



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE DIREITO**  
**DEPARTAMENTO DE DIREITO PÚBLICO**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO**

**GILBERTO MOREIRA MENEZES NETO**

**ENSAIO SOBRE A UBERIZAÇÃO E A DEGRADAÇÃO DO TRABALHO NO BRASIL:  
POR UMA CONSTRUÇÃO COLETIVA DA PARAMETRIZAÇÃO ALGORÍTMICA**

**FORTALEZA**

**2022**

GILBERTO MOREIRA MENEZES NETO

ENSAIO SOBRE A UBERIZAÇÃO E A DEGRADAÇÃO DO TRABALHO NO BRASIL:  
POR UMA CONSTRUÇÃO COLETIVA DA PARAMETRIZAÇÃO ALGORÍTMICA.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Graduação em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Emmanuel Teófilo Furtado Filho.

FORTALEZA

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

M511e Menezes Neto, Gilberto Moreira.  
ENSAIO SOBRE A UBERIZAÇÃO E A DEGRADAÇÃO DO TRABALHO NO BRASIL: por uma construção coletiva da parametrização algorítmica / Gilberto Moreira Menezes Neto. – 2022.  
78 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Direito, Curso de Direito, Fortaleza, 2022.

Orientação: Prof. Dr. Emmanuel Teófilo Furtado Filho.

1. uberização. 2. direito coletivo do trabalho. 3. revolução 4.0. 4. parametrização algorítmica. 5. construção coletiva. I. Título.

CDD 340

---

GILBERTO MOREIRA MENEZES NETO

ENSAIO SOBRE A UBERIZAÇÃO E A DEGRADAÇÃO DO TRABALHO NO BRASIL:  
POR UMA CONSTRUÇÃO COLETIVA DA PARAMETRIZAÇÃO ALGORÍTMICA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao  
Curso de Graduação em Direito da Faculdade de  
Direito da Universidade Federal do Ceará como  
requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em  
Direito.

Aprovado em 11/11/2022.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Emmanuel Teófilo Furtado Filho (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Kilvia Souza Ferreira  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Newton de Menezes Albuquerque  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>a</sup> Vanessa Santiago Sousa  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Aos meus avós, Edith e Siqueira.

Aos meus pais, Silvana e Júnior.

Ao meu irmão, Guilherme.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Prof. Dr. Emmanuel Teófilo Furtado Filho pela excelente orientação.

Aos professores participantes da banca examinadora Newton de Menezes Albuquerque, Vanessa Santiago Sousa e Kilvia Souza Ferreira pelas valiosas colaborações e sugestões.

Ao meu primo, João Victor Duarte, e ao meu tio, Paulo de Tarso Duarte Menezes, pelas reflexões, conselhos e sugestões recebidas ao longo da graduação.

## RESUMO

A Quarta Revolução Industrial ou Revolução 4.0 trouxe novidades tecnológicas capazes de alterar a forma como se produz e se presta serviço, influenciando de forma direta o mundo do trabalho. Os aplicativos permitem com que as empresas estabeleçam um canal de contato direto tanto com seus empregadores, quanto com seus trabalhadores, tornando o celular um instrumento primordial para execução das tarefas cotidianas do cidadão, podendo incluir inclusive as atividades laborais. Dessa forma, essa nova era trouxe prejuízo manutenção das condições mínimas de trabalho, como protege a Constituição federal de 88 e a Consolidação das Leis do Trabalho, já que agora a inteligência artificial através dos algoritmos retirou a necessidade de um ser humano gerenciando diretamente o processo produtivo transferindo para os computadores essa atividade. Esse novo modelo de atuação das empresas ficou marcado globalmente pela Uber, a empresa que mais rápido obteve projeção mundial nesse contexto, por isso uberização. Portanto, com base na bibliografia, este ensaio busca desenvolver as potencialidades de uma construção coletiva da parametrização dos algoritmos da Uber, ou seja, entender por qual caminho o Direito Coletivo do Trabalho deve seguir com o intuito de se atualizar e de ser fazer presente neste momento ao qual o mundo atravessa. Com fins práticos, este ensaio desenvolve, por fim, uma proposta para a concretização da construção coletiva, que envolva empresa e trabalhadores, sob a ótica do princípio da proporcionalidade e à luz da legislação vigente.

Palavras-chave: direito coletivo do trabalho; revolução 4.0; uberização; construção coletiva; parametrização algorítmica.

## **ABSTRACT**

The Fourth Industrial Revolution or Revolution 4.0 brought technological innovations capable of changing the way services are produced and provided, directly influencing the world of work. The applications allow companies to establish a channel of direct contact with both their employers and their workers, making the cell phone a key instrument for carrying out the daily tasks of the citizen, which may even include work activities. In this way, this new era brought harm to the maintenance of minimum working conditions, as protected by the Federal Constitution of 88 and the Consolidation of Labor Laws, since now artificial intelligence through algorithms has removed the need for a human being to directly manage the process productive by transferring this activity to computers. This new business model was marked globally by Uber, the company that gained the fastest worldwide projection in this context, hence uberization. Therefore, based on the bibliography, this essay seeks to develop the potential of a collective construction of the parameterization of Uber's algorithms, that is, to understand which way Collective Labor Law should follow in order to update itself and be present in this moment the world is going through. For practical purposes, this essay finally develops a proposal for the realization of collective construction, which involves company and workers, from the perspective of the principle of proportionality and in the light of current legislation.

**Keywords:** collective labor law; revolution 4.0; uberization; collective construction; algorithmic parameterization.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CPC	Código de Processo Civil
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
OIT	Organização Internacional do Trabalho
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2 A EVOLUÇÃO DO TRABALHO HUMANO DO INÍCIO DA ERA DA INDUSTRIALIZAÇÃO ATÉ A QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL .....</b>	<b>15</b>
2.1 A Quarta Revolução Industrial, suas Novas Nuances Tecnológicas e seus Impactos no Mundo do Trabalho.....	19
2.2 A Uber e a Uberização como Modelos de Organização da Indústria no Âmbito da Tecnologia Móvel, suas características e <i>modus operandi</i> .....	24
2.3 A Mudança de Paradigmas das TICs em Decorrência do Desenvolvimento da Inteligência Artificial e dos Algoritmos .....	30
<b>3 A INSERÇÃO DO INSTRUMENTO DA CONSTRUÇÃO COLETIVA NO DIREITO BRASILEIRO E A CONSTITUIÇÃO DE 1988.....</b>	<b>35</b>
3.1 A Construção Coletiva como Instrumento Histórico do Direito do Trabalho para Construção de Direitos e de Consensos.....	38
3.2 O Diálogo e o Debate como Elementos da Construção Coletiva e da Superação da Opressão e das Desigualdades .....	43
3.3 A Uberização como Fenômeno Mundial e os Exemplos pelo Mundo de Enfrentamento à Degradação das Condições de Trabalho Ocasionadas por Ela.....	46
<b>4 O ESTUDO DA VIABILIDADE E DE UMA PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO COLETIVA DA PARAMETRIZAÇÃO DOS ALGORITMOS DA UBER NO BRASIL .....</b>	<b>50</b>
4.1 Da necessidade de Organização dos Trabalhadores da Uber .....	50
4.2 Da Necessidade da Atuação do Estado como Intermediador de Conflitos, como Legislador de Soluções e Administrador Público .....	53
4.3 A Viabilidade da Construção Coletiva da Parametração dos Algoritmos da Uber no Brasil.....	59
4.4 Uma Proposta de Construção Coletiva da Parametração Coletiva dos Algoritmos da Uber .....	60

4.5 As Medidas Complementares à Construção Coletiva para que o Brasil de Fato Combata a Precarização Trabalhista Uberista .....	63
<b>5 CONCLUSÕES</b> .....	65
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	71

## 1 INTRODUÇÃO

Centenas de trabalhadores se amontoam em uma grande calçada à espera de um chamado, uma oportunidade para prestar algum serviço e ganhar alguma remuneração, mesmo que mínima, para garantir o alimento daquele dia. Muitos desses estão com marcas no corpo daqueles anos de trabalho precário. Muitos com sequelas na coluna, outros com limitações físicas devido aos acidentes sofridos durante as prestações de serviço. Nenhum deles teve direito a qualquer indenização ou à assistência dos donos das empresas, já que a Justiça entende que aqueles não possuem qualquer vínculo trabalhista com estes<sup>1</sup>.

Talvez muitos leitores imaginem que tal cena remete ao fim do séc. XIX e foi retirada do capítulo A Mercadoria<sup>2</sup>, na qual Karl Marx descreveu a situação dos trabalhadores que se amontoavam nas ruas à espera de uma oportunidade de trocar sua força de trabalho por alguns trocados na frente das fábricas. Entretanto, tal cena remete ao séc. XXI, mais precisamente uma grande metrópole latino-americana como São Paulo<sup>3</sup> ou Buenos Aires<sup>4</sup>.

Da mesma forma que a industrialização levou a jornadas de trabalho tão extenuantes quanto as jornadas às quais os indígenas eram submetidos ao jugo dos espanhóis na América como o mesmo Marx percebeu naqueles primórdios, percebe-se hoje, que o desenvolvimento e a difusão das tecnologias não propiciaram uma melhora das condições de vida e de trabalho para todos. A insegurança e jornadas longas de trabalho voltam ao centro da discussão trabalhista do Direito do Trabalho, independente de poder ser comparado ou não com modelos de trabalho antigos, o fato é que no modelo apelidado de “Uberização”<sup>5</sup> há uma clara alteração das condições de trabalho garantidas no modelo tradicional empregatício.

---

<sup>1</sup> FESTI, Ricardo e OLIVEIRA, Roberto Verás de. Entregadores: como se forma a consciência do precariado. **Outras Palavras**, 2022.

<sup>2</sup> MARX, K. **O CAPITAL**. Tradução de Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. São Paulo: Editora Nova Cultural, v. I, 1996

<sup>3</sup> GIG - A Uberização do Trabalho. Direção: Caue Angeli, Maurício Monteiro Filho Carlos Juliano Barros. Intérpretes: Carlos Juliano Barros. [S.l.]: Canal Brasil - Globoplay. 2019.

<sup>4</sup> Estima-se um contingente de 1,5 milhão. *In*: INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Painel da Gig Economy no setor de transportes do Brasil**: quem, onde, quantos e quanto ganham. Brasília: IPEA, 2021. Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2022/05/estudo-ipea-motoristas-entregadores-perfil.pdf>>. Acesso em: 28 setembro 2022

<sup>5</sup> SLEE, T. **Uberização**: a Nova Onda do Trabalho Precarizado. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

Entretanto, como se debaterá ao longo desse trabalho, aparentemente não foi somente a jornada de trabalho, mas várias outras esferas do trabalho sofreram modificações com a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)<sup>6</sup>.

O desenvolvimento da capacidade sensorial dos dispositivos tecnológicos alterou drasticamente não só os parâmetros de privacidade dos trabalhadores, mas de todos os cidadãos. O celular em especial virou praticamente um apêndice dos seres humanos, a ponto de ser imprescindível para realização da maioria das tarefas diárias.

Dessa forma, o novo cenário que se desenhou no mundo do trabalho acarretou inúmeros estudos pelos cientistas do Direito do Trabalho<sup>7</sup> e das ciências sociais como um todo<sup>8</sup>. A dicotomia autonomia/subordinação algorítmica<sup>9</sup> é um desses gatilhos iniciais do estudo, tendo em vista a enxurrada de argumentos a favor desse modelo de trabalho da uberização sustentados justamente no termo autonomia. Por essa linha se desenrolaram os estudos e reflexões sobre os diversos aspectos dessa nova forma de trabalho.

Buscando, portanto, encontrar respostas ainda não encontradas a partir desses estudos ao invés de somente compilá-los ou reproduzi-los, este ensaio tem como objetivo específico, a partir da gênese do caráter coletivo do Direito do Trabalho, desenvolver um modelo viável de construção coletiva da parametrização dos algoritmos da Uber. “Parametrização dos algoritmos” porque estes são a engrenagem chave do controle desses *softwares*, “da Uber” porque esta empresa é mola-mestra da quarta revolução industrial ou Revolução 4.0<sup>10</sup> na qual nossa sociedade está atualmente

---

<sup>6</sup> Entende-se por TICs neste trabalho como o significado dado por Castellls ao termo tecnologia da informação, pelo qual se refere as novas TICs, “microeletrônica, computação (software e hardware), telecomunicações, optoeletrônica, engenharia genética e todos os processos tecnológicos soldados através de uma interface e linguagem comuns, em que a informação é gerada, armazenada, recuperada, processada e transmitida”. CASTELLS, Manuel *apud* FURTADO FILHO, E. T. **Les pouvoirs de l'employeur face aux TIC**: perspectives d'une protection des données personnellers des salariés en Droit du travail brésilien à partir d'une analyse de Droit comparé. Tese de Doutorado em Direito. Paris: Université Paris Descartes, 2018, pág. 234.

<sup>7</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica**: há autonomia na uberização do trabalho? 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021.

<sup>8</sup> ANTUNES, R (ORG). **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019.

