políticas públicas governamentais, dessa modalidade de trabalho por aplicativo. Do total da massa de trabalhadores plataformizados (1,5 milhão de pessoas), 778 mil têm o trabalho por aplicativo como ocupação principal (52,2%), a maioria é do sexo masculino (81,3%), jovens adultos (entre 25 a 39 anos de idade) (48,4%), com ganho médio mensal de R\$2.454 reais, em jornadas de trabalho semanais que somam em média 46 horas; 6,5 horas a mais do que exercido por outros trabalhadores ocupados, e com apenas 23,6% do total como contribuintes previdenciários do INSS. Os indicadores permitem inferir um recorte populacional vulnerável e um contingente em ampliação no quadro de intensas jornadas de trabalho, com baixo ganho remuneratório,



alguém de 2 salários-mínimos. O cenário de vertiginosa exploração da mão-de-obra de uma população jovem subutilizada configura-se numa exclusão da formação técnico-escolar e de um boicote à capacidade criativa da juventude que é desperdiçada na superdimensionada exploração por meio de conglomerados de aplicativos internacionais.

É oportuno mencionar que o deslocamento dos trabalhadores do mercado formal e protegido para o mercado informal e desprotegido, mediado por aplicativos, não é um movimento isolado, é um movimento conjuntural (ou seja, histórico) e estrutural (numa perspectiva de funcionamento do capitalismo atual) da contemporaneidade ocidental. A flexibilização crescente do trabalho (com os modelos de trabalho intermitente, temporário, horista e da terceirização) perpassa, invariavelmente, a desregulamentação do mercado de trabalho no século XXI. Há em curso uma transição do trabalho para um modelo flexibilizado pela relativização do espaço social desempenho do trabalho, no mascaramento da relação hierárquica e de subordinação, nas próprias funções exercidas pelos trabalhadores que não controlam o seu fluxo de trabalho e na remuneração auferida, que é ocultada por meio de sistemas operacionais.

No campo estrutural das sociedades, o cenário laboral delineado decorre da atual fase do capitalismo de cariz mundializado e financeirizado. É uma mudança que mantém a estrutura do capitalismo mas em nova roupagem. Por isso, é premente a tarefa de recompor os conceitos de crises do capitalismo, do Estado e do constitucionalismo, que se mostram relevantes, na medida em que há uma mudança paradigmática do mundo globalizado a partir dos anos de 1970, quando as dinâmicas de acumulação capitalista sofreram abalo considerável com o decréscimo dos lucros no quadro de crises econômicas dos países centrais (pós-crise do petróleo). As crises revelaram a saturação do ciclo de crescimento sob o protagonismo do Estado Social. A crise do sistema capitalista nos países centrais e com efeitos diferentes nos países periféricos<sup>8</sup> da geopolítica do sistema-mundo, perpassou a auto-reestruturou do próprio capitalismo visando garantir a perpetuação da sua lógica de acumulação de riquezas. Como superação dessa crise, o capitalismo engendrou transformações na produção econômica e para atingir o seu intento devotou disputas conceituais sobre o papel atribuído ao Estado nacional no desenvolvimento social/econômico e, por isso, no próprio Direito Constitucional, por exemplo, a partir da rivalização com as constituições nacionais programáticas e dirigentes.

No campo produtivo, a revolução industrial-microeletrônica reorganizou os processos produtivos pela introdução das tecnologias e de um modelo de produção flexível denominado *Toyotismo*. O desenho do trabalho contemporâneo tornou-se flexível em suas formas clássicas, fragmentado no domínio da produção e organizado com segmentações específicas em trabalhadores, sejam os estáveis e os precarizados, e também em grau de exploração e subremuneração em se tratando de mulheres e homens, nacionais e imigrantes, brancos e negros, jovens e idosos, estratificações decorrentes da internacionalização do capitalismo. Ou

---

<sup>8</sup> Essa dinâmica de reestruturação atinge a América Latina de modo particular, sobretudo o Brasil, México e Argentina que depois de uma expansão industrial no século XX, perpassou por intenso processo de desindustrialização, tendo como resultante a expansão dessa força de trabalho informal, precarizado e desempregado, e sua absorção no setor de serviços. Esse fenômeno foi refletido nos países centrais, que ainda no século XX viram sucumbir a política de bem-estar (direitos sociais) e a massificação do desemprego, levando os capitais transnacionais a adotarem formas alternativas, flexíveis e desregulamentadas de trabalho (Antunes; Alves, 2004, p. 337).



seja, o capitalismo funciona associando a lógica de exploração da força de trabalho com questões raciais, sexuais, fronteiriças e etárias. As clivagens decorrentes da vulnerabilização social das minorias sociais e de sua exploração pelo sistema, se perfazem em duas situações, pressupostos da existência capitalista, nos meios que fazem como que o capitalismo, como racionalidade sistêmica e totalizante do funcionamento da sociedade moderna, tenha condições de controlar o mundo do trabalho: i) a formação de excedente de mão-de-obra especializada e não especializada para que seja possível acumular e gerar lucro e ii) pela diminuição, com a reestruturação tecnológica do capitalismo, do número de trabalhadores estáveis que se organizam por meio de empregos formais.

É o chamado *exército industrial de reserva*, conceito criado para o excedente de trabalhadores (Marx, 2013). É um elemento imprescindível para a perpetuação da acumulação concentrada de renda/riqueza. A formação de grande contingente de sujeitos que estarão à disposição do mercado decorre da imperatividade do sistema capitalista que só exerce o real controle na fixação das remunerações se houver disponível a ele um exército de trabalhadores substituíveis, ou seja, na possibilidade de substituição da força de trabalho a qualquer tempo. A história do sistema capitalista permite compreender como esse sistema só opera quando há um contingente supérfluo de trabalhadores, visto que diante da massa ociosa, pode o capitalista impingir condições precarizadas de trabalho e os submeter aos imperativos patronais que fixam baixíssimas remunerações para ampliação da margem de seus lucros e dividendos. A baixa oferta de trabalhadores imobiliza o sistema diante da pressão econômica que as classes organizadas (sindicatos, associações) podem oferecer ao campo econômico. É essa condição que permite ao capitalismo, recorrer a formas de trabalho não formalizadas, por meio da vasta oferta de trabalhadores disponíveis, que se submetem ao trabalho precário sob invólucro do discurso de autonomia, do empreendedorismo e da flexibilidade.

E é nesse quesito que o modelo de Estado social se coloca como um “empecilho” nos processos de transformação no mundo produtivo delineados pelo capitalismo atual. O Estado social se constitui no oferecimento de direitos sociais (trabalhistas) e na capacidade de o Estado intervir no domínio econômico como agente regulador. Esse modelo de Estado, inclusive desenhado na Constituição Federal de 1988, se tornou alvo de ataque e desestruturação por parte dos grupos econômicos e organismos internacionais. Às crises sociais e econômicas produzidas pelo capitalismo global, resultaram por assim dizer num esforço doutrinário, político e jurídico contrário aos direitos sociais. O ataque centralizou-se nas constituições programáticas e dirigentes, e contra o Estado, por meio da defesa da redução de sua participação no desenvolvimento dos países. O sucesso do esforço se operou de tal maneira que as alternativas de recomposição pós-crise dos anos 1970 não foram mais integralmente ordenadas por meio de instrumentos estatais (Callejón, 2020). A dimensão dessas crises de estado e de direito fixa-se na afetação aos direitos constitucionais, e se potencializam, na medida em que a ação do Estado é enfraquecida pelo fenômeno da globalização e pelo crescente desmonte estatal levado à cabo por agentes globais que não estão submetidos ao controle democrático/nacional e que determinam, em grande parcela, os futuros e as políticas dos países em que atuam, como os conglomerados internacionais e as empresas de tecnologia (redes sociais) que operam nos sistemas de especulação financeira e que ditam o seu crescimento (Bauman, Bordoni, 2016; Callejón, 2020).



O que se pretende afirmar é que a globalização modificou o curso histórico dos países, intensificou as transformações ocorridas em todas as ordens e privou o Estado, numa crise de Estado e de Direito, de seus principais instrumentos para ordenar a política e a economia em seus limites nacionais. O Estado foi sucumbido por uma crise dos seus paradigmas, que se clicou na ideia da limitação política (da capacidade de decidir os rumos de uma comunidade política) e do poder (da capacidade de executar suas decisões) (Bauman, Bordoni, 2016). A crise do Estado nacional pressupõe também uma crise do constitucionalismo, do Direito Constitucional, pois os instrumentos de atuação do Estado clássico, consolidados como ganhos históricos do constitucionalismo moderno, foram afetados por meio dessa fragilidade do Estado diante dos agentes globais (empresas de tecnologia e especuladores financeiros) no campo econômico e nos processos comunicativos agora dominados pelos proprietários das redes sociais, que definem/limitam, inclusive, o espaço nacional da política (Callejón, 2020).