<sup>9</sup> Entende-se por subordinação como o conceito moderno de subordinação algorítmica que “seria, portanto, uma nova fase de conceber a subordinação jurídica. Há a combinação de elementos disruptivos da Revolução 4.0 (...) com estruturas sociais clássicas (...), a subordinação algorítmica se utiliza de um discurso tecnológico, pretensamente inovador, para mascarar formas de exploração e precarização do trabalho humano já conhecidas”. COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica**: há autonomia na uberização do trabalho? 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021, pág. 211.

<sup>10</sup> É entendido Revolução 4.0 como o conjunto de inovações tecnológicas que, diferentemente, das outras revoluções industriais, está evoluindo de maneira exponencial de maneira que fica cada vez mais difícil prever o impacto das futuras inovações. *Ibid.*

inserida. O delineamento do objeto de estudo é fundamental para não se cometer o equívoco de buscar uma solução ineficiente para toda uma gama de objetos que poderiam ser incluídos nesse estudo, ao invés de focar em uma empresa e esta solução pode servir de base para as outras.

Também se pode gerar dúvida sobre o porquê de tentar buscar a solução no direito coletivo e não no direito individual. A resposta, porém, é bastante simples. O modelo atual de trabalho da Uber já está moldado em uma relação individual, o que por si só mostra a vulnerabilidade a qual o trabalhador perece frente a uma empresa multinacional<sup>11</sup>. Ademais, é através do entendimento do trabalhador da sua condição de coletividade que o Direito do Trabalho foi alavancado e os trabalhadores de fato conquistaram direitos reais e, conseqüentemente, melhores condições de trabalho<sup>12</sup>.

Dentre os objetivos específicos é importante se deter ao principal ponto de evolução tecnológica trazida pela Revolução 4.0 que é o da “inteligência artificial”. Esse novo contexto no qual computadores analisam dados e a partir deles tomam decisões implicam em uma série de reflexões pelo Direito do Trabalho. Essa evolução tecnológica traz um novo objeto ao mundo do trabalho, fora aqueles já conhecidos tais como tempo e remuneração, que são os algoritmos. Esses algoritmos são os elementos matemáticos responsáveis por nortear essa inteligência artificial<sup>13</sup>. Assim se enumeram os objetivos específicos: 1) Detectar o efeito da parametrização dos algoritmos no mundo do trabalho. 2) Analisar esses efeitos sobre o Tempo, a Remuneração e Controle do trabalhador. 3) Analisar as implicações que a Parametrização dos Algoritmos traz ao Direito do Trabalho no sentido de que o Direito do Trabalho continue a cumprir sua função de garantir a dignidade do trabalhador. 4) Por fim, tentar apresentar soluções para atualização do Direito do Trabalho, caso seja detectada essa necessidade.

De antemão, essa pesquisa tem abordagem qualitativa. O procedimento técnico utilizado é o da pesquisa bibliográfica, a partir da literatura disponível. Sendo o seu resultado utilizado em caráter puro, ou seja, visa contribuir com o conhecimento já existente, tem como alvo o progresso científico e a construção de uma teoria. Para não restar dúvidas, a não caracterização deste ensaio como pesquisa aplicada se dar pelo fato de que a proposta de solução aqui apresentada será

---

<sup>11</sup> SLEE, T. **Uberização: a Nova Onda do Trabalho Precarizado**. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

<sup>12</sup> DELGADO, M. G. **Princípios do Direito Individual e Coletivos do Trabalho**. 2ª. ed. São Paulo: LTr, 2007

<sup>13</sup> DASGUPTA, S.; PAPADIMITRIOU, C.; VAZIRANI, U. **Algorithms**. 1ª. ed. Nova York: McGraw-Hill, 2006.

desenvolvida e confrontada a partir do debate teórico. É possível sim, que futuramente em um outro ensaio específico, os resultados deste sejam aplicados em uma determinada realidade <sup>14</sup>.

Para atingir esses objetivos geral e específicos será utilizado o seguinte trajeto: Capítulo 2) será feito um levantamento teórico a fim de compreender as principais nuances do mundo do trabalho atual, as principais alterações trazidas pelas novas tecnologias e, principalmente, mapear os efeitos destas sobre os aspectos inerentes ao Direito do Trabalho; Capítulo 3) será feito um estudo do Direito Brasileiro, englobando a Constituição Federal de 88 e as principais legislações que tangenciam o tema deste ensaio no intuito de delimitar a trilha institucional a ser percorrida para efetivação dos objetivos; Capítulo 4) será desenvolvido a análise a partir dos dados bibliográficos colhidos, para a partir disso desenvolver uma proposta de construção coletiva da parametrização dos algoritmos da Uber. Por fim, serão apresentadas as conclusões desta pesquisa.

A perspectiva de um futuro melhor passa por tentar corrigir os erros do presente. A experiência acumulada pelo Direito do Trabalho e pelas ciências sociais aplicadas são um arcabouço importante no sentido de encontrar consertos para os nossos erros, por isso revisitar o passado se torna o primeiro desafio deste ensaio.

---

<sup>14</sup> ANDRADE, Maria M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

## 2 A EVOLUÇÃO DO TRABALHO HUMANO DO INÍCIO DA ERA DA INDUSTRIALIZAÇÃO ATÉ A QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

A cada revolução industrial, ocorridas ao longo dos últimos três séculos, alteraram-se as formas de organização do trabalho<sup>15</sup>. O aperfeiçoamento das tecnologias alterou as formas de controle do trabalhador, como também alterou as formas de consumo dos frutos desse trabalho. A Segunda Revolução Industrial, no séc. XIX, criou parâmetros de capacidade produtiva bem mais eficientes do que a evolução gradual das técnicas de produção tinha sido capaz de alcançar até aquele momento. O salto fez com que grupos numerosos de artesãos e camponeses perdessem a capacidade de competir com aqueles grandes grupos industriais.

Naquele momento, como descreveu Marx, o intuito dos proprietários dos meios de produção era aumentar ao máximo o ritmo da produção com um custo cada vez menor. Essa busca incessante levou a criação do sistema remuneração da força de trabalho através um modelo de “remuneração por peça”. Neste momento, o valor da força de trabalho era diretamente mensurável em uma mercadoria<sup>16</sup>.

A visão liberal clássica da relação de trabalho como uma relação contratual similar às demais relações comerciais<sup>17</sup> acumulou o controle e o ajuste dessa atividade laborativa nas mãos dos proletários. Entretanto, esta forma de entender o trabalho é que leva a um contexto de desigualdade que fez com que os trabalhadores iniciassem lutas organizadas por melhores condições de trabalho<sup>18</sup>.

Assim, um dos resultados dessa luta é o surgimento do “tempo” como novo parâmetro para a medição laborativa. Já que não era mais possível a tradução direta da força de trabalho em mercadoria, o patrão começou a comprar “tempo de trabalho”, aparecendo nesse momento com mais ênfase o aspecto da “subordinação”<sup>19</sup>. Fazendo um paralelo com a física, o tempo aqui é visto

---

<sup>15</sup> ANTUNES, R. **O privilégio da servidão**: O novo proletariado de serviço na era digital. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

<sup>16</sup> MARX, K. **O CAPITAL**. Tradução de Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. São Paulo: Editora Nova Cultural, v. I, 1996.

<sup>17</sup> HUECK, A.; NIPPERDEY, H. C. **Compendio de Derecho del Trabajo**. Serie C - Grandes Tratados Generales de Derecho Privado y Publico. ed. Madri: Editorial Revista de Derecho Privado, v. LXIII, 1963.

<sup>18</sup> RODRIGUEZ, A. P. **Principios de Direito do Trabalho**. Tradução de Wagner D. Giglio. 3ª. ed. São Paulo: LTr, 2000.

<sup>19</sup> CANTOR, R. V. A expropriação do tempo no capitalismo atual. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019.

como uma unidade puramente mecânica e absoluta<sup>20</sup>, tendo o comprador deste “tempo de trabalho” se preocupado em desenvolver métodos de controle e de manejo do trabalhador de forma a conseguir extrair ao máximo e de forma mais uniforme possível a sua força de trabalho<sup>21</sup>.

A padronização dos métodos de trabalho desenvolvida por Taylor foi o baluarte dessa nova era. O ser humano é despersonalizado e reduzido a mero assistente da máquina. A partir dali não são mais as máquinas que auxiliam os humanos, mas o inverso. Esse é um aspecto importante sobre como se dará a relação homem/tecnologia. Tudo isso em prol da eficiência, pois se o tempo é dinheiro, era preciso produzir mais em menos tempo<sup>22</sup>.

É importante lembrar que a desvalorização gradual do trabalho humano em prol da máquina e, posteriormente, da robotização e da informática trouxe à sociedade uma tônica do medo<sup>23</sup>. Há a ideia de que a qualquer momento um trabalhador poderia ter seu trabalho substituído por uma máquina e de que era responsabilidade desse trabalhador se atualizar para conseguir ascender a um outro cargo de trabalho<sup>24</sup>. Há também o medo de que os países subdesenvolvidos não conseguiriam, por conta própria, desenvolver as tecnologias de ponta para se inserirem no mercado global futuro. Esse medo possui um caráter imobilizador, é como se fosse impossível alterar o que está posto, pois, em tese, se colocar contra esse discurso dominante de “desenvolvimento tecnológico” é ser contra a evolução da humanidade. É uma ideia que vai se repetindo a de que esses novos meios de produção de produtos e serviços não devem estar, em primeiro lugar, a serviço do bem comum, mas a serviço da propriedade privada. Os países subdesenvolvidos, ao invés de receberem o apoio científico necessário dos países que se desenvolveram à custa da espoliação de suas matérias-primas, compram e consomem as tecnologias provenientes das multinacionais sediadas nos países desenvolvidos, mantendo esses fluxos comerciais deficitários<sup>25</sup>.

Esse modelo como *conditio sine qua non* do desenvolvimento tecnológico globalizado no qual todos não devem medir esforços para o seu fortalecimento, além do mais devendo se responsabilizar por suas consequências sociais e ambientais sem levar em conta as particularidades

---

<sup>20</sup> NEWTON, I. **Principia**: Princípios Matemáticos de Filosofia Natural. Livro I. Tradução de Trieste Ricci. 1ª. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

<sup>21</sup> TAYLOR, F. W. **THE PRINCIPLES OF SCIENTIFIC MANAGEMENT**. Nova York: [s.n.], 1911.

<sup>22</sup> *Ibid.*

<sup>23</sup> PRAUN, Luci. Trabalho, adoecimento e descartabilidade humana. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019.

<sup>24</sup> HARARI, Y. N. **21 lições para o século 21**. 1ª. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

<sup>25</sup> RIBEIRO, D. **As Américas e a Civilização**: processo de formação e causas do desenvolvimento desigual dos povos americanos. São Paulo: Globo Editora, 2021, 20 p.

do passado, aprofunda uma solidariedade negativa entre os povos, nos moldes do que formulou Hannah Arendt<sup>26</sup>.

É importante salientar o quão o desenvolvimento industrial/tecnológico esteve atrelado aos interesses dos países desenvolvidos ao longo de todo o seu desenvolvimento no séc. XX. Ao mesmo tempo que se criaram processos de automação e robotização fundamentais para os países Europeus que assistiram a sua pirâmide etária envelhecer a níveis consideráveis de escassez de mão de obra, os países subdesenvolvidos facilitaram a instalação de linhas de produção de empresas multinacionais sem fazer qualquer objeção a esse processo de automação. Dessa forma, um contingente de trabalhadores fica desempregado a cada novidade tecnológica<sup>27</sup>. Um detalhe importante é que esses países subdesenvolvidos disputam entre si a atração dessas empresas, muitas das vezes a custo de benesses tributárias e de flexibilização das leis trabalhistas, um cenário perfeito para essas empresas proliferarem os seus modelos de produção. Na outra ponta, o encargo social dessa gama de desempregados fica sob responsabilidade do governo local, ou, em alguns lugares, de ninguém<sup>28</sup>.

Como pontua Ricardo Antunes<sup>29</sup>, o séc. XX teve como símbolo do desenvolvimento desses processos produtivos (Taylorismo, Fordismo, Toyotismo) o automóvel, enquanto no séc. XXI o celular ocupou este posto, através de processos autogeridos por aplicações.

No caso da Uber, que será detalhado mais à frente, a lógica é a mesma, só que mais apurada<sup>30</sup>. Ela se instala em um país, como o Brasil, se colocando como uma empresa de ponta que traz uma novidade tecnológica, que, se analisado friamente, não vem resolver um problema de primeira necessidade naquele país. Essa empresa precariza as condições de trabalho de seus colaboradores sob à tona do medo de que se não fosse esta, aquele trabalhador não teria outro posto de trabalho. Ela não proporciona direitos sociais a este colaborador, como férias, saúde e contribuições à previdência social, sendo que o seu intuito é de, no menos tardar possível, substituí-

---

<sup>26</sup> ARENDT, H. **Homens em tempos sombrios**. Tradução de Denise Bottmann. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

<sup>27</sup> ANTUNES, R. **O privilégio da servidão: O novo proletariado de serviço na era digital**. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

<sup>28</sup> RIBEIRO, D. **As Américas e a Civilização: processo de formação e causas do desenvolvimento desigual dos povos americanos**. São Paulo: Globo Editora, 2021, 20 p.

<sup>29</sup> ANTUNES, R. **O privilégio da servidão: O novo proletariado de serviço na era digital**. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

<sup>30</sup> SLEE, T. **Uberização: a Nova Onda do Trabalho Precarizado**. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

lo por um carro autônomo<sup>31</sup>. Ao fim, não é a empresa que beneficiará o povo daquele país, mas aquele povo que servirá aquela empresa. Ao que transparece, a globalização<sup>32</sup> diminuiu os conceitos de distâncias físicas entre os países, mas foi incapaz de mitigar as distâncias econômicas. Pelo contrário, o mundo globalizado proporcionou um controle muito maior dos fluxos econômicos pelos que estão no topo do mercado global.

Diante desse cenário, cria-se uma falsa ilusão de que esses países desenvolvidos representam o paradigma da evolução sociocultural humana. Dessa forma, o atual estágio de pobreza dos países em subdesenvolvimento seria espontaneamente resolvido com a modernização paulatina desses países até atingir o atual estágio dos países desenvolvidos. Como dissertou Darcy Ribeiro<sup>33</sup> ao trazer o exemplo dos Estados Unidos e do Canadá, modelos para o qual estariam se encaminhando todos os povos do continente americano na visão dos defensores desta “superação espontânea do atraso”, baseado em um discurso de homogeneização em algum tempo futuro, as formas de produção, de organização do trabalho, de regulação da vida social e de concepção de mundo, vigente naqueles países desenvolvidos, surgem como os padrões normativos desta “sociologia justificatória”.

Diante do exposto, compartilho da visão de Darcy Ribeiro<sup>34</sup> da necessidade real desses povos, e aí está incluso o Brasil, de buscarem soluções autênticas para os seus problemas. As formas de produção e de organização do trabalho ganham um destaque ainda maior, pois elas são capazes de definir a posição que o país assumirá frente esse mercado globalizado: se de subalternidade às empresas multinacionais e aos países desenvolvidos ou de prioridade ao bem-estar de sua população.

Por fim, é preciso deixar claro aqui que não se trata de opor-se ao desenvolvimento tecnológico. Muito pelo contrário, o que se questiona aqui são quais os enfoques dados a este desenvolvimento. Se essas tecnologias continuam a serem desenvolvidas no intuito de suprir os interesses de primeira ordem dessas empresas multinacionais, aprofundando esse processo de concentração de poder no topo da pirâmide, ou se de fato, servirão como desmonte dessas fronteiras

---

<sup>31</sup> FESTI, Ricardo e OLIVEIRA, Roberto Verás de. Entregadores: como se forma a consciência do precariado. **Outras Palavras**, 2022.

<sup>32</sup> SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização do pensamento único à consciência universal**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

<sup>33</sup> RIBEIRO, D. **As Américas e a Civilização**: processo de formação e causas do desenvolvimento desigual dos povos americanos. São Paulo: Globo Editora, 2021, 20 p.

<sup>34</sup> *Ibid.*

das desigualdades, garantindo o acesso à produção de produtos e aos serviços de maneira democrática e compatível a realidade de cada país. Esse debate tem que estar presente no momento atual de quarta revolução industrial.

## 2.1 A Quarta Revolução Industrial, suas Novas Nuances Tecnológicas e seus Impactos no Mundo do Trabalho

A evolução da automação, da robotização e da informática atravessou as paredes das fábricas tornando-se cada vez mais acessíveis às tarefas cotidianas dos cidadãos. Os smartphones são a síntese desse processo, agora não somente as linhas de produção estão espalhadas por diferentes regiões do planeta, como agora também cada unidade produtiva não está mais situada em uma unidade física. Atualmente, um operário pode ser gerenciado em tempo real por uma pessoa que se encontra na escrivaninha da sua casa<sup>35</sup>.

Exemplificando essas alterações, Antunes sintetiza que “se Charles Chaplin fosse filmar nos dias de hoje o filme Tempos Modernos, ele não iniciaria a obra no cenário de uma fábrica metalúrgica, mas em uma fábrica onde se montam aparelhos celulares, pois o mundo de hoje é digitalizado”<sup>36</sup>.

Entretanto, mais do que somente representar uma evolução dos processos desenvolvidos nas revoluções anteriores, a Revolução 4.0 se destaca pelo surgimento concreto da “inteligência artificial”. Agora, além de reproduzir as capacidades mecânicas humanas, a tecnologia adentra ao campo mental<sup>37</sup>. Conforme Beatriz González, investigadora da indústria da automação e hoje diretora de operações e engenharia 4.0 de um dos principais grupos automotivos da Europa, para conseguir atingir essa nova condição foi necessário o desenvolvimento de três esferas. A primeira é a esfera sensorial. Hoje os sensores evoluíram ao ponto de conseguirem ultrapassar a capacidade sensorial humana em muitas atividades. Esta atividade sensorial gera dados, e justamente a aumento da capacidade de armazenamento de dados de forma rápida e barata através das nuvens representa a segunda esfera. Por fim, a terceira esfera é representada pela eficiência na capacidade

---

<sup>35</sup> CANTOR, R. V. A expropriação do tempo no capitalismo atual. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019.

<sup>36</sup> ANTUNES, R. O NOVO PROLETARIADO DA ERA DIGITAL. São Paulo: Tv Boitempo, 2019. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=aJMuvpqwuBc&t=20s>>. Acesso em: 05 setembro 2022.

<sup>37</sup> ANTUNES, R. **O privilégio da servidão**: O novo proletariado de serviço na era digital. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

de extrair e processar informações a partir desses dados a níveis matemáticos superiores à capacidade do cérebro humano<sup>38</sup>.

No séc. XX, a expectativa era a de que a substituição do trabalho manual humano pela máquina colocaria em risco apenas as existências desses postos de trabalho, enquanto as atividades pensantes (e aí se incluem as atividades geracionais de suma importância para este trabalho) continuariam sob o domínio humano. Entretanto, o que se vislumbra agora é uma alteração dessa premissa, pois o avanço tecnológico possibilitou que, a partir de algumas instruções, os computadores somente não reproduzissem ações, mas fossem capazes de avaliar situações e tomar decisões<sup>39</sup>. Dessa forma, Yaval Harari comenta sobre a necessidade desse grupo de trabalhadores, que por hora acreditaram que seus postos de trabalho estariam seguros, se prepararem para essas mudanças que estão por vir em um futuro próximo<sup>40</sup>.

A evolução tecnológica que proporcionou o acesso e o manuseio dos meios de produção através dos smartphones e notebooks foi responsável também pela alteração de vários conceitos ligados ao trabalho humano. O primeiro é uma falsa impressão de que a evolução desses objetos de uso pessoal teria democratizado o acesso aos meios de produção, fazendo com que o trabalhador, de forma repentina, torna-se empresário por ter na palma da sua mão esse meio de produção. Contudo, o que se percebe aqui é a confusão de dois conceitos: o de acesso e o de posse<sup>41</sup>. De fato, o avanço tecnológico foi responsável por encurtar as distâncias físicas entre o trabalhador e os meios de produção, mas o smartphone em si nada produz, ele é apenas um meio de acesso às plataformas digitais, que controlam máquinas de uma fábrica ou gerem a produção de um serviço, e estas plataformas estão sobre a posse de uma pessoa jurídica. Assim, quem determina as condições de acesso a essas plataformas não são os trabalhadores, mas os proprietários destas.

Ao se alterar o modo como o trabalhador acessa esses meios de produção, obviamente tiveram que ser alterados os modos de controle desse trabalhador. Como sintetizou Coutinho<sup>42</sup>,

---

<sup>38</sup> GONZÁLEZ, B. *Industria 4.0: una revolución para las personas* por Beatriz González. **Tedx**, 2018. Disponível em: <<https://tedxudeusto.com/speakers/beatriz-gonzalez/>>. Acesso em: 27 junho 2022.

<sup>39</sup> HARARI, Y. N. **21 lições para o século 21**. 1ª. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

<sup>40</sup> *Ibid.*

<sup>41</sup> “A privatização das vias de acesso permite transformar as riquezas naturais e os bens comuns em quase-mercadorias que proporcionarão uma renda aos vendedores de direitos de acesso. O controle do acesso, como nós veremos, é uma forma privilegiada de capitalização das riquezas imateriais”. GORZ, A. **O Imaterial - Conhecimento, Valor e Capital**. Tradução de Celso Azzan Jr. 1ª. ed. São Paulo: Annablume Editora, 2005. 31.

<sup>42</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica: há autonomia na uberização do trabalho?** 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021.

aquele patrão ou supervisor responsável por fiscalizar aquele trabalhador estático na linha de produção fordista teve que ceder espaço para um controle através de equipes multifuncionais no toyotismo, já que naquele momento o trabalhador começou a desempenhar mais funções e a transitar por um espaço maior pelas fábricas. Fosse por ordem direta do patrão, ou por meio de um supervisor ou ainda direcionada a uma equipe, era visível a existência de um organograma hierárquico. Agora essa situação se altera, primeiro porque o desenvolvimento tecnológico permitiu uma individualização do controle do trabalhador, mesmo aquele que possui inúmeras tarefas dentro de uma organização. Segundo porque a inteligência artificial permite com que, através da coleta e da análise de dados, a própria plataforma identifique e envie ordens aos empregados. Contudo, se debaterá mais a fundo nas próximas seções esse último ponto, pois a própria inteligência artificial age a partir de instruções pré-determinadas, a fim de atingir objetivos também pré-determinados por alguém. Dessa forma, a autora comenta que esse ideário de um trabalhador livre e autônomo é, na verdade, uma ficção<sup>43</sup>.

Esse novo cenário trazido pela Revolução 4.0 gera uma dualidade: por um lado o trabalhador sabe que pode ser monitorado a qualquer momento, entretanto ele não sabe quem o está monitorando<sup>44</sup>. Essa dualidade é capaz de reproduzir, portanto, o modelo panóptico de vigilância enunciado por Foucault<sup>45</sup>. O fluxo de dados aqui caminha em um único sentido, trabalhador/patrão criando uma sensação de vigilância constante e de individualização, já que o trabalhador não sabe como e se está ocorrendo essa vigilância com seus outros colegas e se os parâmetros são os mesmos. Como destaca o autor, a visibilidade aqui é uma grande armadilha, a tecnologia com suas gamas de sensores, câmeras e dispositivos de localização expandiram a capacidade de vigilância. Ou seja, esse sistema estrutura uma imposição de poder e esse poder se reveste de um caráter disciplinar, já que essa vigilância permite que esses indivíduos sejam treinados e coordenados a partir dos interesses desse vigilante.

---

<sup>43</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica**: há autonomia na uberização do trabalho? 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021.

<sup>44</sup> CANTOR, R. V. A expropriação do tempo no capitalismo atual. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019.

<sup>45</sup> “Daí decorre o efeito mais importante do Panóptico: induzir no recluso um estado consciente e permanente de visibilidade, que assegura o funcionamento automático do poder (...) Uma sujeição real nasce mecanicamente de uma relação fictícia. De modo que não é necessário recorrer a meios de força para forçar o condenado ao bom comportamento, o louco à calma, o operário ao trabalho, o aluno à aplicação, o doente à observância dos regulamentos”. In: FOUCAULT, M. **Vigiar e Punir**: Nascimento da Prisão. Tradução de Pedro Elói Duarte. Lisboa: Edições Almedina, 2014, pág. 216.

Nesse sentido, Furtado Filho<sup>46</sup> lembra que a privacidade dos trabalhadores é um elemento fundamental na garantia da liberdade individual dos trabalhadores, sendo garantida a partir da limitação dos poderes dos empregadores.

Ainda no campo da privacidade, Cantor<sup>47</sup> faz uma comparação contundente entre o celular e o *blackberry*, aparelho composto por uma corrente atada a uma bola de ferro utilizado como instrumento de controle na época da escravidão nos Estados Unidos. Ou seja, evidencia-se, portanto, que se está diante de um instrumento (celular) com potencial extremamente nefasto para aqueles que não detém o capital.

Ademais, é necessário destacar uma outra alteração trazida por esse desenvolvimento referente ao fator tempo. Em primeiro lugar, o tempo deixou de ser preponderante como parâmetro de remuneração, já que a falsa ideia de autonomia frente aos bens de produção, como já citado anteriormente, amplexou a criação de novos instrumentos jurídicos como o “Contrato de Zero Hora” criado no Reino Unido que serviu de inspiração para vários outros similares como o “Contrato de Trabalho Intermitente” no Brasil<sup>48</sup>. A particularidade destes é que o tempo em que o trabalhador fica disponível ao empregador não é mais preponderante para o cálculo da remuneração. O que vai importar efetivamente é o tempo em que o trabalhador prestou o serviço. Afora, além de se precarizar o contrato de trabalho, esse novo cenário também fez surgir um processo de substituição do contrato de trabalho pelo contrato de prestação de serviços, por entender-se que esses indivíduos não se encontram mais na condição de trabalhador, mas na condição de prestadores de serviço.

Como constata Bifo<sup>49</sup>, a passagem das máquinas aos instrumentos eletrônicos e microeletrônicos fez com que o capital não necessitasse especificamente contratar um trabalhador para fazer uso do seu tempo objetivo disponível. A questão aqui é que não é mais necessário o trabalho concentrado de um ser humano, já que essa rede digital, que ele apelida de “máquina fluida”, é capaz de recombinar esses instantes fracionados no tempo e isolados no espaço. Portanto, como conclui o autor, esse processo de abstração do tempo humano, causado por esse

---

<sup>46</sup> FURTADO FILHO, E. T. **Les pouvoirs de l'employeur face aux TIC**: perspectives d'une protection des données personnelles des salariés en Droit du travail brésilien à partir d'une analyse de Droit comparé. Tese de Doutorado em Direito. Paris: Université Paris Descartes, 2018.