Todo esse movimento provém do resgate do liberalismo no pós-crise dos anos 1970. O discurso liberal dominante dogmatizou uma cartilha econômica voltada para consolidar as novas formas de trabalho não-formal e para isso operar a flexibilização da legislação trabalhista diante de um discurso competente de ataque às funções clássicas do Estado de normatização, no sentido de pressioná-lo a tornar-se agente menos regulador do domínio econômico e tornar-se um agente fomentador da acumulação privada. Essa cartilha doutrinária no campo econômico, chamada de *neoliberalismo* (Rocha Júnior, 2014). Paixão e Lourenço Filho (2020), relacional, que, no caso do Brasil, esse processo se dá numa perspectiva desconstituente por meio de uma intensa e articulada ação do “mercado”, que negocia com os poderes constituídos a destruição do núcleo semântico da proteção social do trabalho consagrado na Constituição Federal de 1988. A Reforma Trabalhista, a terceirização das atividades fins, a ampliação das hipóteses de contrato por tempo determinado, a vulnerabilização do trabalhador diante da primazia do negociado sobre o legislado e as decisões do Supremo Tribunal Federal, em matéria trabalhista, também apontam como essa destruição segue organizada de modo antirrepublicano.

Portanto, a reestruturação do capitalismo global, além de sua dimensão-base econômica e política, também se faz na dimensão jurídica. Além da dimensão produtiva.

Voltemos a analisar outros aspectos da reconfiguração do mercado de trabalho por meio da mediação tecnológica. Ricardo Antunes e Filgueiras (2020), ao refletir sobre aplicação da tecnologia, em ambiente de trabalho presencial e digital, destacam que esse movimento visa aprofundar o controle, supervisão e comando do trabalho na era da chamada *ciberindústria* ou da *indústria 4.0*. Aí se insere o movimento da *uberização*, assim conhecido em virtude da notória presença da empresa Uber na mediação da força de trabalho de motoristas de passageiros, em nível internacional, nada mais é do que o controle digital do trabalho, que será melhor exposto no tópico seguinte, no qual os trabalhadores são monitorados pelos patrões em suas atividades produtivas, durante todos os dias da semana, por meio do controle territorial por GPS, de aplicativos sensoriais e do uso do *big data* para análise de seus desempenhos laborais. Assim, apesar do avanço considerável do acesso à tecnologia por meio de equipamentos eletrônicos e do acesso aos dados da rede mundial de computadores, a internet, tem-se que a minimização das barreiras geográficas da exploração do trabalho humano contribui para a maximização da superoferta de trabalhadores (aumento do exército de oferta de trabalhadores disponíveis), que agora são precarizados em escala mundializada, sem ter nenhum poder de barganha e de luta política no tocante às condições de trabalho e de remuneração.



Aqui, nesse novo quadro conceitual do trabalho, a chamada supervisão ou hierarquização clássica na relação de emprego é mitigada pela supervisão algorítmica e impessoal para com os trabalhadores, que mesmo assumindo todas as despesas de custeio do funcionamento do trabalho, não tem total autonomia na definição/execução de seu labor. Apesar de impessoal, a modalidade de trabalho por aplicativo digital não é neutra, na medida em que o discurso de mera mediação tecnológica e de fomento à criação de novas maneiras de trabalho, de autonomia e empreendedorismo, tem o condão de ofuscar um fato de simples constatação: as plataformas são construídas por grupos econômicos específicos que moldam a configuração de suas inteligências artificiais e exercem o controle dos seus aplicativos visando atingir seus interesses financeiros (Filgueiras, Antunes, 2020).

Assim, este tópico procurou refletir que a *plataformização* do trabalho se insere num aprofundamento do neoliberalismo e ilustra uma vertiginosa tendência de redução da proteção social do trabalho. O trabalho flexível e mediado tecnologicamente é vantajoso para o mercado capitalista, na medida em que reduz os custos de operacionalização da produção, libera os agentes econômicos dos encargos sociais e amplia a financeirização dos negócios. Nesse sentido, se conclui que a ideologia neoliberal segue ditando as mudanças nos processos produtivos globais, agora plataformizados e sobretudo na destruição do arcabouço conceitual e protetivo do Direito do Trabalho e, por isso, também do próprio Estado como emissor de normatividade laboral, tendo em vista que ao invés do Direito do Trabalho acompanhar o desenvolvimento das tecnologias e do trabalho, ainda mais no contexto crescente de economia compartilhada, vem se distanciando de sua necessária mediação protecional.

## **2 Os novos contornos das relações de trabalho: Gig Economy, Uberização e Economia compartilhada.**

O consumo colaborativo está profundamente enraizado nos primórdios da sociedade. Considerando que o ser humano é um ser social - e, por consequência de sua inata sociabilidade - o compartilhar se torna não apenas uma medida de sobrevivência da espécie, mas também ato afetivo, que é comum em relações amistosas e extraordinário (mas não raro) em situações de completo desconhecimento do outro. Fato é que o ser humano sempre soube colaborar quando a colaboração em si aponta para algum benefício próprio.

Nesse sentido, a Economia Compartilhada emerge como condição de trabalho cooperado na sociedade contemporânea pós-crise de 2008. Associada a esse quadro, a evolução tecnológica, que por sua vez acelerou os processos produtivos, fez emergir a *Economia Compartilhada* como medida para suprir as "necessidades de sustentabilidade ambiental e de economia desaquecida" (Kaminski, Kuiaski, 2021, p. 90) . A Economia Compartilhada surge como uma etapa do desenvolvimento econômico das sociedades que se antagoniza com a *Economia sob Demanda* ou *Gig Economy*, cuja amplitude não será objeto deste estudo, mas urge salientar sua crescente influência mercadológica, pois cada vez mais se observa a existência de trabalhadores que operam sob esse guarda-chuva econômico, que pode ser definido:



“A Gig Economy também é conhecida como *freelance economy* ou mesmo *economy on demand* e caracteriza as relações laborais entre trabalhadores e empresas que contratam essa mão de obra para a realização de serviços esporádicos e, portanto, sem vínculo empregatício (tais como freelancers e autônomos).” (Góes, Firmino, Martins, 2021, p. 01).

O fenômeno do trabalho esporádico e sem vínculo formal apontado pelo conceito de *Gig Economy* se rivaliza com a ideia de compartilhamento da economia, que se concretiza por meio da abertura de *startups* que se valem das plataformas digitais para promoção de atividades de partilha de bens e serviços. Este movimento tem sido objeto de estudo no campo econômico e no direito trabalhista, os quais já apontam alguns dos reflexos desse novo modelo de trabalho, em que as plataformas agem de fato como mediadores sem exercer o controle produtivo ou que busca capitalizar em cima das transações de compartilhamento.

Apesar de o modelo de economia vigente ainda se exteriorizar, majoritariamente, na condição de um trabalhador formal que assume a função de empregado, que negocia a sua força laboral a um agente corporativo/empresa, sendo este responsável por lhe remunerar conforme “acordo” transcrito num contrato de trabalho, tem-se o crescimento de um fenômeno que reconfigura o individualismo e a competitividade marcante do capitalismo tradicional. Esse cenário de vínculo laboral ainda é majoritário nos tempos atuais, mas não exclusivo, visto que além dos modelos de trabalho sem vínculo formal, dada a crescente informalidade sob o domínio da *plataformização*, há os modelos cooperativos que também se utilizam dos aplicativos digitais.

A emergência do modelo cooperativo, que aponta ao futuro, é percebido no crescimento do trabalho colaborativo, no campo da economia compartilhada, que se traduz numa transformação da relação de consumo, visto que a ideia de compartilhamento retira a centralidade do objeto do consumo no produto (ou na sua posse), e centraliza no acesso a bens e serviços compartilhados, que superam o hiperconsumismo (a lógica de consumo em massa) uma vez que o consumo passa a ser também colaborativo, compartilhado em redes, como caronas, locais para hospedagem, vestuários, etc (Caldas, 2019). A economia colaborativa fixa-se na premissa de que o compartilhamento voluntário é uma vantagem, uma alternativa à lógica capitalista de acumulação, a partir da colaboração direta entre sujeitos humanos, sem intermediadores econômicos, em que se ampliam as oportunidades de acesso à bens e serviços com custos reduzidos e que estimulam a cultura da solidariedade humana. Essa nova ordem é vantajosa ainda pois “põe em vigor um método em que as pessoas dividem recursos sem perder liberdades pessoais e sem comprometer seu estilo de vida” (Caldas, 2019, p. 312).

O modelo econômico operado por meio da *plataformização* ou *uberização* consiste no trabalho mediado por plataformas de tecnologia de grandes empresas, no qual a oferta de bens e serviços se diferencia da forma costumeira do capitalismo, visto que coloca em contato direto o prestador de serviços (trabalhador) e os usuários por meio dos algoritmos gerenciados por essas *startups* de tecnologias/plataformas, que se apresentam como “intermediadoras” do serviço prestado e de seu consumo. Contudo, apesar da inovação na forma de trabalho, o trabalho plataformizado também perpassa o controle da atividade e da remuneração auferida pelo trabalhador, que muito se assemelha a dinâmica de expropriação da riqueza produzida pelo trabalhador no modelo tradicional. O uso de termos como *uberização*, vem no sentido de revelar



---

um traço característico da operação desse novo negócio jurídico-comercial atual, por meio de empresas que movimentam a economia, o mercado e a política na contemporaneidade.