<sup>47</sup> CANTOR, R. V. A expropriação do tempo no capitalismo atual. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019.

<sup>48</sup> ANTUNES, R. **Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0**. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2020.

<sup>49</sup> BIFO, F. B. **GENERACIÓN POST-ALFA**: patologías e imaginarios en el semicapitalismo. 1ª. ed. Buenos Aires: Tinta Limón, 2007.

fracionamento do tempo e da atividade laboral, altera sua percepção subjetiva. De alguma forma, enquanto se avança na linha do tempo da evolução tecnológica se modificando ainda mais os métodos de exploração do trabalho humano pelo capital, percebe-se que, por um outro lado, aspectos do passado ressurgem, aquela “remuneração por mercadoria” lá dos primórdios do capitalismo retorna agora sobre uma lógica de “remuneração por serviço”, apoiada nesse fracionamento.

Nesse cenário, o trabalhador deve estar disponível a todo o momento, é pura ficção a ideia de autonomia do trabalhador:

A estrutura da relação entre as empresas que se utilizam de aplicativos para a realização de sua atividade econômica e os motoristas se dá na forma de aliança neofeudal, na qual chama os trabalhadores de ‘parceiros’. Por ela, concede-se certa liberdade aos trabalhadores, como “você decide a hora e quanto vai trabalhar”, que é imediatamente negada pelo dever de aliança e de cumprimento dos objetivos traçados na programação, que é realizada de forma unilateral pelas empresas.<sup>50</sup>

Nesse sentido, Cantor<sup>51</sup> alerta para uma mercantilização absoluta impulsionada pelo celular. Dessa forma, o consumo se impõe como sinônimo de felicidade, estimulando o trabalhador a entrar num ciclo vicioso de dedicar mais tempo ao trabalho para ter mais dinheiro para ter mais mercadorias que permitirão o desfrute do tempo livre. Ainda conforme o autor, essa mudança antropológica e social, na qual comumente os trabalhadores aceitam essa combinação de tempo livre/trabalho como algo normal, se dar por algumas razões, são elas: a perda de vínculos humanos nos grandes centros urbanos; o culto aos aparelhos tecnológicos como substitutos dessas relações com outros seres humanos e o êxito do capital em impor sua política individualista.

A partir desse ponto da reflexão surge um princípio que é muito caro a este trabalho, a coletividade. Essa alteração antropológica trazida pela Revolução 4.0 enfraquece as relações humanas, mas não só isso, enfraquece a possibilidade de organização coletiva daqueles que não detêm o capital para contrabalancear os interesses dos donos. Lembra-se que a atuação coletiva dos trabalhadores teve papel preponderante na construção do Direito do Trabalho, ao longo dos sécs.

---

<sup>50</sup> OITAVEN, J.; CARELLI, C.; CASAGRANDE, C. **EMPRESAS DE TRANSPORTE, PLATAFORMAS DIGITAIS E A RELAÇÃO DE EMPREGO: UM ESTUDO DO TRABALHO SUBORDINADO SOB APLICATIVOS**. Brasília: Ministério Público do Trabalho, 2018, pág. 35.

<sup>51</sup> CANTOR, R. V. A expropriação do tempo no capitalismo atual. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019.

XIX e XX<sup>52</sup> e, portanto, não é surpresa que os processos de organização do trabalho da atualidade se pautem nessa ideologia individualista.

Por fim, cada momento vivenciado pela indústria mundial foi marcado por empresas que serviram de modelo de organização e produção para as demais, como foi a Ford e a Toyota. Na atualidade não é diferente, a Revolução 4.0 também possui uma empresa modelo, a qual sua rápida ascensão inspira todo o contexto do mundo do trabalho atual<sup>53</sup>.

## 2.2 A Uber e a Uberização como Modelos de Organização da Indústria no Âmbito da Tecnologia Móvel, suas características e *modus operandi*

O desenvolvimento da informática e a popularização dos computadores criou uma falsa ilusão de que a facilidade em se compartilhar informações iria, conseqüentemente, levar romanticamente a sociedade para uma era de coletividade, baseada em uma economia de compartilhamento dos bens comuns. A plataforma Wikipédia, por exemplo, foi um dos primeiros frutos dessa evolução digital. Filósofos e sociólogos, como Gorz<sup>54</sup> e Rifkin<sup>55</sup>, respectivamente, detectaram que a riqueza se deslocava da propriedade privada para o compartilhamento ou que o acesso teria preponderância à propriedade. Entretanto, da mesma forma que o capital se apropriou das novidades tecnológicas das revoluções passadas para aprofundar a sua concentração, com a Revolução 4.0 não foi diferente. Como aponta Abramovay<sup>56</sup>, não foram os movimentos sociais independentes os grandes protagonistas dessas transformações, mas sim as grandes corporações que intermediam as grandes empresas desse setor como Uber e Airbnb.

A Uber, por sinal, surge nesse contexto no ano de 2009. A ideia inicial era aproximar cidadãos comuns e empresas de carros de luxo, enquanto empresas concorrentes já faziam a

---

<sup>52</sup> DELGADO, M. G. **Curso de direito do trabalho**: obra revista e atualizada conforme a lei da reforma trabalhista e inovações normativas e jurisprudenciais posteriores. 18. ed. São Paulo: LTr, 2019.

<sup>53</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica**: há autonomia na uberização do trabalho? 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021.

<sup>54</sup> GORZ, A. **O Imaterial - Conhecimento, Valor e Capital**. Tradução de Celso Azzan Jr. 1ª. ed. São Paulo: Annablume Editora, 2005. 66-67 p.

<sup>55</sup> RIFKIN, J. **La sociedad de coste marginal cero**. Tradução de Genís Sánchez Barberán. Barcelona: Ediciones Paidós, 2014.

<sup>56</sup> ABRAMOVAY, R. ÉTICA, ECONOMIA E RUPTURAS TECNOLÓGICAS: UMA ENTREVISTA COM O PROFESSOR RICARDO ABRAMOVAY. In: RAFAEL A. F. ZANATTA, P. **Economias do Compartilhamento e o Direito**. Curitiba: Editora Juruá, 2017. p. 107-128.

intermediação entre usuários e motoristas autônomos<sup>57</sup>. Nesse primeiro momento, já se pode detectar um dos fatores primordiais para a Uber ter, ao longo dos anos, crescido ao longo dos anos a ponto de virar um símbolo da economia de compartilhamento. Esse fator é o da ascensão do padrão de consumo<sup>58</sup>. Para que andar de táxi se posso andar em uma limusine? Algo muito similar ao que ocorreu quando chegou ao Brasil, na qual muito mais do que uma opção mais barata ao táxi, a Uber foi apresentada como uma opção de transporte coletivo ao ônibus<sup>59</sup>. Entretanto, da mesma forma que nos Estados Unidos, a Uber seguiu o exemplo de suas concorrentes ao criar o “Uber X”, apoiando-se em motoristas não licenciados e precarizando cada vez mais o seu serviço à medida que ia conquistando uma fatia maior do mercado, no Brasil não foi diferente. Aqui a oportunidade de o motorista ganhar um dinheiro extra a caminho de seu trabalho com carteira assinada, virou sua única fonte de renda precarizada. Já enquanto meio ao desafogamento da malha de transporte coletivo das grandes cidades se mostrou uma grande farsa, pois com o aumento gradativo dos preços das viagens tornou a Uber cada vez mais um concorrente ao táxi do que um substituto ao ônibus, inundando as ruas brasileiras de automóveis. Ademais, a regulação automática de preços pela lei da oferta e da procura faz com que os preços disparem em dias de greves de ônibus ou de metrô<sup>60</sup>.

A uberização é justamente esse *modus operandi* que se popularizou no imaginário brasileiro pela referência da Uber, é ato ou processo de mudar o mercado de um serviço, introduzindo uma maneira diferente de comprá-lo ou usá-lo, especialmente usando a tecnologia móvel<sup>61</sup>. A chegada da empresa americana impulsionou as discussões sobre a Economia do Compartilhamento na sociedade brasileira.

A uberização da mobilidade se afasta da ideia da mobilidade como direito e se aproxima da ideia da mobilidade como serviço<sup>62</sup>. Essa ideia, portanto, é uma grande oportunidade para que muitos gestores se eximam da obrigação de prover um transporte público de qualidade e repassem

---

<sup>57</sup> SLEE, T. **Uberização**: a Nova Onda do Trabalho Precarizado. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

<sup>58</sup> *Ibid.*

<sup>59</sup> SLEE, T. **Uberização**: a Nova Onda do Trabalho Precarizado. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

<sup>60</sup> AGÊNCIA O GLOBO. Usuários reclamam do aumento das tarifas do Uber e da 99. **Economia IG**, 2022.

Disponível em: <<https://economia.ig.com.br/2022-03-15/uber-99-clientes-reclamam-aumento.html>>. Acesso em: 01 de setembro de 2022.

<sup>61</sup> CAMBRIDGE DICTIONARY. Uberization. **Cambridge**: [s.n.], 2022. Disponível em:

<<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/uberization>>. Acesso em: 01 setembro 2022.

<sup>62</sup> SANTINI, D. Passe Livre. **As possibilidades da Tarifa Zero contra a distopia da Uberização**. 1ª. ed. São Paulo: Fundação Rosa de Luxemburgo, 2019.

tal responsabilidade ao setor privado. Ou seja, a reordenação de conceitos jurídicos também é uma das estratégias da empresa a fim de se instalar nas cidades sem muita oposição. A lógica é: as leis, sejam consumeristas, sejam trabalhistas, sejam constitucionais não conseguem acompanhar o ritmo da evolução tecnológica, sendo que as benesses trazidas por essas tecnologias se sobrepõem a real necessidade de cumpri-las. Entretanto, muito mais do que simplesmente proporcionar aos seus usuários o compartilhamento de um automóvel, está se falando de uma relação econômica que envolve deveres entre ambas as partes, fluxo de capitais e, conseqüentemente, poder.

Assim, esse modelo econômico de compartilhamento não vai de encontro ao capitalismo, mas se incorpora a ele. A chave da questão é que nesse modelo o uso do bem, aqui no caso o carro, é compartilhado entre vários usuários, entretanto os processos de como se dá esse compartilhamento está em poder de poucos<sup>63</sup>. É nessa lógica que várias empresas edificaram seus negócios como o Airbnb com o compartilhamento de imóveis e o Ifood com compartilhamento de entregas, tudo acessível através de uma aplicação de celular.

Ricardo Antunes<sup>64</sup> vai mais além, muito mais do que um modo de comercializar um serviço ou produto, a uberização representa uma nova modalidade de organização do trabalho florescida no contexto do trabalho on-line no âmbito da revolução 4.0<sup>65</sup>. É o que o autor apelida de “uberização do trabalho” que está no cerne da escravidão digital aqui já comentada. Essa uberização se baseia na substituição gradual do “trabalho vivo” pelo “trabalho morto”, no qual a internet conduz o processo produtivo, tudo feito sob o comando digital. Com a invasão dessas novas tecnologias na produção, o autor chega à mesma conclusão que Harari<sup>66</sup> no que tange o aumento do fenômeno da intermitência no trabalho. Entretanto, ao invés de romantizar o futuro da humanidade como Harari, quando esse prevê que esses avanços trarão prosperidade a humanidade já que em tese terá que se trabalhar menos horas em atividades cada vez mais específicas, o autor

---

<sup>63</sup> SLEE, T. **Uberização: a Nova Onda do Trabalho Precarizado**. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

<sup>64</sup> ANTUNES, R. **O privilégio da servidão: O novo proletariado de serviço na era digital**. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

<sup>65</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica: há autonomia na uberização do trabalho?** 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021.

<sup>66</sup> HARARI, Y. N. **21 lições para o século 21**. 1ª. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

brasileiro prevê que as TICs<sup>67</sup> aumentarão o contingente de desempregados e sem nenhuma seguridade-social<sup>68</sup>.

Vale ressaltar que esse discurso de que a diminuição das desigualdades sociais estaria diretamente atrelada ao crescente desenvolvimento tecnológico, tanto não é algo novo como também não se configura na prática. Basta fazer uma simples análise do status da concentração de renda após três revoluções industriais e início da quarta. Constata-se facilmente que as desigualdades não diminuíram, pelo contrário aumentaram<sup>69</sup>, isso porque o problema da desigualdade não é a capacidade de produção humana, mas sim a divisão dela.

Nesse ponto a uberização impulsiona esse fenômeno da desigualdade, pois apesar de aparentemente funcionar em uma lógica oposta no sentido de oportunizar o compartilhamento de produtos e serviços, a uberização impulsiona na sociedade o já mencionado fator consumo<sup>70</sup>. Há um estímulo para que esses usuários migrem dos mercados tradicionais baseados na transferência de bens e produtos para a economia compartilhada. Como o foco não é mais a posse, mas o acesso. O passageiro vende seu carro e começa a se locomover na Uber, enquanto o motorista dirige um carro alugado à Uber (como já é o caso de alguns países) ou aluga a empresas parceiras. Ou seja, no final tudo é da Uber e ela é quem dirá como se dará esse acesso. A uberização deságua em uma intermitência<sup>71</sup> tão cruel quanto àquela dos primórdios no capitalismo, aos quais os operários se amontoavam todas as manhãs na frente das fábricas e não tinham a certeza se trabalhariam, o que ganhariam e, por fim, o que comeriam.