As referidas empresas ou plataformas de tecnologia surgiram, inicialmente, em países de primeiro mundo, no sistema-mundo central para depois migrarem para a economia dos países periféricos. Não necessariamente, a *uberização* traduz um aspecto positivo da economia dos Estados nacionais, no sentido da proteção dos direitos trabalhistas, pois o que tem acontecido é o contrário. Constata-se tanto em países periféricos, quanto em países centrais do capitalismo, há uma profunda precarização do trabalho. Nos Estados Unidos da América, por exemplo, há um profundo movimento de flexibilização e precarização de direitos trabalhistas, que ocasiona ondas de demissões em massa de trabalhadores e o ressurgimento de um anseio social por melhores condições de vida e de salários. Nesse aspecto, comentam Kaminski e Kuiaski (2021, p. 94), na perspectiva do pensamento crítico de Zygmunt Bauman sobre a liquidez da atual sociedade moderna, que a conjuntura histórica global indica para a precarização das relações de trabalho e a impossibilidade de planejamento a longo prazo (seguridade social) sobretudo para trabalhadores de baixa escolaridade. É necessário que haja uma proporcionalidade na atuação dos Estados tanto no sentido de proteção das condições dignas de trabalho e a preocupação com o fomento produtivo e da ordem econômica. Numa era de “fronteiras líquidas” marcada pela proliferação das novas tecnologias e de suas facilidades, o descuido com as condições laborativas por meio da desregulação da economia, podem ter o efeito de ampliar ainda mais a disparidade entre ricos e pobres (Kaminski e Kuiaski, 2021).

A preocupação exposta no contexto de destruição de direitos sociais e garantias mínimas no mundo do trabalho, perpassa a discussão crítica sobre o modelo de economia plataformizada, uma vez que o modelo de negócios ou Business Model Canvas dos maiores representantes da categoria plataformas de tecnologia, voltadas para prestação de serviços por aplicativos, especialmente o de transporte, são peculiares e apresentam algumas contradições que colocam em pólos diametralmente opostos o marco constitucional de proteção dos direitos sociais do trabalho e o novo modelo de trabalho desvinculado de obrigações sociais instituídas normativamente pelo Estado.

Em análise concreta do *Business Model Canvas*<sup>9</sup> da Uber, percebe-se um cuidado da plataforma em denominar os motoristas de passageiros como parceiros. Comumente, os motoristas são incluídos na categoria/segmento de “clientes” junto aos usuários passageiros (Pereira, 2016), no que se pode inferir o esforço discursivo em não caracterizar a relação de subordinação ou hierarquia entre plataforma e prestadores do serviço de transporte. No tocante à própria definição jurídica da atividade operada pela Uber se percebe a descrição como uma plataforma de tecnologia fomentadora/mediadora, ou seja, que busca proporcionar aos motoristas parceiros aumentarem seus rendimentos e também promover o encontro entre usuários passageiros e motoristas confiáveis para se viajar em segurança.

---

<sup>9</sup> A título informativo, um conceito possível de Business Model Canvas seria uma ferramenta de gestão estratégica que permite visualizar e analisar a ideia ou conceito de um negócio. Ele consiste em nove blocos fundamentais que descrevem os aspectos essenciais de um modelo de negócios. (Athuraliya, 2022).



De fato, há um aspecto positivo nesse modelo de trabalho, sobretudo no aspecto financeiro, para os motoristas, visto que se verifica a ampliação da renda percebida pelo trabalhador, vez que possibilita que este trabalhe pelas plataformas apenas nos horários escolhidos por ele. O trabalhador se mantém empregado no mercado formal e aciona os serviços da plataforma como complementação de renda, em horários disponíveis, ou, se for o caso de não estar empregado, produzir algum tipo de renda momentânea ou mesmo definitiva, se decidir permanecer nesse segmento. Porém, na renda auferida pelos motoristas ao final de cada ciclo de trabalho não incidem os encargos sociais (FGTS, contribuição previdenciária, por exemplo) que lhes garantiriam os direitos trabalhistas intrínsecos à atividade produtiva. As plataformas de tecnologia não formalizam os vínculos com os motoristas como emprego formal, mas como um contrato de serviços eletrônicos disponibilizado aos motoristas parceiros. A Uber e a 99 são as empresas operantes no mercado brasileiro mais conhecidas no ramo de transporte de passageiros; a primeira, inclusive, é a líder global no ramo.

Portanto, a Uber se vale de um jogo semântico bem formulado, que lega aos motoristas a ela vinculados não apenas a categoria de clientes, mas também de “parceiros” e de “contratantes”. Todos esses termos são usados quando é conveniente, pois há uma contradição inerente ao discurso de mediação tecnológica entronizado pela Uber, que pode passar despercebido aos desatentos, mas que revela verdadeiro “contrato de adesão ao contrário” para prestação de serviços pelo motorista parceiro. A Uber lucra em percentual incidente sobre o valor adimplido em cada corrida. Esse modelo de negócio é mais assemelhado ao velho modelo econômico de lucro, que se apropria da produção do trabalhador, do que aquele proposto pelo modelo de negócio da Economia Compartilhada; tipicamente caracterizada pelas relações *peer to peer*<sup>10</sup>. Se a Uber atuasse no modelo de negócio colaborativo, não poderia auferir seus lucros por cada corrida, mas através da comercialização do seu software (Teodoro, Silva, Antonieta, 2017, p.12); o que de fato não ocorre.

À semelhança do modelo Uber, sua maior concorrente no Brasil é a 99 (antiga 99Taxi), que também arrecada um percentual incidente em cada “corrida” (Pereira, 2019), com uma ressalva importante, que aproxima o modelo de negócio da 99 com a ideia de colaboratividade: apenas os pagamentos realizados por meio do aplicativo sofrem a incidência do percentual capturado pela plataforma. Em casos em que o cliente paga diretamente aos motoristas, em pecúnia, o valor do serviço fica, inteiramente, com o motorista. Assim como a Uber, a 99 estrutura seu modelo de negócios colocando passageiros e motoristas sob o segmento de clientes que utilizam o software.

O “jogo de cintura” semântico de variadas plataformas de *startups* que seguem o mesmo sistema econômico do controle direto entre patrão e empregado, só revela a fragilidade dos argumentos e do mascaramento operado pelas cláusulas contratuais das empresas plataformizadas. Esse esforço semântico pode até surtir efeitos com os motoristas, tendo em vista que a maioria se compreende como meros colaboradores, clientes ou mesmo contratantes de seus serviços digitais quando aceitam os termos de uso dos aplicativos. Sem sombra de

<sup>10</sup> A tradução literal “ponto a ponto” é comumente utilizada em estudos econômicos para dispor do modelo em que transação que ocorre diretamente entre os usuários, sem a intermediação de uma terceira parte.



dúvidas, as grandes plataformas se valem da hipossuficiência informacional dos motoristas e do discurso hegemônico que fixa a falsa ideia de autonomia e empreendedorismo.

É necessário compreender que essa massa de trabalhadores é situada socialmente e público-alvo da ação intencional das plataformas digitais. Segundo dados revelados pelo Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP), em colaboração com Associação Brasileira de Mobilidade e Tecnologia, verifica-se que a grande maioria dos motoristas são homens no quesito gênero, com idade média de 33 a 39 anos no quesito etário e racialmente identificados como negros (pretos e pardos), pertencentes social-economicamente a Classe C ou classe inferior e a maioria com formação à nível médio (Callil, 2023). Os dados revelam a relação desequilibrada entre as empresas e seus motoristas, e a clara hipossuficiência informacional, financeira e operacional dos motoristas. De um lado, uma contratada que decide o valor da remuneração do contratante, define e limita a discricionariedade de seu cliente e, não obstante, trata como custo aquele a quem chama colaborador.

A maneira como as empresas digitais de transporte de passageiros se definem diz muito sobre a instrumentalização da linguagem. Como bem pontuaram Teodoro, Silva e Antonieta (2017, p.15), a comunicação social reverberada pela empresa (Uber, 99, afins) influencia na forma como o serviço prestado é compreendido pela sociedade circundante, sejam eles clientes, parceiros ou contratantes. Há um contexto comunicativo que se fundamenta na desinformação: ao se iludir a verdadeira essência (no caso, a essência da plataforma de tecnologia), os usuários não conseguem bem descrever e enquadrar o que são as plataformas: uma empresa prestadora de serviços de transporte. Esse giro linguístico é potente no sentido de excetuar as empresas na formalização dos vínculos de emprego para os motoristas e, por conseguinte, dos encargos fiscais e sócio-jurídicos (trabalhistas) decorrentes da verdadeira essência.