Outro ponto a ser analisado no fenômeno na uberização é em relação a velocidade com que essas empresas aportam capital. Até 2015, a Uber já tinha angariado em fundos de capitais de risco a cifra de US\$ 7 bilhões. Em 2017 subiu para US\$ 11 bilhões<sup>72</sup>. Essa velocidade gera grandes

---

<sup>67</sup> CASTELLS, Manuel *apud* FURTADO FILHO, E. T. **Les pouvoirs de l'employeur face aux TIC**: perspectives d'une protection des données personnelles des salariés en Droit du travail brésilien à partir d'une analyse de Droit comparé. Tese de Doutorado em Direito. Paris: Université Paris Descartes, 2018.

<sup>68</sup> ANTUNES, R. **O privilégio da servidão**: O novo proletariado de serviço na era digital. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

<sup>69</sup> OXFAM BRASIL. Bilionários do mundo têm mais riqueza do que 60% da população mundial, 2020. Disponível em: <[https://www.oxfam.org.br/noticias/bilionarios-do-mundo-tem-mais-riqueza-do-que-60-da-populacaomundial/?gclid=CjwKCAjwsMGYBhAEEiwAGUXJaewdoN1k8g2roEwYzPaSMCp2Me8g6QITM4OIm2hKC7Fo6EAWIdJMhoC71QQAvD\\_BwE](https://www.oxfam.org.br/noticias/bilionarios-do-mundo-tem-mais-riqueza-do-que-60-da-populacaomundial/?gclid=CjwKCAjwsMGYBhAEEiwAGUXJaewdoN1k8g2roEwYzPaSMCp2Me8g6QITM4OIm2hKC7Fo6EAWIdJMhoC71QQAvD_BwE)>. Acesso em: 01 setembro 2022.

<sup>70</sup> CANTOR, R. V. A expropriação do tempo no capitalismo atual. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019.

<sup>71</sup> “seu tempo não lhe pertence, porque está à disposição do ciberespaço produtivo recombinante. Escravidão celular”. BIFO, F. B. **GENERACIÓN POST-ALFA**: patologías e imaginarios en el semiocapitalismo. 1ª. ed. Buenos Aires: Tinta Limón, 2007, pág. 92.

<sup>72</sup> SLEE, T. **Uberização**: a Nova Onda do Trabalho Precarizado. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

bolhas especulativas capazes de gerar consequências muito mais catastróficas do que a quebra da bolsa norte-americana em 2008. Ou seja, você tem uma rede de capitais fictícios que não necessariamente podem ser traduzidos em bens ou mercadorias ou mesmo nos lucros obtidos no seu negócio. Empresas que chegam a valer três vezes mais do que seu real valor, como é o caso da empresa Facebook, sendo as ações dessas empresas transacionadas não somente no sentido de angariar dividendos, mas sim de revender sempre a um valor maior apoiando-se na visibilidade da marca<sup>73</sup>. Um exemplo recente do risco que isso significa, a Netflix, uma outra empresa famosa da economia do compartilhamento, viu o preço de suas ações despencarem de cerca de US\$ 690,31 a 180,91 de outubro do ano passado a maio deste ano pelo fato de que o número de assinantes novos estava caindo<sup>74</sup>. Ou seja, não é o caso de uma empresa que está à beira da falência, ou uma empresa que deu calote em seus acionistas. Portanto, o risco dessas operações se traduz em insegurança para toda essa rede de trabalhadores e usuários que dependem dessas empresas. Mais do que isso, percebe um fluxo de capital extremamente nefasto, no qual as empresas viram eternas “administradoras de dívidas” com seus acionistas, sendo o seu lucro todo consumido por eles. Essa era do capital improdutivo, no qual a rentabilidade sobre operações financeiras se sobrepõe ao lucro sobre a produção traz uma série de outras consequências para o trabalhador. Como o capital não pode mais ser materialmente dimensionado, o que vai ditar o valor desse capital vão ser aqueles que estão no topo da pirâmide<sup>75</sup>. Você tem moedas que se valorizam e desvalorizam rapidamente, que surgem e desaparecem a todo o momento (caso clássico das criptomoedas) em concomitância ao estado que vai cedendo cada vez mais o controle dos serviços e da economia ao setor privado.

Dessa forma, como prover estabilidade social ao trabalhador em um cenário como este? Como garantir a seguridade social para este quando chegar a sua idade de aposentadoria? Outro ponto a ser abordado nesse contexto de expansão veloz dessas empresas é que elas nem sempre se apoiam em meios totalmente lícitos para tal. A Uber, por exemplo, utilizou de diversos meios eticamente questionáveis e que transpunham os limites da legalidade, foi o que demonstrou uma investigação jornalística apelidada de “Os Arquivos Uber” que teve acesso a inúmeras mensagens trocadas entre gestores da empresa que mostraram ações de *lobby*, assédio a políticos (incluindo primeiros-ministros e presidentes), presentes e benefícios a várias pessoas capazes de propor

---

<sup>73</sup> KLAUER, A. S. **La Gran Recesión en un océano de liquidez**. 1ª. ed. [S.l.]: LibrosEnRed, 2012.

<sup>74</sup> NASDAQ. Netflix Inc (NFLX). **INVESTING.com**. Disponível em: <<https://br.investing.com/equities/netflix,-inc>>. Acesso em: 05 de setembro de 2022.

<sup>75</sup> DOWBOR, L. **O Capitalismo se desloca**: novas arquiteturas sociais. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2020.

regulações favoráveis as empresas<sup>76</sup>. É interessante porque desmonta aquela narrativa romântica de uma “empresa de garagem” que nasceu de uma conversa entre dois amigos que decidiram criar uma empresa virtual e que automaticamente ganhou o mundo<sup>77</sup>. Desde que os aplicativos se popularizaram, inúmeras aplicações similares à Uber surgiram até mesmo antes da própria Uber<sup>78</sup>. O sucesso da Uber, portanto, não consiste somente em uma “ideia boa”.

Assim, fica claro que se opor a uberização não é ir contra o desenvolvimento tecnológico, mas se opor a um sistema extremamente injusto de organização do trabalho e de acumulação de capital. Um sistema que inviabiliza todo um rol de direitos sociais, os direitos fundamentais de segunda dimensão, conseguidos sob duras penas após as agruras que a humanidade teve que enfrentar com o colonialismo e o início do capitalismo.

Com a densidade da tecnologia os processos de geração de bens e serviços, incluindo aí seu controle e sua gestão, se tornam cada vez mais intangíveis, intangíveis pois se traduzem em algoritmos, inteligência artificial e *softwares*. Dowbor<sup>79</sup> destaca a capacidade de reprodução e comunicação ilimitada que essa intangibilidade traz aos processos. Essa metamorfose do trabalho material em imaterial, como conceituou Gorz<sup>33</sup>, acarreta a seguinte reflexão. Imagina-se que as condições de trabalho de um motorista de São Paulo não deve ser a mesma de um motorista de Paris, isso tomando como base parâmetros simples como acesso a veículos de melhor qualidade, ao tamanho da cidade, ao valor do combustível, a qualidade do ar, aos índices de violência no trânsito, dentre outros. Com base nisso, pode se prever o estrago que um mesmo algoritmo pode causar ao emitir as mesmas ordens para motoristas tão distintos. Isso acende o sinal de alerta também para a luta dos trabalhadores. Nunca a necessidade da universalização da luta pelos direitos laborais se fez tão evidente como agora, pois esses trabalhadores de países em etapas de desenvolvimento tão distintas se encontram agora emergidos em uma mesma forma de exploração

---

<sup>76</sup> HARRY DAVIES, SIMON GOODLEY E ET AL. Os Arquivos Uber. **The Guardian**, 2022. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/news/2022/jul/10/uber-files-leak-reveals-global-lobbying-campaign>>. Acesso em: 05 setembro 2022.

<sup>77</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica**: há autonomia na uberização do trabalho? 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021.

<sup>78</sup> SLEE, T. **Uberização**: a Nova Onda do Trabalho Precarizado. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

<sup>79</sup> DOWBOR, L. **O Capitalismo se desloca**: novas arquiteturas sociais. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2020.

<sup>33</sup> “o fornecimento de serviços, esse trabalho imaterial, torna-se a forma hegemônica do trabalho: o trabalho material é remetido à periferia do processo de produção ou abertamente externalizado. Ele se toma um "momento subalterno" desse processo, ainda que permaneça indispensável ou mesmo dominante do ponto de vista qualitativo. O coração, o centro de valor, é o trabalho imaterial”. GORZ, A. **O Imaterial - Conhecimento, Valor e Capital**. Tradução de Celso Azzan Jr. 1ª. ed. São Paulo: Annablume Editora, 2005. 66-67 p.

em um nível muito mais rápido. Em uma década de operações a Uber opera nos Estados Unidos, como opera também em Bangladesh, na Costa do Marfim e em El Salvador<sup>80</sup>.

Por fim há um outro aspecto da Revolução 4.0 que está presente na uberização e, principalmente, na Uber: a remuneração por serviço ou tarefa<sup>81</sup>. Gorz já citava sobre a tendência de o trabalhador não receber mais por horas trabalhadas, mas por metas e por objetivos alcançados. O que realmente importa é o envolvimento pessoal na tarefa a desenvolver e completar. Isso é claramente a realidade da Uber, não importando o tempo em que o motorista está ali a disposição do aplicativo, mas sim a quantidade de corridas que ele realiza. A ele é vendida a ideia de que ele é empreendedor, aquela falsa ideia de autonomia, na qual ele vende à empresa a capacidade de realizar aquela tarefa, no caso aqui a corrida<sup>82</sup>. Dowbor chama atenção para os riscos que isso traz ao nível de remuneração e a organização sindical<sup>83</sup>.

Esse trabalho imaterial é amplexado no avanço tecnológico como já foi abordado, mas como é possível depreender o desenvolvimento da inteligência artificial e os algoritmos ganham um importante destaque nesse contexto do trabalho imaterial. Seria impossível imaginar a Uber sem esses dois elementos.

### 2.3 A Mudança de Paradigmas das TICs em Decorrência do Desenvolvimento da Inteligência Artificial e dos Algoritmos

A humanidade convive desde o surgimento das primeiras máquinas com uma constante substituição do trabalho humano por elas. Com o desenvolvimento da automação, essa substituição foi potencializada ainda mais. Entretanto, o desenvolvimento da inteligência artificial alargou de sobremaneira os parâmetros de substituição do trabalho humano, o trabalho de “racionalizar” que até pouco tempo estava restrito apenas aos humanos, hoje é cada vez melhor desenvolvido pelos computadores, ou melhor, microcomputadores<sup>84</sup>.

---

<sup>80</sup> UBER. Utilize a Uber em cidades de todo o mundo. 2022. Disponível em: <<https://www.uber.com/global/pt-pt/cities/>>. Acesso em: 05 de setembro de 2022.

<sup>81</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica**: há autonomia na uberização do trabalho? 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021.

<sup>82</sup> GORZ, A. **O Imaterial - Conhecimento, Valor e Capital**. Tradução de Celso Azzan Jr. 1ª. ed. São Paulo: Annablume Editora, 2005.

<sup>83</sup> DOWBOR, L. **O Capitalismo se desloca**: novas arquiteturas sociais. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2020.

<sup>84</sup> HARARI, Y. N. **21 lições para o século 21**. 1ª. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

Como relembra Gorz, os primeiros pesquisadores da inteligência artificial focaram na possibilidade de traduzir todo o espírito do cérebro humano na forma de um programa capaz de ser copiado e transferido para um computador. Com o passar dos anos, os cientistas perceberam que o desenvolvimento da inteligência por si só não faria sentido, já que o cérebro humano é um órgão vivo que só é capaz de funcionar se estiver atrelado aos diversos outros órgãos humanos, como os sensoriais. Assim, era necessário o desenvolvimento da vida artificial, a fim de que essa inteligência fosse capaz de se autorregular, capaz de programar e se auto programar, de se auto manter, crescer, evoluir e outras qualidades inerentes ao corpo humano<sup>85</sup>.

Nessa evolução, o aparelho celular apresenta diversas atribuições inerentes à inteligência e à vida artificial, sendo capaz inclusive de ajudar o ser humano em atividades sensitivas como medição de saturação e de temperatura e detecção de dados como geolocalização, ou seja, o celular sozinho é capaz de descobrir dados. Esses predicados podem substituir por exemplo um supervisor responsável por fiscalizar o cumprimento de tarefas de um trabalhador em uma empresa. Concomitante a isso, há os algoritmos. O algoritmo nada mais é do que um conjunto de instruções que realizam uma tarefa. São códigos aos quais vão fazer com que a máquina realize uma tarefa, ou análise dados de uma certa forma<sup>86</sup>. Através das ordens desses algoritmos um motorista da Uber pode ser excluído momentaneamente da plataforma por ter se recusado a fazer uma viagem, por exemplo. Sendo que esse motorista pode ter se recusado a fazer aquela corrida por um motivo justificado para a região no qual trabalha, sendo que o algoritmo não foi programado para tal possibilidade.