Para isso, se mostra adequado compreender as maneiras pelas quais as empresas plataformizadas procuram se eximir de suas responsabilidades trabalhistas e a indispensabilidade do labor humano para execução dos serviços de transporte. Apesar de as empresas se intitularem mediadoras tecnológicas, na realidade se indica a execução do serviço de transporte de passageiros pelas próprias plataformas. É o que se desenha no tocante a eliminação do fator “custo”, o valores que são depositados aos motoristas associados às plataformas de transporte. Teodoro, Silva e Antonieta (2017, p.12) aduzem que há uma clara pretensão emblemática, à longo prazo, de se eliminar o elemento de maior custo para as empresas, que é o motorista, pois ao se considerar a evolução tecnológica em curso, há um indicativo da dispensabilidade da execução dos serviços por um profissional motorista.

Essa intencionalidade revela a verdadeira essência empresarial das plataformas que é a de atuar diretamente no sistema produtivo e não mais como mera intermediária, ao pretender absorver todo o excedente financeiro do serviço de transporte. A Uber, inclusive, já anunciou investimentos milionários ao oferecer viagens com “robotaxistas” nos EUA, e já iniciou a absorção de todo o lucro do serviço (Ferreira, 2023). Assim, a próxima etapa do processo de desenvolvimento econômico é eliminar da matemática o maior custo operacional: os motoristas. Ora, como poderiam ser os motoristas ao mesmo tempo, “colaboradores”, “clientes” que usam a mediação tecnológica e ainda “contratantes” se podem ser tão facilmente (à medida que a tecnologia evolui) suprimidos e substituídos? O processo de robotização e tecnologiação da atividade produtiva decorre das revoluções industriais-tecnológicas que aprofundam a



eliminação da mão de obra humana, visto ser o serviço executado por sistemas robotizados e automatizados mais eficientes, sem a margem de erro intrínseca ao humano, e cujo custo se mostra mais rentável para o sistema capitalista.

Embora as empresas de tecnologia se definem como mera intermediadoras dos serviços, a realidade é que seu malabarismo argumentativo consegue operar um discurso competente que ao fim libera as empresas dos encargos financeiros desse ramo, as obrigações trabalhistas. As empresas captam milhares de motoristas para a sua base de parceiros, que, por sua vez, passam a defender a tese do modelo de negócio jurídico das empresas. Estes, por sua vez, tornam-se uma massa de manobra econômica e política nas mãos de lobistas que atuam junto a governos, pondo os trabalhadores em conflito com as propostas de regulamentação do trabalho em plataformas. Os trabalhadores adotam um complexo de argumentos que falseiam a realidade e que mantêm uma classe de trabalhadores à margem da proteção social do direito do trabalho. Nesse sentido, a absorção racional do discurso das plataformas por parte dos motoristas, faz com que trabalhem a partir de seus próprios insumos, em condições precarizadas e que ainda “faz com que, [...], o trabalhador perca a sua identificação como tal, inviabilizando a sua resistência e colocando-o cada vez mais à mercê do mercado, que paga menos e oferta piores condições de trabalho” (Caldas, 2019, p. 309).

Agora mais do que nunca, o trabalho humano segue reificado na fase neoliberal do capitalismo, e por isso, segue em curso a implantação de um projeto de destruição dos princípios estruturantes da proteção do trabalho (Teodoro, Silva, Antonieta, 2017, p.17). A morfologia do trabalho contemporâneo, em que a tecnologia perpassa a existência do trabalho humano (Antunes, 2009), faz crer que a evolução tecnológica tem o condão de fazer desaparecer a histórica exploração do homem pelo homem inerentes à dinâmica capitalista. Na realidade, a tecnologia e o gerenciamento algorítmico servem, como sempre o fez, aos propósitos de ampliação produtiva e de controle e superexploração dos trabalhadores no domínio econômico.

### **3 Compreendendo o gerenciamento algorítmico no controle das atividades e remunerações de trabalhadores platformizados.**

Passemos a compreender como o gerenciamento algorítmico é uma nova etapa do processo de ampliação produtiva e de controle das atividades e remunerações dos trabalhadores platformizados. De antemão cumpre esclarecer que o algoritmo é definido como um conjunto de operações, instruções e raciocínios que fixam um padrão de comportamento, que por sua vez regula a entrada e saída de informações no espaço eletrônico. Para que isso seja possível, esse grupo de instruções se operacionaliza de modo sistemático. Na realidade, o algoritmo significa o desenvolvimento de etapas esquematizadas eletronicamente e que permitem a consecução de uma atividade. O algoritmo perpassa o funcionamento da Inteligência Artificial e das plataformas sociais, e envolve também uma aprendizagem de máquina diante dos padrões de



comportamento dos seus usuários. No campo tecnológico, o algoritmo cumpre a finalidade de executar ações de forma automatizada<sup>11</sup>.

O algoritmo é criado diante da demanda social, do objetivo último que se pretende alcançar, por meio da configuração de um sistema. Nessa perspectiva, as operações sequenciadas que serão utilizadas ao algoritmo se diferenciam em complexidade e em razão do contexto de sua aplicação. Na sua estruturação interna, o algoritmo é composto de recursos básicos de programação, que compreendem o armazenamento de informações e dados, e pelos comandos de repetição, ou seja, os operadores lógicos que cumprem a finalidade de determinar de que maneiras os elementos de entrada (inputs) serão reconhecidos e processados pelo sistema (output), para que apontem ao resultado pretendido<sup>12</sup>.

Dessa maneira, o algoritmo é um sistema de mediação que organiza e gerencia atividades, relacionamentos e o fluxo de informação nos sistemas informacionais. Assim o algoritmo realiza o gerenciamento de atividades e de processos de comunicação, sobretudo quando se constata o adensamento dessa mediação tecnológica na gestão organizacional. A gestão algorítmica ou gerenciamento algorítmico pode ser definido como “um conjunto diversificado de ferramentas e técnicas tecnológicas que estruturam as condições de trabalho e gerenciam remotamente a força de trabalho” (Mateescu e Nguyen, 2019, p.3). Nesse sentido, a gestão algorítmica assume a função de supervisão e organização do trabalho antes desempenhada por profissionais do setor de recursos humanos das empresas. Essa mudança só se tornou possível pelo acesso tecnológico. Os algoritmos com respostas automáticas, gradualmente, assumem o papel de “gerente” no controle das atividades dos trabalhadores.

Nesse sentido, a exploração do trabalho prestado por aqueles que se submetem a essa “gestão invisível” é cada vez mais adotada por grandes corporações, visto que esse ordenamento tecnológico do trabalho humano elimina os custos operacionais inerentes a uma gestão humana, por isso o horizonte que se desenha é de ampliação da robotização também dos processos produtivos. A gestão algorítmica possibilita, ainda, que as empresas gerenciem e supervisionem de forma eficiente diversos trabalhadores cadastrados em plataformas, independentemente de sua localização geográfica. Isso significa que as empresas podem monitorar e coordenar as atividades dos trabalhadores, mesmo que estes estejam em regiões distantes da sede da empresa ou a milhares de quilômetros de distância. Essa capacidade de gerenciamento remoto proporcionada pelos algoritmos permite uma maior flexibilidade e eficiência na gestão de equipes distribuídas geograficamente.

No tempo presente, as empresas que atuam como intermediárias, conhecidas popularmente como economia de giro, utilizam a oferta e procura como mecanismos de captação de profissionais aptos à plataforma. E para alcançar uma posição dominante no mercado, as plataformas digitais impõem regras e termos que controlam o plataforma desde o primeiro status que ostentam na base do app até o serviço final oferecido, a entrega

---

<sup>11</sup>SEMANTIX. *Algoritmo: o que é e quais as aplicações?*, 2024. Disponível em: <https://semantix.ai/algoritmo-o-que-e-e-quais-as-aplicacoes/> Acesso em 15 abr. 2024

<sup>12</sup>ROCK CONTENT. *Saiba como funciona um algoritmo e conheça os principais exemplos existentes no mercado*, 2019. Disponível em <https://rockcontent.com/br/blog/algoritmo/> Acesso em 15 abr. 2024.



(passageiros, de bens e serviços, como fast food) (Mateescu e Nguyen, 2019). Por meio desses mecanismos, os algoritmos moldam o trabalho dos prestadores nas plataformas.

Em outro norte, as plataformas também definem a remuneração dos trabalhadores parceiros, ao configurar o algoritmo no sentido de determinar as ações a serem tomadas e o calcular do valor mais adequado a ser repassado ao trabalhador. Esse gerenciamento algorítmico feito pelas plataformas elimina totalmente a participação do trabalhador na definição e no próprio conhecimento da composição de sua remuneração. As plataformas lucram por meio de uma espécie de comissionamento pela intermediação e repassam um valor “opaco”, para os intermediadores ou usuários prestadores do serviço, frise-se, sem informação suficiente da composição final da remuneração das corridas.

O gerenciamento algorítmico é realizado de diversas maneiras e, na maioria delas, o trabalhador é alijado da inteireza do processo produtivo e violado em seus direitos. Os prejuízos começam no não fornecimento de informações sobre o trabalho que o plataformizado mesmo executa, bem como na vigilância constante executada por meio dos sistemas. As tomadas de decisões, habitualmente, são automatizadas, com exceção de casos que demandam intervenção humana, e as penalidades comuns são os principais problemas nessa relação de intermediação. Essas penalidades, que aplicam punições rigorosas, podem privar o trabalhador da oportunidade de se defender e exercer o contraditório e a ampla defesa, muitas vezes devido a um suposto desvio comportamental ou conduta interpretada como inadequada sem critérios objetivos.