Nos primórdios, os algoritmos estavam estreitamente ligados à ideia de comando, se resumiam sequências matemáticas finitas que visavam a solução de um problema<sup>87</sup>.

Entretanto, o avanço tecnocientífico possibilitou o desenvolvimento *machine learning*<sup>37</sup>, aprendizado de máquina, aqui os algoritmos evoluíram ao ponto de não somente executar uma tarefa pré-determinada e finita, mas também a capacidade de melhorar e aprender sem ser

---

<sup>85</sup> GORZ, A. **O Imaterial - Conhecimento, Valor e Capital**. Tradução de Celso Azzan Jr. 1ª. ed. São Paulo: Annablume Editora, 2005.

<sup>86</sup> BHARGAVA, A. Y. **Entendendo Algoritmos: Um Guia Ilustrado Para Programadores e Outros Curiosos**. 1ª. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2017.

<sup>87</sup> DASGUPTA, S.; PAPADIMITRIOU, C.; VAZIRANI, U. **Algorithms**. 1ª. ed. Nova York: McGraw-Hill, 2006. <sup>37</sup> SIMON, P. **Too Big to Ignore: The Business Case for Big Data**. 1ª. ed. Nova Jersey: John Wiley & Sons, 2013. 89 p.

programados diretamente. O avanço foi ainda maior com o desenvolvimento do *deep learning*<sup>88</sup>, ou aprendizagem profunda, no qual os algoritmos atingem o ponto de se estruturarem de forma a assimilar as redes neurais dos seres humanos, redes tão avançadas a ponto de possibilitarem à máquina capacidade de prever ações.

Um caso real dessa degradação das condições de trabalho ocasionadas pelos algoritmos<sup>89</sup> é a do entregador Yure. O Yure trabalhava como entregador na empresa Ifood, vindo a falecer em um acidente de trânsito durante o trabalho. Onze dias após o ocorrido, a plataforma envia uma mensagem ao seu celular afirmando que este estava suspenso por “má conduta”. Detalhe, Yure já estava utilizando uma conta com dados de terceiro, pois já tinha sido anteriormente bloqueado pela plataforma de maneira arbitrária e sem direito a defesa<sup>90</sup>.

O avanço da inteligência artificial por meio dos algoritmos é de tal forma que hoje os estudiosos do corpo humano se voltam ao estudo da tecnologia. Como disserta o neurocientista Stanislas Dehaene<sup>91</sup>, existem algoritmos universais de aprendizagem no cérebro, não existindo mais na ciência diferença entre cognição e emoção. A reflexão que ele traz é muito cara ao Direito do Trabalho, tendo em vista que os algoritmos de aprendizagem são os responsáveis pelas leituras que aprendemos com o mundo exterior, já que o ser humano não aprende a aprender, como não aprende a capacidade de memorização, a capacidade compreender, de duvidar, de se equivocar<sup>92</sup>. Isso acarreta a uma reflexão interessante para o Direito do Trabalho, se o cérebro e os computadores atuais funcionam numa mesma lógica, até que ponto empresas com Uber substituem atores que são vistos pelo Direito na figura de seres humanos pela inteligência artificial? A quem são atribuídas a responsabilidade pelas consequências das decisões desses algoritmos? Até que ponto esses algoritmos podem sinalizar a existência de atores do Direito do Trabalho que a Uber afirma não existir, como o chefe dando ordens e punindo, como o supervisor cobrando a batida de ponto no horário certo.

---

<sup>88</sup> FOSTER, D. **Generative Deep Learning. Teaching Machines to Paint, Write, Compose, and Play**. 1ª. ed. Nova York: O'Reilly Media, 2019.

<sup>89</sup> ANTUNES, R. **Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0**. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2020

<sup>90</sup> SILVA, E. S. Sobre a Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV: trabalho digital, autogestão e expropriação da vida**. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2019.

<sup>91</sup> DEHAENE, S. **¿CÓMO APRENDEMOS? Los cuatro pilares con los que la educación puede potenciar**. Tradução de Josefina D'Alessio. 1ª. ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores, 2019.

<sup>92</sup> *Ibid.*

A não visualização desses atores leva a uma falsa ideia de autonomia do trabalhador. Como demonstrou Raianne L. Coutinho<sup>93</sup> em sua pesquisa pioneira sobre o assunto, a ideia da autonomia na uberização não passa de um grande mito, já que a subordinação trabalhador/patrão não desapareceu, mas apenas foi substituída pela subordinação trabalhador/algoritmo.

O algoritmo tem papel preponderante nesse cenário das plataformas digitais porque é ele quem determina elementos essenciais do trabalho. É ele quem determina a oferta de viagens, as metas, o preço do serviço, a forma e a rota para realização das atividades<sup>94</sup>. Dessa forma, o algoritmo deve ser objeto de análise por todos os construtores do Direito do Trabalho no séc. XXI. Inclusive a Lei 12.551/2011<sup>95</sup> deu o passo inicial na regulamentação dos meios de controle digital do trabalhador ao alterar o art. 6º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e em seu parágrafo único equiparar os meios telemáticos informatizados de comando, controle e supervisão para fins de subordinação jurídica.

Outro ponto lembrado por Maior<sup>96</sup> é que todo algoritmo externa uma vontade, uma vontade pré-programada por um humano com suas índoles culturais, políticas e econômicas, é assim pois com toda forma tecnológica. É importante o destaque porque o algoritmo é forma das empresas “terceirizarem” a aplicação regras, ordens ou punições que não estejam previstas, por exemplo, em um acordo coletivo ou em um contrato de trabalho ou de prestação de serviço, sendo que mesmo que esses algoritmos respondam aos dados de forma autônoma, lá no momento do seu desenvolvimento é preciso lembrar que este foi desenvolvido a partir dos interesses do seu desenvolvedor. Concatenado com isso, Douglas Heaven trás uma análise acerca do uso dos algoritmos pelas gigantes Google e Facebook que também pode ser aplicado nas empresas no contexto da uberização, os produtos da alta tecnologia são sutilmente desenhados para controlar, para tornar os usuários adictos<sup>97</sup>.

---

<sup>93</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica: há autonomia na uberização do trabalho?** 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021.

<sup>94</sup> GIG - A Uberização do Trabalho. Direção: Caue Angeli, Maurício Monteiro Filho Carlos Juliano Barros. Intérpretes: Carlos Juliano Barros. [S.l.]: Canal Brasil - Globoplay. 2019.

<sup>95</sup> BRASIL. **LEI Nº 12.551, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2011**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos da Casa Civil da Presidência da República, 2011.

<sup>96</sup> MAIOR, J. S. Sobre a Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV: trabalho digital, autogestão e expropriação da vida**. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2019.

<sup>97</sup> HEAVEN, D. *apud* DOWBOR, L. O marketing da alienação total. **Outras Palabras**. Disponível em: <<https://outraspalabras.net/mercadovsdemocracia/o-marketing-da-alienacao-total/>>. Acesso em: 05 de setembro de 2022.

O exercício desse poder eletrônico só é possível através da obtenção constante de dados, ou seja, informações. Como já foi discutido anteriormente, as TICs são capazes de cooptar uma capacidade enorme de dados dos seus usuários, pondo em risco a privacidade destes. Nesse sentido, Furtado Filho faz uma alerta para a existência de uma “sociedade da informação” que consiste em uma norma forma de organização social baseada no uso intenso das TICs para a coleta e processamento de dados. Alerta para o fato de que essa sociedade da informação não impõe limites geográficos para o fluxo dessa informação<sup>98</sup>. Dessa forma, um motorista da Uber pode ter diversos dados seus capturados e analisados pelos algoritmos sem a sua ciência e muito menos autorização, sendo que esses dados podem ser enviados para processamento em um outro país. Tal cenário permite sondagem da intimidade e privacidade desses motoristas, tornando-os extremamente vulneráveis em relação à empresa que detém esses dados.

Portanto, a evolução dos algoritmos trouxe uma série de mudanças profundas à sociedade, não mais vistas desde a solidificação da sociedade capitalista. O desafio da garantia de uma qualidade de vida mínima para os trabalhadores que saíram dos campos para a cidade e se viram emergidos numa outra lógica de organização do trabalho nas fábricas, agora reaparece com saídas destes do mundo do trabalho material para o imaterial.

Essas mudanças trazem novos desafios não somente ao Direito do Trabalho, mas ao Direito em sua completude. Surge a dúvida, como fazer com que a legislação e o rol de direitos resguardados por ela sejam preservados se agora os algoritmos estão no controle? O benefício de se ter uma Constituição que positiva esses direitos sociais é justamente a capacidade e o dever do Estado os preservar<sup>99</sup>.

---

<sup>98</sup> FURTADO FILHO, E. T. **Les pouvoirs de l'employeur face aux TIC**: perspectives d'une protection des données personnelles des salariés en Droit du travail brésilien à partir d'une analyse de Droit comparé. Tese de Doutorado em Direito. Paris: Université Paris Descartes, 2018.

<sup>99</sup> BONAVIDES, P. **Curso de Direito Constitucional**. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

### 3 A INSERÇÃO DO INSTRUMENTO DA CONSTRUÇÃO COLETIVA NO DIREITO BRASILEIRO E A CONSTITUIÇÃO DE 1988

A construção coletiva de direitos e de soluções se apresenta para o Direito como uma forma inteligente de dirimir conflitos e de possibilitar que a sociedade como um todo participe da construção e aplicação desses.

A Constituição Federal de 1988 se notabiliza por legitimar esse instituto em diversas matérias. O caso mais exemplificativo é o das políticas sociais, no qual o art. 193, parágrafo único, assegura a participação da sociedade nos processos de formulação, de monitoramento, de controle e de avaliação dessas políticas<sup>100</sup>.

No que tange aos trabalhadores, a Constituição, em seu art. 10, garante a participação destes em colegiados dos órgãos públicos em que seus interesses profissionais ou previdenciários estejam sendo objeto de discussão e deliberação<sup>101</sup>. Em seu artigo 11, assegura aos trabalhadores que, em empresas de grande porte, tenham representantes a fim facilitarem o entendimento entre patrão e empregados<sup>102</sup>.

No entanto, numa análise mais aprofundada do termo “construção coletiva” percebe-se que o adjetivo traz um conceito importante de que o processo construtivo abrange, pertence a muitas pessoas<sup>103</sup>. A construção coletiva se mostra como um instrumento de solidariedade, como possibilidade de repartição entre diferentes agentes do poder de decisão. É importante lembrar que a solidariedade se constitui com um dos objetivos fundamentais consignados na Constituição, em seu art. 3º, inc. I<sup>104</sup>. A Constituição institui a solidariedade como fundamento geral da construção da sociedade brasileira e isso é de extrema importância porque não se está se falando de algo aplicável somente aos empregos subordinados previstos na CLT, ou ainda especificamente ao trabalho humano, mas a tudo que concerne à sociedade. Portanto, a construção coletiva não se apresenta como instituto exclusivo da CLT. O fundamento da solidariedade é um dos garantidores

<sup>100</sup> “Art. 193. A ordem social tem como base o primado do trabalho, e como objetivo o bem-estar e a justiça sociais. Parágrafo único. O Estado exercerá a função de planejamento das políticas sociais, assegurada, na forma da lei, a participação da sociedade nos processos de formulação, de monitoramento, de controle e de avaliação dessas políticas”.

<sup>101</sup> “Art. 10. É assegurada a participação dos trabalhadores e empregadores nos colegiados dos órgãos públicos em que seus interesses profissionais ou previdenciários sejam objeto de discussão e deliberação”.

<sup>102</sup> Art. 11. Nas empresas de mais de duzentos empregados, é assegurada a eleição de um representante destes com a finalidade exclusiva de promover-lhes o entendimento direto com os empregadores.

<sup>103</sup> TREVISAN, R. **MICHAELLIS 2000**: moderno dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Reader's Digest, v. 2, 2000.

<sup>104</sup> “Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;”.

de que os trabalhadores por meio das entidades de classe participem da formulação e fiscalização dos regimentos internos das empresas, não sendo o reconhecimento judicial ou legislativo dessa subordinação pressuposto necessário para que a construção coletiva seja aplicada às relações entre a Uber e os seus trabalhadores, pois já é um instrumento estimulado pela Constituição.

Não é que subordinação não exista no caso da Uber. Pelo contrário, a subordinação se caracteriza no caso da uberização na obediência do trabalhador às ordens emitidas pelos algoritmos<sup>105</sup>. Assim, é um elemento que precisa ser reconhecido seja no enquadramento dessa relação nas formas de trabalho já protegidas na CLT, seja através de uma nova legislação. Entretanto tal discussão não merece aprofundamento, já que não se encontra no cerne dos objetivos deste trabalho.