Desta maneira, a gestão algorítmica está redefinindo as práticas de gerenciamento de equipes ao trazer eficiência e flexibilidade para as empresas. No entanto, essa abordagem também suscita questões cruciais relacionadas ao controle, regulação e precariedade do trabalho. Com o uso dos algoritmos para gerenciar o trabalho, torna-se possível o escalonamento das operações, por meio da coordenação de uma grande e desagregada força de trabalho (Mateescu, Nguyen, 2019). A gamificação, como estratégia de incentivo e controle, influencia diretamente a interação entre plataformas, algoritmos e trabalhadores.

As gamificações incentivam uma produtividade excessiva (Gandini, 2019). Se premia aqueles plataformizados que atingem as metas estabelecidas num quadro de constante estímulo ao seu alcance. Enquanto o algoritmo pode beneficiar uma parcela mínima dos trabalhadores, a busca por condições de trabalho digna para todos resultam em prejuízos financeiros para a empresa-plataforma. Neste sentido Woodcock e Johnson (2023) propõem o termo "gamefication-from-above" para descrever um tipo específico de gamificação presente nas plataformas de trabalho por aplicativo. Aqueles que não conseguem atingir as mesmas metas ou que se recusam a participar podem ser punidos. As gamificações podem influenciar a produtividade dos trabalhadores, os possíveis impactos financeiros para a empresa e as consequências para aqueles que não se enquadram nas expectativas estabelecidas.

Diante desse cenário, é essencial refletir sobre os desafios éticos e sociais decorrentes do aumento da gestão algorítmica, visando equilibrar a automação com a humanização das relações de trabalho para assegurar condições dignas para todos os envolvidos. Essa abordagem ressalta a utilização de elementos de jogos não necessariamente para motivar os trabalhadores, mas sim para ter o total controle e regular suas atividades. Dessa maneira, a gamificação é empregada como uma ferramenta de imposição de normas e monitoramento do desempenho dos colaboradores, sem explorar seu potencial recreativo e motivador. Em vez de promover a



participação ativa e o engajamento dos trabalhadores, a gamificação nesse contexto pode ser utilizada como uma forma de controle e regulação do trabalho.

As plataformas utilizam o argumento de que, por meio dessa impulsão, estão contribuindo para a autonomia e liberdade financeira do trabalhador. No entanto, o objetivo final é explorar a força de trabalho até o limite máximo permitido, de modo que as métricas internas sejam alcançadas sem a participação ativa dos trabalhadores no jogo de recompensas. Esse cenário é conhecido como *Ubercapitalismo* (o termo é utilizado para descrever a forma como as empresas de tecnologia opera dentro do sistema capitalista, destacando questões como precarização do trabalho, desregulamentação do setor de transporte, impacto nos trabalhadores tradicionais do setor, entre outros aspectos.), no qual, por meio do uso de ferramentas tecnológicas, os trabalhadores recebem acesso gratuito para supostamente obter um complemento financeiro, servindo como justificativa para controlar a classe trabalhadora. Tudo isso é viabilizado por um software que domina o mercado, resultando em uma sensação de insubordinação, flexibilidade e lucro rápido, juntamente com a prática da pejetização, que ilude os trabalhadores e os coloca em situações de vulnerabilidade sobre o seu futuro, externalizando as condições de precariedade imposta pelos algoritmos, que são usados por grandes players do mercado tecnológico.

No caso da Uber, a plataforma possibilita um sistema de avaliação, no qual as manifestações dos passageiros são basicamente os únicos insumos considerados para avaliação, controle e supervisão da conduta dos motoristas. Ao analisar as respostas unilaterais dos usuários, a plataforma pode penalizar o motorista com a simples avaliação do usuário, não há uma análise do contexto, inclusive de maneira discriminatória, sem espaço para ampla defesa e o contraditório. As plataformas terceirizam a função de avaliação de desempenho do trabalhador para os usuários e as respostas recebidas são processadas pelo algoritmo para restrições do uso da plataforma pelos usuários. A gestão por algoritmos é uma maneira de automatizar funções gerenciais e essa prática representa uma forma de disciplinar os trabalhadores sem critérios objetivos e sem a participação do próprio trabalhador. (Carelli, Cavalcanti, Fonseca, 2020).

Daí que a transparência na gestão dos algoritmos é um aspecto fundamental para garantir a prestação de contas e a justiça nos processos decisórios automatizados; para que não haja uma opacidade da configuração dos algoritmos. Que as diretrizes e orientações do algoritmo sejam de completo desconhecimento por parte dos destinatários da plataforma sobre o processo de tomada de decisão. Isso pode levar a situações em que os indivíduos afetados pelas decisões algorítmicas não têm acesso às informações necessárias para compreender ou contestar tais decisões. Pode-se citar como exemplo do completo desconhecimento e transparência da configuração que o algoritmo realiza a sistematização das atividades das plataformas é a prática da Uber, que concede bonificações ou pune os trabalhadores sem fornecer informações claras sobre o processo decisório. A mudança unilateral das regras de pagamento dos motoristas, pela plataforma Uber, também se enquadra no conceito de opacidade dos algoritmos. Sem uma explicação adequada aos usuários e motoristas, são surpreendidos pelas oscilações, “dinâmicas”, que violam o direito de conhecimento sobre a formação da renda auferida pelos trabalhadores (Rosenblat, 2018).



Portanto, é essencial que as atividades dos algoritmos não sejam mantidas em segredo, e que haja transparência sobre como funcionam, quais dados são utilizados e como as decisões são tomadas. Isso não apenas promove a *accountability* e a confiança nas tecnologias digitais, mas também ajuda a garantir a equidade e a justiça nos processos automatizados que impactam diretamente a vida das pessoas.

#### **4 A regulamentação do trabalho de transporte por aplicativo no PLP 12/2024: um estudo sobre a *accountability* na gestão do trabalho mediado por plataformas digitais.**

Neste último capítulo, se pretende analisar o PLP 12/2024, na perspectiva de identificar os mecanismos de *accountability* previstos na proposta de normatização, que indicam uma regulação dos algoritmos e da inteligência artificial na gestão do processo produtivo do trabalho plataformizado. Para isso, se mostra interessante expor o conceito de *accountability* e como esse conceito se relaciona com o novo padrão de conduta previsto no PLP 12/2024 para as plataformas de mediação do trabalho de transporte de passageiros. *Accountability* é um conceito de gestão empresarial que prevê mais transparência na prática de atos administrativos; pode ser entendido como um dever geral de responsabilidade e de prestação de contas. Em suma, *accountability* seriam medidas que levam a uma responsabilização geral de uma organização, bem como um dever de prestar contas da sua atuação (Peres Neto, 2014).

O objetivo da *accountability* é garantir que haja uma cultura de integridade e eficiência com alta produtividade em busca dos objetivos organizacionais. Esse é um conjunto de práticas que deveria ser aplicado a todo tipo de negócio, a fim de garantir ética, transparência e responsabilidade nas operações e controle social (O'Donnell, 1998). Esse dever de responsabilidade geral, transparência informacional e prestação de contas também pode ser aplicado a organizações privadas, apesar de ser utilizado especialmente para as organizações públicas (Fontana, Mezzaroba, 2014). É um conceito importante quando se compreende os valores da democracia e dos direitos de informação, que deve permear as atividades do mundo dos negócios e a consecução dos serviços públicos.

Sabe-se que tanto o setor público quanto a iniciativa privada são essenciais para o crescimento socioeconômico de dada comunidade política. Todavia, em ambos setores, há riscos de desvios éticos por parte de seus agentes. Assim, a conformidade e a ética são fundamentais para atenuar os desvios e garantir que as relações sejam transparentes e igualitárias.

Portanto, para se alcançar um crescimento baseado em ações de desenvolvimento contínuo, as empresas além de adotar boas práticas administrativas (planejamento, supervisão e controle) devem, necessariamente, adotar transparência em seus processos. Com a adoção de uma postura de *accountability*, os sistemas utilizados pelas plataformas podem fornecer relatórios dos seus processos produtivos para que garantam uma prestação de contas eficaz para todos os envolvidos. No tocante ainda aos negócios privados, a *accountability* possibilitaria a comprovação da origem das receitas dos negócios e a utilização dos recursos financeiros (como funciona a distribuição dos lucros, descontos aplicados aos usuários e incentivos para aquisição de seus produtos, por exemplo). Além das comprovações fiscais e contábeis no âmbito legal, o *accountability* é uma ferramenta que permite um efetivo controle dos processos internos de um



negócio. Com relação à gestão de pessoas, a *accountability* permitiria aos motoristas plataformizados entender os critérios de divisão do processo produtivo das plataformas (distribuição de corridas entre os motoristas) e as composições remuneratórias de seus colaboradores ou empregados.

É necessário que as empresas privadas garantam mecanismos de transparência dos seus atos, inclusive como prevenção de condutas irregulares e para evitar judicialização. Assim, para que haja um efetivo controle social, com diferenças no âmbito dos negócios privados e no setor público, é necessário criar meios de uma efetiva participação, no quadro de uma sociedade que migra o trabalho humano para o campo tecnológico e informacional. A sociedade contemporânea vive a chamada “era da Informação”, visto que a sua existência tem perpassado um fluxo volumoso de informações digitais compartilhadas por várias empresas, de diversos segmentos, no âmbito de uma lógica consumista de produtos e de serviços. Tal superdimensionamento informacional, impõe dificuldades, inclusive para diferenciar quais bens e serviços são os mais vantajosos, pois o acesso às informações é seletivo e decorre de uma decisão intencional no âmbito da capitalização que ocorre na área digital. O efetivo acesso à informação verídica é condição *sine qua non* para que as sociedades possam discernir e tomar decisões realmente embasadas em fatos reais e não em informações parciais. Daí a importância de pensarmos no dever de *accountability*, de transparência nos processos adotados pelo setor privado.

Em virtude disso, o estudo sobre o Projeto de Lei Complementar (PLP) nº. 12/2024 nos parece interessante, visto que propõe regulamentar o trabalho plataformizado de transporte de passageiros no Brasil e a proposta em processamento legislativo, permite compreender, numa análise textual, os mecanismos de *accountability*, ou melhor, de transparência algorítmica previstos para a execução do trabalho plataformizado.

O debate sobre a garantia de direitos mínimos aos trabalhadores de aplicativos teve um capítulo relevante a partir de maio de 2023. O Ministério do Trabalho e Emprego, em conjunto com representantes dos trabalhadores e das empresas, implementou rodas de debates sobre o trabalho plataformizado no país. Como resultado dessas discussões, o presidente Lula da Silva assinou, em março de 2024, o PLP 12/2024, que objetiva, textualmente, “regulamentar o trabalho de transporte remunerado privado individual de passageiros mediado pelas plataformas digitais”<sup>13</sup>. O projeto de lei dispõe de quatro eixos temáticos relevantes de direitos (de proteção à segurança e saúde do trabalhador plataformizado, da remuneração, dos direitos de previdência e do dever de transparência) e prevê várias mudanças no modelo atual de trabalho por aplicativo: estabelecimento de carga horária máxima de trabalho, seguro de saúde, remuneração mínima por hora trabalhada, contribuição previdenciária ao INSS (e a possibilidade de auxílio-doença e aposentadoria), dentre outros direitos<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> O PLP cobre apenas os motoristas de aplicativo, mas há intenção de também regulamentar o trabalho dos entregadores. Nos próximos meses, serão feitas reuniões com o iFood e o Rappi para iniciar negociações.

<sup>14</sup> O PLP prevê o estabelecimento de uma nova categoria de trabalhador, o “trabalhador autônomo por plataforma”. Quanto à remuneração, o projeto propõe um pagamento mínimo, proporcional ao salário-mínimo, atualmente em R\$ 1.412, e que as empresas reembolsem os custos incorridos pelo trabalhador na prestação do serviço. O trabalhador receberá R\$ 32,10 por hora, com R\$ 24,07 destinados a cobrir seus custos e R\$ 8,03 pelo serviço. Há um limite diário de permanência no trabalho por



A proposta, no entanto, dividiu as opiniões. Enquanto a ala garantista<sup>15</sup> defendeu a necessidade de benefícios trabalhistas para esse grupo de trabalhadores, que alcançam mais de 700 mil pessoas, uma ala liberal<sup>16</sup>, situadas no parlamento e no mercado, entende que o trabalho não deve ser regulamentado pelas normas da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), nem mesmo ser objeto de qualquer tipo de regulamentação pelo Estado. Dentro desse quadro, se percebe que o PLP 12/2024 procura conciliar os interesses ao assegurar a liberdade privada dos trabalhadores em laborar em plataformas concorrentes, bem como na flexibilidade do trabalhador em compor seus próprios horários disponibilizados para a plataforma, no entanto, concilia na medida que em que procura inseri-los na proteção social do Estado, por meio da fixação de garantias mínimas. E ainda para um setor mais crítico das políticas neoliberais do mercado, que o PLP dos aplicativos seria uma regulamentação “por baixo”, que reconhece juridicamente a situação fática de subemprego para esses motoristas<sup>17</sup>. No PLP estão incluídas disposições sobre benefícios mínimos, o que, mais uma vez, reconhece uma proteção social extremamente frágil para os trabalhadores.

Compreende-se que o PL contribui para uma maior desregulamentação do trabalho, na medida em que enfraquece os direitos trabalhistas ao “legalizar” práticas abusivas por parte das empresas plataformizadas por meio de formas legais de superexploração. O projeto tende a perpetuar a marginalização social de massas de trabalhadores e tem o potencial de aprofundar a precarização das condições de trabalho para todos os trabalhadores por aplicativos, submetendo-os a maior vulnerabilidade e baixíssima proteção social. Nesse sentido, compreende-se que o PLP 12/2024 se inclui na tendência mais ampla de desconstitucionalização do direito do trabalho, como já exposto nos capítulos anteriores, no qual os direitos trabalhistas garantidos pela Constituição Federal de 1988 seguem sendo progressivamente retirados do horizonte normativo, representando uma ameaça à proteção social dos trabalhadores. As mudanças propostas contribuem para uma fragmentação ainda maior da legislação trabalhista, ao desfazer conquistas históricas e deixar os trabalhadores mais vulneráveis. Por isso, se mostra fundamental que essa questão seja colocada no debate público, inclusive acadêmico, para que possamos pensar o horizonte que se delinea para o mercado de trabalho brasileiro como um todo.

Num estudo dos dispositivos legais do PLP 12/2024, percebe-se uma conduta de accountability para as plataformas no sentido de estabelecimento de regras claras e previamente estipuladas para segurança, que coíbam fraudes, abusos e mau uso dos sistemas operacionais da plataforma, que também se estabelecem na necessidade de prévia normatização interna para que se disponha das situações de suspensões, bloqueios e exclusões (art. 5º, I e II). Nessa esteira,

---

aplicativos, de 12 horas e haverá uma remuneração mínima fixada. O projeto também proíbe que as empresas limitem as viagens do trabalhador que atingir a remuneração mínima, além de prescrever que os valores serão ajustados de acordo com a valorização do salário-mínimo. Quanto à contribuição previdenciária, o trabalhador será considerado contribuinte individual do INSS, com uma alíquota de 7,5% sobre o salário-de-contribuição, sendo descontada pela empresa operadora do aplicativo. A empresa também contribuirá com uma alíquota de 20% para a Seguridade Social. Os motoristas poderão ser representados por sindicatos da categoria, com atribuições como negociação coletiva e representação em demandas judiciais/extrajudiciais.

<sup>15</sup> “O que incomoda a direita na regulamentação do trabalho por aplicativo?” (SILVEIRA, 2024).

<sup>16</sup> “Carreatas de motoristas de aplicativo contra PLP 12/2024 viraram comícios eleitorais” (BARRETO, 2024).

<sup>17</sup> “Manifesto Contra o PLP 12/2024” (ERUNDINA, et al, 2024).



o PLP limita a exclusão dos trabalhadores por meio de decisão unilateral da empresa, ao restringir o desligamento a situações objetivas de fraude, abuso e mau uso, e prevê o direito de defesa dos motoristas plataformizados (art. 6º). Aqui se compreende-se que o projeto de lei indica uma leitura constitucionalizada de um típico contrato de prestação de serviços do direito privado, a partir do direito de ampla defesa e contraditório previstos constitucionalmente no art. 5º, LV, da Constituição Federal, que é corolário também da ideia de que qualquer privação de acesso à direitos e bens deve ser precedida de um devido processo legal (art. 5º, LIV, CF/88). Assim, o PLP 12/2024 consagra uma leitura constitucionalizada do direito privado.

Da mesma forma, que a accountability na mediação tecnológica para transporte de passageiros é percebida na análise dos princípios estruturantes da atividade plataformizada ao se prevê que os serviços das empresas operadoras de aplicativos, bem como o trabalho intermediado por suas plataformas devem pautar-se pelos princípios da transparência, redução de riscos inerentes ao trabalho, eliminação de discriminação no trabalho, eliminação do trabalho escravo, entre outros (art. 7º, I ao VI). Os elementos expressos versam sobre a ideia de valor social do trabalho na perspectiva de proteger a dignidade humana do trabalhador, no sentido de dispor de mecanismos que garantam condições dignas de trabalho.

O princípio da transparência foi um dos elementos constitucionais de maior destaque no PLP 12/2024, visto que o projeto previu um dispositivo específico para o tema. A transparência se concretiza no dever de informação direcionado às plataformas digitais e como um direito do trabalhador das plataformas, para “permitir que o trabalhador tenha acesso às informações sobre os critérios de oferta de viagens, pontuação, bloqueio, suspensão e exclusão da plataforma em linguagem clara e de simples entendimento” (art. 8º). Aqui há um esforço de controle do gerenciamento algorítmico na perspectiva de que o trabalhador compreenda a gestão do fluxo de trabalho que a plataforma realiza e possa ter conhecimento sobre abusos e condutas antiéticas realizadas pela plataforma. O mecanismo se estabelece como um controle social disponibilizado para que os trabalhadores acompanhem e proponham aperfeiçoamento das gestão do trabalho humano por plataformas.