A lógica da solidariedade introduzida pelo constitucionalismo brasileiro traz ao Direito Civil a aplicação do princípio da função social. Ou seja, a lógica de que as relações contratuais se pautem no respeito ao bem comum, de respeito aos reflexos coletivos da contratação<sup>106</sup>. As prerrogativas da solidariedade e da função social não são instrumentos exclusivos ao Direito Constitucional ou ao Direito do Trabalho e, portanto, incidem nos contratos de prestação de serviço entre a Uber e os motoristas. Negar a existência destas é o mesmo que subjugar os direitos fundamentais de segunda dimensão aos direitos de primeira dimensão, retrocedendo ao cenário pré-Guerras Mundiais<sup>107</sup>. Abdicar da garantia desses direitos é patrocinar o agravamento de graves problemas socioeconômicos e a consagração de que essa “liberdade” contratual não garantirá uma igualdade de gozo aos benefícios que as tecnologias da Industrialização 4.0 trazem para a humanidade.

Dando continuidade, o Direito Brasileiro já efetivou outras modalidades de participação coletiva principalmente visando a resolução de conflitos. É o caso da conciliação e mediação vislumbradas no art. 3º, § 3º, do Código de Processo Civil (CPC)<sup>108</sup>. É interessante ressaltar que

---

<sup>105</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica: há autonomia na uberização do trabalho?** 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021.

<sup>106</sup> ZIEMANN, A. D. S. **A CONCEPÇÃO SOLIDARISTA DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS NAS RELAÇÕES INTER-PRIVADAS FRENTE À RELATIVIZAÇÃO DA DICOTOMIA PÚBLICO/PRIVADO E AS ADEQUAÇÕES NO ENSINO JURÍDICO BRASILEIRO: PROPOSTA DE NOVO PERFIL DE EGRESSO EM SUPERAÇÃO À LÓGICA DO LITÍGIO E EM DIREÇÃO.** Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/2102>>. Acesso em: 10 setembro 2022.

<sup>107</sup> SARLET, I. W. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais.** Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2018.

<sup>108</sup> “§ 3º A conciliação, a mediação e outros métodos de solução consensual de conflitos deverão ser estimulados por juízes, advogados, defensores públicos e membros do Ministério Público, inclusive no curso do processo judicial”. BRASIL. **LEI Nº 13.105, DE 16 DE MARÇO DE 2015.** Código de Processo Civil. Brasília: [s.n.], 2015.

tais institutos por si só não se constituem como mecanismos isonômicos e, por consequência, solidários, se estes não forem aplicados por meio de regras que garantam às partes condições iguais de participação. Por isso que esses procedimentos foram disciplinados pelo Conselho Nacional de Justiça e são acompanhados pelo Ministério Público<sup>109</sup>.

Entende-se pelo princípio de isonomia a necessidade imposição de tratamento desigual aos desiguais no intuito de atingir essa igualdade de direitos<sup>110</sup>. Tudo o que tange a construção, o acesso, a fiscalização e a aplicação dos direitos está emergido nesse princípio. Destarte, o processo de construção coletiva de regulamentos ou, como no caso em vista, de parâmetros para algoritmos que originarão direitos e deveres deve ser organizado sobre a ótica do princípio da isonomia. É de se prever que os trabalhadores da Uber não possuam condições igualitárias para travarem sozinhos a construção coletiva da parametrização dos algoritmos, levando-se em conta o capital econômico e político da empresa. Portanto, prevê-se a necessidade de que o Estado intervenha no sentido de garantir o cumprimento do princípio.

Adentrando um pouco mais na Constituição, analisando os demais objetivos fundamentais, percebe-se uma estreita ligação entre os inc. II, III e IV do art. 3º e os efeitos da divisão social do trabalho no país<sup>111</sup>. É inimaginável garantir um desenvolvimento nacional, erradicar a pobreza, reduzir as desigualdades sociais e promover o bem de todos em um cenário no qual somente as grandes empresas multinacionais ditam as regras. Fica evidente que não serão essas empresas por livre e espontânea vontade que farão valer o texto constitucional. Assim só há um jeito de atingir esses objetivos, se o Estado e a sociedade imporem dentro das possibilidades legais uma organização e divisão social do trabalho alinhada com estes.

Por fim, como pontua Lenio Streck<sup>112</sup>, a Constituição é um remédio contra as maiorias. Na contemporaneidade, o desafio é preservar a sua força normativa contra os predadores externos do Direito provenientes do processo político que visa sucatear todo um rol de direitos e garantias em favor de um pseudodesenvolvimento econômico. Esses princípios têm a função de demonstrar a ruptura com as consequências devastadoras desses regramentos, firmando um compromisso entre

---

<sup>109</sup> BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº 125, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2010**. Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2010.

<sup>110</sup> SARLET, I. W. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2018.

<sup>111</sup> “II - garantir o desenvolvimento nacional; III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.”

<sup>112</sup> STRECK, L. **HERMENÊUTICA E PRINCÍPIOS DA INTERPRETAÇÃO CONSTITUCIONAL**. In: CANOTILHO, J. G., et al. **Comentário à Constituição do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 213.

esses princípios e a realidade. Hoje mais do que nunca, a Constituição é muralha contra as consequências devastadoras do aparelhamento da política, da imprensa e do debate econômico pelas grandes corporações e sem sombra de dúvidas, é protetora de direitos caríssimos ao Direito do Trabalho e o momento ao qual o mundo do trabalho atravessa.

### 3.1 A Construção Coletiva como Instrumento Histórico do Direito do Trabalho para Construção de Direitos e de Consensos

O Direito do Trabalho tem a sua origem na luta dos trabalhadores nos primórdios da industrialização. É no contexto da indústria “física” das três primeiras revoluções ao qual surgem os primeiros institutos de construção coletiva do Direito do Trabalho. É em especial essa indústria e os seus conflitos que edificaram o desenvolvimento dos seus princípios.

Houve uma discussão que permeou a seara do Direito do Trabalho que tangia sobre o que era preponderante na caracterização do vínculo trabalhista, se o contrato de trabalho ou os fatos<sup>113</sup>. Estando a visão hegemônica do Direito pós-revoluções liberais atrelada ao conceito de isonomia com a simples igualdade de direitos, imaginava-se que o trabalhador estava em situação de igualdade com o seu empregador por possuir a capacidade de negociar diretamente com ele os termos do seu contrato. Assim, pode se inferir daí uma primeira aparição da construção coletiva dos termos e condições de trabalho. Entretanto, o controle dos meios de produção pelo empregador logo desmistificou a falsa sensação de igualdade<sup>114</sup>.

Nesse cenário, em que os pêndulos da balança se encontravam desalinhados, o Direito do Trabalho caminha para o fortalecimento das organizações de representação coletiva, os sindicatos,

---

<sup>113</sup> Nesse sentido Hueck e Nipperdey (1963), defensores da teoria do contrato, compreendiam que a relação do trabalho se constitui como relação jurídica através da celebração de um contrato de trabalho. De forma contrária, Nikisch (1961), defensor da teoria da incorporação, entende como ato decisivo o emprego do trabalhador na empresa, afirmando que esse acordo de vontade não constitui um contrato ou negócio jurídico, sendo que não implica em consequências jurídicas determinadas, mas uma situação de fato. Portanto, para ele o contrato não origina a relação de trabalho. É interessante notar que o debate é permeado por um contexto de igualdade formal entre o trabalhador e o empregador. *In: HUECK, A.; NIPPERDEY, H. C. Compendio de Derecho del Trabajo. Serie C - Grandes Tratados Generales de Derecho Privado y Publico. ed. Madri: Editorial Revista de Derecho Privado, v. LXIII, 1963.*

<sup>114</sup> Entretanto, como destaca Delgado, as experiências do nazifascismo e da Segunda Guerra Mundial foram determinantes para o início de um novo processo de constitucionalização justrabalhista. Dessa forma, vários princípios foram incorporados à construção e desenvolvimento do Direito do Trabalho, entre eles o da igualdade em sentido material. *In: DELGADO, M. G. Curso de direito do trabalho: obra revista e atualizada conforme a lei da reforma trabalhista e inovações normativas e jurisprudenciais posteriores. 18. ed. São Paulo: LTr, 2019.*

e o desenvolvimento de institutos e princípios que vislumbrassem uma isonomia mais próxima ao seu conceito moderno, depois abraçado constitucionalmente. No mesmo rumo, Krotoschin<sup>115</sup> apresenta a autonomia normativa das associações profissionais como fonte do direito do trabalho. Como pontua, a existência de uma legislação estatal não relega essa fonte à insignificância, muito pelo contrário, a regulação autônoma tem por objetivo a evolução sobre e a partir das bases já fincadas pelas leis estatais. O caso no Brasil se encaixa perfeitamente nessa situação. Os acordos e convenções coletivas permitem uma ampla construção de regramentos, o art. 611-B da CLT apenas delimita o que não pode ser alterado por elas, ou seja, impedindo que elas sejam utilizadas de forma a diminuir direitos mínimos do trabalhador.

É interessante perceber que no Direito do Trabalho se faz muitas vezes necessário a participação de uma terceira parte ou até mais partes no sentido de intermediar e garantir uma isonomia de participação e decisão nesses institutos baseados na construção tripartite<sup>116</sup>. A própria Organização Internacional do Trabalho (OIT) se organiza em uma estrutura similar na qual representantes dos trabalhadores, dos empregadores e dos governos discutem em pé de igualdade políticas e programas, mas não só isso, a OIT possui como um dos seus quatro objetivos estratégicos o incentivo do tripartismo nos Estados-membros e do diálogo social<sup>117</sup>. Portanto, buscar soluções conjuntas e autorais a partir do diálogo entre empregados e empregadores assegurando condições igualitárias de participação nesse processo está na base da existência do Direito do Trabalho.

Nesse contexto a OIT elaborou, de forma tripartite vale ressaltar, princípios sobre empresas multinacionais e política social convidando os governos dos Estados-membros da OIT, as organizações de trabalhadores e de empregadores interessados e as empresas multinacionais a se nortearem por estes princípios. Entre os princípios estão: respeito à soberania dos estados, estabilidade do emprego, igualdade de oportunidades e tratamentos, e o asseguramento de níveis

---

<sup>115</sup> KROTOSCHIN, A. **Instituciones de Derecho del Trabajo**. Buenos Aires: Universidade de Buenos Aires, 2014. Disponível em: <<http://www.derecho.uba.ar/institucional/2014-krotoschin.pdf>>. Acesso em: 10 setembro 2022.

<sup>116</sup> Na OIT, a maioria dos órgãos colegiados possui representantes de governos, dos trabalhadores e dos empregadores. A origem remonta a Conferência na Paz, a qual contou com a presença de importantes dirigentes sindicais, impulsionados pela luta sindical até 1919, que resultou na entrega para um desses dirigentes da presidência da “Comissão de Legislação Internacional do Trabalho” responsável por planejar a OIT e dar-lhe esta estrutura tripartite. SÜSSEKIND, Arnaldo. **Direito do Trabalho Internacional**. São Paulo: LTr, 1983, pág. 219.

<sup>117</sup> Organização Internacional do Trabalho. **A Estrutura Tripartida da OIT**, Lisboa, 2022. Disponível em: <[https://www.ilo.org/lisbon/visita-guiada/WCMS\\_650778/lang--pt/index.htm](https://www.ilo.org/lisbon/visita-guiada/WCMS_650778/lang--pt/index.htm)>. Acesso em: 15 set. 2022.

máximos de segurança e saúde aos trabalhadores<sup>118</sup>. É válido destacar que a declaração reforça por diversas vezes a responsabilidade social das empresas, afirma que estas devem contribuir para o desenvolvimento social dos países harmonizando-se com os objetivos e a estrutura social do país em que operam, ou seja, não se aproveitando das fragilidades dessa estrutura a fim de baratear os custos de produção. Também fala que pelo fato da empresa atuar em diferentes países, com diferentes normas no que concerne à segurança e à saúde do trabalhador, deve utilizar a sua experiência e transmitir para representantes dos trabalhadores, empregadores e autoridades informações sobre métodos sobre normas de segurança e saúde aplicáveis às suas atividades locais, observadas em outros países. Assim promove-se uma difusão do conhecimento que deve ser catalisado pelas empresas locais.

Esse fenômeno da revolução 4.0<sup>119</sup> na qual as empresas espalham suas linhas de produção em diversos países toma proporções ainda maiores com as mudanças de parâmetros espaciais de fábricas e escritórios para os celulares, como já foi anteriormente discutido. Assim, se faz cada vez mais necessária a promoção de estruturas internacionais tripartites baseadas na construção coletiva para dirimir essas novas problemáticas surgidas. Fica cada vez mais difícil a utilização de parâmetros estritamente nacionais para controle e regulação desses trabalhos, mais do que isso, como destacou Furtado Filho<sup>120</sup>, os Estados são incapazes de evitar, isoladamente, os efeitos produzidos pela nova estrutura global.

Entretanto, por outro lado o Direito do Trabalho desde os seus primórdios convive com a disseminação de fatores internacionalistas. O Colonialismo<sup>121</sup> é marco inicial de um sistema que submeteu os países subdesenvolvidos, em especial a América Latina, aos interesses dos países desenvolvidos e das grandes corporações sendo estes quem ditam como se dá a organização do

---

<sup>118</sup> Organização Internacional do Trabalho. **Declaração Tripartite de Princípios sobre Empresas Multinacionais e Política Social**. Genebra: OIT, 2012.

<sup>119</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica: há autonomia na uberização do trabalho?** 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021, pág. 211.