O artigo 8º do PLP 12/2024 também consagrou o direito de informação dos motoristas e um dever de transparência das plataformas para informar os “critérios que compõem o valor de [...] remuneração, por meio de relatório mensal que detalhe a soma do tempo trabalhado, a remuneração total, a remuneração específica dos serviços realizados em horários de alta demanda, o valor médio da hora trabalhada e sua comparação com a remuneração mínima”. O conhecimento sobre a composição remuneratória que coíbe os excessos, abusos das empresas, como, também permite que se analise de que maneira as políticas de descontos, de oscilação dos valores das corridas, são suportadas ou não pelos motoristas, ou seja, se os riscos e bônus inerentes da atividade econômica são suportados unilateralmente ou não pelas plataformas e motoristas. Por fim, o projeto impõe deveres de transparência e informação das plataformas para com o poder público, ao dispor da cooperação informacional. As empresas de plataformas devem prestar informações sobre os motoristas segurados e sobre o pagamento dos encargos sociais (contribuições previdenciárias e imposto de renda, por exemplo) à Receita Federal, ao INSS, e ao Ministério do Trabalho (art. 10, I, §3º).

Desta maneira, compreende-se a necessidade que o trabalho por aplicativo está inserido dentro de uma nova configuração dos processos produtivos nas sociedades contemporâneas,



mas que é necessário recuperar o curso do constitucionalismo, ou seja, da proteção de garantias e direitos mínimos, rumo a uma constitucionalização digital, ou seja, a um “processo de produção de normas que visam garantir a proteção dos direitos fundamentais e o equilíbrio de poderes” (Celeste, 2021, p. 81), no sentido de produção de uma “série de contramedidas normativas para lidar com as alterações do ecossistema constitucional geradas pelo advento da tecnologia digital” (Celeste, 2021, p. 81). Francisco Balaguer Callejón no mesmo sentido defende uma incorporação dos direitos fundamentais e humanos previstos nas cartas constitucionais na revolução eletrônica e na regulação tecnológica, na perspectiva de controlar as companhias tecnológicas que se apresentam como novo ator preponderante nas crises constitucionais do atual momento histórico (Callejón, 2022). Constitucionalizar o algoritmo (Callejón, 2022) a fim de haja uma configuração dos sistemas que gerenciam o trabalho humano aos ditames constitucionais de proteção jurídica do trabalho e do trabalhador. É necessário que as regras que as regras de *accountability* previstas no projeto de lei, sobretudo sobre o dever de informação e transparência das plataformas sejam de fato garantidos e previstos por meio de regras objetivas.

## Conclusões

O mundo do trabalho tem se transformado rapidamente diante do fenômeno da uberização ou da plataformização do trabalho mediado por aplicativos digitais, no quadro do desenvolvimento econômico do capitalismo mundializado e financeirizado e da crise de Estado e de Direito que lhe são características, visto que o Estado tem sido limitado como emissor de normatividade protecional no campo do Direito do Trabalho.. O artigo analisou as disposições do Projeto de Lei Complementar 12/2024, na perspectiva de explicitar os elementos legais do projeto que consagram direitos e deveres de transparência e de informação, respectivamente para motoristas e para as plataformas digitais.

Se constatou que as regras reconfiguram a gestão algorítmica do trabalho plataformizado de transporte. Há mecanismos que instituem a *accountability* para as plataformas digitais: o fornecimento aos motoristas de informações sobre gestão e divisão de trabalho e das condições de mensuração remuneratória, que tornam mais transparente a configuração do algoritmo, num esforço de prestação de contas.

O PLP 12/2024 segue em apreciação pelo poder legislativo brasileiro e aponta para a mobilização nacional sobre o tema, que não deve parar após a promulgação da Lei complementar, visto que o próprio projeto indica a necessidade de um regulamento posterior à lei. O elemento positivo do projeto é que ele é um primeiro esforço de regulamentação e garantia de direitos mínimos a essa classe de trabalhadores, que têm seus direitos violados constantemente. A regulamentação da categoria de motorista por aplicativo se configura como um limite jurídico ao poder econômico. O Estado deve intervir para garantir o equilíbrio na relação jurídica entre motoristas e empresas de aplicativos de transporte como um projeto de um país e uma sociedade justa, solidária e igualitária. Portanto, apesar do PLP legalizar um trabalho precarizado, recompõe a proteção jurídica do trabalhador realizada pelo Estado como produto do movimento de constitucionalismo digital e da constitucionalização do algoritmo.



## Conflitos de interesse

Os autores do trabalho atestam que não há quaisquer conflitos de interesse que impliquem a não submissão e/ou a avaliação do artigo.

## Referências

ANTUNES, Ricardo, ALVES, Giovanni. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. *Educação & Sociedade*, 25 (87), 335-351, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/FSqZN7YDckXnYwfqSWqgGPp/?format=pdf> Acesso em 09 abr. 2024.

ANTUNES, Ricardo. Século XXI: Nova era da precarização estrutural do trabalho? In ANTUNES, Ricardo, BRAGA, Ruy (org) *Infoproletários: degradação real do trabalho virtual*. São Paulo: Boitempo, 2009.

ANTUNES, Ricardo; FILGUEIRAS, Vitor. Plataformas digitais, Uberização do Trabalho e Regulação no Capitalismo Contemporâneo. *Contracampo*, Niterói, v. 39, n. 1, p. 27-43, abr./jul. 2020.

ARAÚJO, Daniella P. Cirilo. *Accountability* sob a perspectiva da gestão da informação : estudo de caso em uma universidade pública. Dissertação em Ciência da Informação - UFAL. Instituto de Ciências Humanas, Comunicação e Artes. Maceió, 2021. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/123456789/9291/1/Accountability%20sob%20a%20perspectiva%20da%20gest%C3%A3o%20da%20informa%C3%A7%C3%A3o%3a%20estudo%20de%20caso%20em%20uma%20universidade%20p%C3%BAblica.pdf> Acesso em 17 abr. 2024.

ATHURALIYA, Amanda. *Business Model Canvas: Explained with Examples*. Disponível em: <https://creately.com/guides/business-model-canvas-explained/> 2022. Acesso em: 03 de mar. 2024.

BARRETO, Marcelo Menna. *Carreatas de motoristas de aplicativo contra PLP 12/2024 viraram comícios eleitorais*, 2024. Disponível em: <https://www.extraclasse.org.br/movimento/2024/03/carreatas-de-motoristas-de-aplicativo-contrapl-12-2024-viram-comicios-eleitorais/> Acesso em 01 abr. 2024.

BAUMAN, Zygmunt; BORDONI, Carlos. *Estado de crise*/Zygmunt Bauman, Carlo Bordoni; tradução Renato Aguiar. – 1.ed. – Rio de Janeiro: Zahar, 2016.

BRASIL, República Federativa do Brasil. *Projeto de Lei Complementar 12/2024*. Dispõe sobre a relação de trabalho intermediado por empresas operadoras de aplicativos de transporte remunerado privado individual de passageiros em veículos automotores de quatro rodas e estabelece mecanismos de inclusão previdenciária e outros direitos para melhoria das condições de trabalho. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2419243> Acesso em 20 mar. 2024.



BRASIL. *Constituição (1988), de 05 de outubro de 1988*. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988.

CALDAS, Josiane. Uberização do Trabalho: a tecnologia, a economia compartilhada e o cooperativismo de plataforma. In: CARLEIAL, Liana (org.). *POLÍTICAS DE AUSTERIDADE E DIREITOS SOCIAIS*. Curitiba: Kaygange Ltda, 2019. Disponível em: <https://oppceufc.files.wordpress.com/2019/11/ebook-policc81t.-auster.-e-dir.-soc.-livro-br-ca.-2019.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2024.

CALLEJÓN, Francisco Balaguer. Direito constitucional, Pandemia e Globalização. *Revista Prima Facie*, v. 19, nº. 42, 2020.

CALLEJÓN, Francisco Balaguer. *La Constitución del Algoritmo*. Fundación Manuel Giménez Abad de Estudios Parlamentarios y del Estado Autonómico, 2022. Disponível em: [https://www.fundacionmgimenezabad.es/sites/default/files/Publicar/publicaciones/documento/s/e9\\_constitucion\\_algoritmo\\_dig\\_seg\\_0.pdf](https://www.fundacionmgimenezabad.es/sites/default/files/Publicar/publicaciones/documento/s/e9_constitucion_algoritmo_dig_seg_0.pdf) Acesso em 04 abr. 2024..

CALLIL, Victor *et al.* *Mobilidade urbana e logística de entregas* [livro eletrônico] : um panorama sobre o trabalho de motoristas e entregadores com aplicativos /[coordenação Victor Callil, Monise Fernandes Picanço]. -- 1. ed. - São Paulo : Centro Brasileiro de Análise e Planejamento Cebrap, 2023.. Disponível em: <https://cebrap.org.br/wp-content/uploads/2023/05/Amobitec12mai2023.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2024.

CARELLI, Rodrigo de Lacerda *et. al.* *Futuro do Trabalho: os efeitos da Revolução Digital na Sociedade*. Brasília: ESMPU. 2020.

CELESTE, Edoardo. Constitucionalismo Digital: mapeando a resposta constitucional aos desafios da tecnologia digital. *Direitos Fundamentais & Justiça* | Belo Horizonte, ano 15, n. 45, p. 63-91, jul./dez. 2021.

CONJUR. *Entenda o projeto de lei do governo para regulamentar trabalho por aplicativo*. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2024-mar-05/entenda-o-projeto-de-lei-apresentado-pelo-governo-para-regulamentar-trabalho-por-aplicativo/> Acesso em 10 mar. 2024.

ERUNDINA, Luiza *et al.* *Manifesto Contra o PLP 12/2024: Por um Trabalho com Direitos na Era Digital*. Disponível em: <https://www.contraplp12.com.br/> Acesso em 01 maio 2024.

FERREIRA, Tamires. Amigas e rivais: Uber terá robôtaxis da Waymo [https://olhardigital.com.br/2023/05/23/pro/amigas-e-rivais-uber-tera-robotaxis-da-waymo/#google\\_vignette](https://olhardigital.com.br/2023/05/23/pro/amigas-e-rivais-uber-tera-robotaxis-da-waymo/#google_vignette) 2023,

FONTANA, Odisséia Aparecida Paludo; MEZZARROBA, Orides. Aplicação da Accountability nos atos e atribuições do Conselho Nacional de Justiça. In: *XXIII Encontro Nacional do CONPEDI*, 2014, Florianópolis. Anais... Florianópolis: CONPEDI, 2014.

GANDINI, Alessandro. Labour process theory and the gig economy. *Human Relations*, 72(6), 1039–1056. <https://doi.org/10.1177/0018726718790002> Acesso em 30 mar. 2024.

GIOVANAZ, Daniel. *Primeiro motorista a processar a Uber no Brasil: “O algoritmo é o novo capataz”*. Entrevista de Wagner Oliveira. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2021/04/30/primeiro-motorista-a-processar-a-uber-no-brasil-o-algoritmo-e-o-novo-capataz> Acesso em 11 abr. 2024.



GÓES, Geraldo Sandoval *et. al.* A proteção social dos trabalhadores da Gig Economy do setor de transporte no Brasil. In: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). *Carta de Conjuntura*, n. 16. Brasília, DF, fev. 2023. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/wp-content/uploads/2023/02/230215\\_notas16.pdf](https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/wp-content/uploads/2023/02/230215_notas16.pdf). Acesso em: 3 de mar. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Em 2022, 1,5 milhão de pessoas trabalharam por meio de aplicativos de serviços no país*, PNAD Contínua, 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38160-em-2022-1-5-milhao-de-pessoas-trabalharam-por-meio-de-aplicativos-de-servicos-no-pais> Acesso em 07 abr. 2024.

KAMINSKI, Carlos Martins; KUIASKI, Lais Rosa. Relações de trabalho na chamada economia compartilhada. In: SANTOS, Alan Busnardo dos (org.). *Temas em Direito e Economia do Trabalho*. Rio de Janeiro: Fgv Direito Rio, 2021. Cap. 4. p. 89-109. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/97b2dedb-45cc-46ea-af73-137d494905d2/content>. Acesso em: 15 jan. 2024.

OLIVEIRA, Flávia Manuella Uchoa de. *UFF Responde: PL da ‘Uberização’*, 2024. Disponível em: <https://www.uff.br/?q=noticias/10-04-2024/uff-responde-pl-da-uberizacao> Acesso em 03 mar. 2024.

TEODORO, Maria Cecília Máximo; SILVA, Thais Claudia D'Afonseca da; ANTONIETA, Maria. Disrupção, Economia Compartilhada e o Fenômeno Uber. *Revista da Faculdade Mineira de Direito*, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 1-30, jul. 2017. Semestral. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/Direito/article/view/14661>. Acesso em: 03 mar. 2024.

MARX, Karl. O capital: crítica da economia política: *Livro I: O processo de produção do capital*. Boitempo, 2013.

MATEESCU, Alexandra, NGUYEN, Aiha. *Explainer: Algorithmic management in the workplace*. Data & Society, 2019. Disponível em: <https://datasociety.net/library/explainer-algorithmic-management-in-the-workplace/>. Acesso em 07 abr. 2024.

MTE, Ministério do Trabalho e Emprego. *Governo propõe Projeto de Lei que cria pacote de direitos para motoristas de aplicativos*. Disponível em: <https://agenciagov.etc.com.br/noticias/202403/proposta-de-projeto-de-lei-cria-pacote-de-direitos-para-motoristas-de-aplicativos> Acesso em 4 abr. 2024.

O'DONNELL, Guillermo. Accountability horizontal e novas poliarquias. *Lua Nova*, São Paulo, n. 44, 1998.

OIT, Organização Internacional do Trabalho. *Perspetivas Sociais e de Emprego no Mundo 2021: O papel das plataformas digitais na transformação do mundo do trabalho* Bureau Internacional do Trabalho - Genebra: OIT, 2021.

PAIXÃO, Cristiano, LOURENÇO FILHO, Ricardo. *O STF e o Direito do Trabalho: as três fases da destruição*. Disponível em: <https://transformamp.com/o-stf-e-o-direito-do-trabalho-as-tres-fases-da-destruicao/> Acesso em 03 abr. 2024.



PEREIRA, Daniel. *Modelo de negócio do Uber*. 2016. Disponível em: <https://analistamodelosdenegocios.com.br/modelo-de-negocio-do-uber/> . Acesso em: 03 mar. 2024.

PEREIRA, Daniel. *Modelo de negócio da 99*. 2019. Disponível em: <https://analistamodelosdenegocios.com.br/modelo-de-negocio-da-99-taxi/>. Acesso em: 03 mar. 2024.

PERES NETO, Luiz. Accountability, transparência e comunicação organizacional. In: *XXIII Encontro Anual da Compós*, 13, 2014, Belém. Anais... . Belém: COMPÓS, 2014.

ROCHA JUNIOR, Fernando Leitão. Educação brasileira na fase do capitalismo de Cariz neoliberal e financeirizado. *Revista Prima Facie*, [S. l.], v. 12, n. 22, p. 01–22, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/primafacie/article/view/19191>. Acesso em: 17 mar. 2024.

ROCHK CONTENT. *Saiba como funciona um algoritmo e conheça os principais exemplos existentes no mercado*, 2019. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/algoritmo/> Acesso em 15 abr. 2024.

ROSENBLAT, Alex. *Uberland: How Algorithms are Rewriting the Rules of Work*. Oakland: University of California Press, 2018. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/10.1525/j.ctv5cgbm3> Acesso em 20 abr. 2024.

SEMANTIX. *Algoritmo: o que é e quais as aplicações?*, 2024. Disponível em: <https://semantix.ai/algoritmo-o-que-e-e-quais-as-aplicacoes/> Acesso em 15 abr. 2024

SILVA, Anne Karline Sousa. *O Direito Trabalhista e a "Uberização" do trabalho: os desafios das relações de trabalho frente às tecnologias*. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/o-direito-trabalhista-e-a-uberizacao-do-trabalho-os-desafios-das-relacoes-de-trabalho-frente-as-tecnologias/1531952131> Acesso em 02 abr. 2024.

SILVA, Wendel Alex, GOMES, Maria Cristina de Oliveira. *Evolução da Accountability no Brasil: análise dos achados de 1999 a 2008*. XIV Seminário de Administração. Disponível em: <https://sistema.semead.com.br/14semead/resultado/trabalhosPDF/809.pdf> Acesso em 19 abr. 2024.

SILVEIRA, Eliane. *O que incomoda a direita na regulamentação do trabalho por aplicativo?*, 2024. Disponível em: <https://www.brasildefatores.com.br/2024/04/18/o-que-incomoda-a-direita-na-regulamentacao-do-trabalho-por-aplicativo> Acesso em 19 abr. 2024.

SYDLE, Blog. *Accountability: o que é e como implantar nas organizações?* 2024. Disponível em: <https://www.sydle.com/br/blog/accountability-6425d8196eed6c6577939e40> Acesso em 20 abr. 2024.

VALENTE, Fabrício. *Como funciona o algoritmo para motoristas de aplicativo*, 2020. Disponível em: <https://blog.valenteseguros.com.br/algoritmo-para-motoristas-de-aplicativo/> Acesso em 01 mar. 2024.



WOODCOCK, Jamie, JOHNSON, Mark R. Gamificação: o que é e como lutar contra ela. *Revista Eco-Pós*, 26(2), 107–137, 2023.. <https://doi.org/10.29146/eco-ps.v26i2.28179> Acesso em 14 mar. 2024.