<sup>120</sup> FURTADO FILHO, E. T. **Les pouvoirs de l'employeur face aux TIC: perspectives d'une protection des données personnelles des salariés en Droit du travail brésilien à partir d'une analyse de Droit comparé**. Tese de Doutorado em Direito. Paris: Université Paris Descartes, 2018.

<sup>121</sup> Nesse sentido, Losurso, apesar da complexidade desse fenômeno histórico, faz um juízo sobre colonialismo ao qual também concordo, segundo ele, “mesmo com o caráter múltiplo e matizado das suas manifestações, o colonialismo é sinônimo de pilhagem e de exploração; e implicou guerra, agressão e imposição, em larga escala, de formas de trabalho forçado em detrimento das populações coloniais”. O autor também apresenta a distinção feita por Lênin do colonialismo clássico e do neocolonialismo. O primeiro tem como característica a anexação política e o segundo a anexação econômica. Ao nosso entender, portanto, o Brasil foi vítima do primeiro e hoje é vítima do neocolonialismo. LOSURDO, Domenico. **Colonialismo e luta anticolonial: desafios da revolução no século XXI**. São Paulo: Boitempo, 2020, pág. 43 e 86.

trabalho nesses países. O Brasil é exemplo vivo dessa realidade na qual seu desenvolvimento econômico e sua organização do trabalho foi corriqueiramente forçada por fatores externos<sup>122</sup>. A luta por direitos trabalhistas sempre esteve imbuída da necessidade de universalização, já que as grandes empresas estão em várias regiões. Essa necessidade no contexto da uberização<sup>123</sup> só fez aumentar, já que hoje as empresas podem enviar e, literalmente com os algoritmos, estimular comandos, sem mais a necessidade implementar unidades de gestão em cada país em que atua.

Agora é importante destacar o caráter coletivo dos seres do Direito Coletivo do Trabalho<sup>124</sup>. De lado a própria figura da empresa por si só já se configura um ser coletivo dada a sua organização econômica, do outro os trabalhadores formam segmentos sociais com agruras e aspirações comuns. A partir desse cenário nasceu a necessidade de primeiro garantir com que esses trabalhadores conseguissem se organizar como seres coletivos que no caso do Brasil se traduziu na formação dos sindicatos e associações. Em segundo, entendendo-se que os seres coletivos obreiros e empresariais possuem natureza similar é de fundamental importância a garantia de instrumentos de atuação e pressão principalmente à disposição dos trabalhadores como as garantias de emprego, possibilidades de mobilização e greves. Instrumentos capazes de no plano juscoletivo diminuir as discrepâncias entre trabalhadores e empregadores.

Essa natureza coletiva deu origem ao Direito Coletivo do Trabalho, substanciado no princípio da criatividade jurídica da negociação coletiva. A criação de normas jurídicas por atores componentes de uma dada comunidade potencializa o princípio democrático de descentralização política e de avanço da autogestão social por essas comunidades. Nesse processo a Constituição de 1988 teve papel fundamental na mudança de modelo de normatização subordinado estatal para esse modelo ao qual a autonormatização caminha em harmonia com a legislação estatal<sup>125</sup>. Assim, o Direito do Trabalho se adaptou a esse novo contexto constitucional que também já era impulsionado pelo Direito Internacional do Trabalho. Para os que ainda acreditavam que a CLT

---

<sup>122</sup> GALEANO, E. **As Veias Abertas da América Latina**. Tradução de Sergio Faraco. Porto Alegre: L&PM, 2015.

<sup>123</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica: há autonomia na uberização do trabalho?** 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021, pág. 231.

<sup>124</sup> Nesse sentido, Delgado afirma que o Direito Coletivo “é o ramo jurídico construído a partir de uma boa relação entre os seres teoricamente equivalentes: seres coletivos ambos, o empregador de um lado e, de outro, o ser coletivo obreiro, mediante organizações sindicais.”. DELGADO, M. G. **Princípios do Direito Individual e Coletivos do Trabalho**. 2ª. ed. São Paulo: LTr, 2007, pág. 132.

<sup>125</sup> *Ibid.*

ainda estava atrelada aquele modelo juslaboral facista que a deu origem e mesmo o Brasil não ratificando a Convenção nº 87 da OIT que disserta sobre a liberdade sindical, é evidente que a Constituição de 1988 extirpou qualquer herança de supressão da organização autônoma da classe trabalhadora ao julgo do Estado, vide art. 7º, VI, XIII e XIV; arts. 8º, 9º e 10º. Não somente são reconhecidos os direitos de greve como também a livre associação profissional e sindical mesmo no contexto da unidade sindical compulsória, vetando a intromissão do Poder Público nas organizações. Mais uma vez a Constituição reafirma a legitimidade dos acordos e convenções coletivas como instrumentos de autonormatização. Ademais, a própria OIT<sup>126</sup> declara como um dos seus princípios relacionados aos direitos fundamentais o reconhecimento efetivo do direito de negociação coletiva.

Aprofundando nas discussões sobre os “seres coletivo do trabalho”, Américo Plá Rodriguez<sup>127</sup> entende que a união dos trabalhadores se constitui como uma resposta natural à injustiça e à exploração. O autor traz uma reflexão muito cara a este trabalho na qual, para ele, o ponto de partida e o ponto de chegada do Direito do Trabalho seriam respectivamente a união dos trabalhadores e a melhoria das condições de trabalho. Essa questão social da desigualdade, origem do Direito do Trabalho, é um processo cíclico, se encontrando nesse atual contexto de Revolução 4.0 em níveis elevados.

Fica demonstrado desde já, a estrutura funcional do Direito do Trabalho, que se baseia no fomento da união dos trabalhadores para que com o auxílio de instrumentos auxiliares (leis, intermediação de terceiros) negocie com os empregadores no sentido de aparar as arestas das relações trabalhistas que levam às desigualdades e às injustiças. Nesse âmbito, a construção coletiva não só de normas e regulamentos, mas principalmente de consensos que devem nortear uma organização do trabalho sadio faz dar sentido a um Estado Democrático de Direito no qual os cidadãos não possuem os seus direitos limitados nem pelo Estado e nem muito menos pelas grandes corporações. Imagina-se que para atingir o consenso há um caminho a ser percorrido, então faz-se necessário estudar o processo de formação do consenso.

---

<sup>126</sup> Organização Internacional do Trabalho. **DECLARAÇÃO DA OIT SOBRE OS PRINCÍPIOS E DIREITOS**

**FUNDAMENTAIS NO TRABALHO.** Genebra: Publicações Organização Internacional do Trabalho, 1998.

<sup>127</sup> RODRIGUEZ, A. P. **Princípios de Direito do Trabalho.** Tradução de Wagner D. Giglio. 3ª. ed. São Paulo: LTr, 2000.

### 3.2 O Diálogo e o Debate como Elementos da Construção Coletiva e da Superação da Opressão e das Desigualdades

É de se imaginar em uma ação de construção coletiva que o diálogo entre os seres participantes da construção seja a força motriz do processo.

Nesse contexto, Paulo Freire<sup>128</sup> apresenta a palavra como elemento formador do diálogo. Esta se constitui numa verdadeira práxis (ação/reflexão). Desta forma, é a partir da palavra que se altera o mundo, depreendendo-se que a existência humana não pode ser muda. Entretanto, o problema é quando essa palavra verdadeira fruto da práxis é alterada se sacrificando a reflexão em prol da ação. Com essa palavra inautêntica é impossível a constituição de um diálogo, já que existir humanamente é pronunciar, modificar o mundo. O sacrifício da reflexão à ação impõe um pronunciar, ou seja, um mundo pronunciado.

Logo, promover a construção coletiva de algo é promover primeiramente o diálogo sobre esse algo. É evidente que para que esse diálogo seja frutífero faz-se necessário que os participantes deste não se utilizem da palavra inautêntica no sentido de pronunciar uma imposição ao mundo. É preciso que os participantes se comprometam no sentido de promover a práxis<sup>129</sup>.

Entretanto, é preciso não confundir imposição com confronto de ideias. Conhecer os argumentos contrários é de fundamental importância para que se possa iniciar uma reflexão. O argumentar é, portanto, um elemento de ação para se promover a reflexão. O confronto de ideias é o caminho desde que reflexão delas por ambas as partes resulte em um denominador comum que se pelo menos não resulte em um resultado coeso, resulte em um modelo de convivência pacífica entre essas ideias. Assim, vislumbra-se que para garantir a ocorrência do diálogo é inevitável criar além de condições de participação igualitária nesse processo como já foi amplamente abordado aqui, evitar que esses participantes se eximem da necessidade da práxis<sup>130</sup>.

Outro elemento importante para que o diálogo aconteça passa pela aceitação da legitimidade da capacidade do outro de dialogar. É interessante notar que no mundo do trabalho há nos últimos anos uma deslegitimação da luta pelos direitos trabalhistas. Há uma segregação às

---

<sup>128</sup> FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

<sup>129</sup> *Ibid.*

<sup>130</sup> *Ibid.*

organizações de trabalhadores no sentido de que essas atrasam o desenvolvimento econômico que só virá com a transformação de trabalhadores em “empresários”. Como pontua Antunes<sup>131</sup>, há uma animosidade contra qualquer proposta contrária ao programa neoliberal imposto pelos países capitalistas aos subdesenvolvidos. Por isso, promove-se uma perseguição ao sindicalismo e a propagação de um subjetivismo e um individualismo exacerbados. O cenário não somente estigmatiza esses trabalhadores perante as elites, mas também perante a própria classe.

A ideia do empresário de si mesmo propagada pela teologia da prosperidade é um dos elementos do neoliberalismo que no entendimento de Marilena Chauí é a nova forma de totalitarismo. Totalitária por ter no seu núcleo um modelo de sociedade homogênea, ou seja, recusa a heterogeneidade social. Nova porque ao invés de o Estado absorver a sociedade é a sociedade que o absorve<sup>132</sup>. Portanto, com base na autora é possível prever que instrumentalização religiosa do neoliberalismo perigosamente afasta a discussão econômica do campo científico para o campo religioso, ou seja, um cidadão defende uma economia neoliberal não com base na sua razão, mas na fé que ele possui na sua religião.

Esse componente totalitário traz uma preocupação já que o parâmetro homogeneizador é o parâmetro de quem está no poder. Daí o desafio de se propor um diálogo de ideias passível de êxito partindo da práxis já mencionada. O fanatismo revoltado com o êxito da razão, debate-se contra ela com cada vez mais raiva<sup>133</sup>. Sendo assim, a construção coletiva só pode atingir os seus objetivos se a razão estiver acima dos fanatismos de seus participantes.

Conclui-se que o neoliberalismo é opressor porque impõe seus dogmas à sociedade. Se coloca como inimigo da razão quando utiliza desses dogmas para destruir toda uma gama de direitos e garantias desenvolvidos pela ciência jurídica à luz de sucessivos exercícios racionais. Portanto, confrontar o que é imposto é a obrigação de primeira ordem para se chegar à construção coletiva, pois somente com o confronto é capaz de desnudar esse totalitarismo. Somente a reflexão racional é capaz de desmentir os dogmas pré-estabelecidos.

---

<sup>131</sup> ANTUNES, R. Trabalho e precarização numa ordem neoliberal. In: GENTILI, P.; FRIGOTTO, G. **La Ciudadania Negada. Políticas de Exclusión en la Educación y el Trabajo**. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2000. Disponível em: <<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101010021549/3antunes.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2022.

<sup>132</sup> CHAUI, M. Neoliberalismo: a nova forma do totalitarismo. **A Terra é Redonda**, São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://aterraeredonda.com.br/neoliberalismo-a-nova-forma-do-totalitarismo/>>. Acesso em: 19 setembro 2022.

<sup>133</sup> VOLTAIRE. **Tratado sobre a tolerância**. Tradução de Ana Luiza Reis Bedê. São Paulo: Martin Claret, 2017.

Analisando todos esses aspectos, começa-se a pairar uma dúvida se a construção coletiva seria viável de ocorrer já que oprimir transparece em um primeiro momento como algo inerente ao ser humano. Entretanto, Paulo Freire nos alerta que ao aceitar a desumanização como vocação histórica da humanidade, nada mais nos restaria fazer a não ser adotarmos uma atitude cínica. A luta pela humanização é viável porque, apesar da desumanização ser um fator histórico, ela não é origem, mas sim consequência de uma ordem injusta. Engels<sup>134</sup> também alerta que aceitar uma civilização na qual o progresso na produção é ao mesmo tempo um retrocesso para a classe oprimida é coadunar com uma hipocrisia sequer vista nas formas primitivas de sociedade. O autor cita Morgan no sentido de concluir que a razão humana será suficientemente forte para definir as relações do Estado e da propriedade, tendo em vista que os interesses da sociedade são superiores aos interesses individuais e entre uns e outros deve reinar uma relação justa e harmoniosa. É preciso lembrar que esse momento civilizatório ao qual estamos inseridos compreende a uma fração pequena da existência da humanidade e igualmente pequena em relação ao futuro. Aqui é válido destacar a citação da razão, novamente parecendo como elemento fundamental para identificação e superação das debilidades existentes.

Ao entender que a desumanização não é o elemento final de nossa sociedade, Freire analisa essa relação oprimido e opressor e sua superação. Essa desumanização leva o oprimido a ser menos, fazendo com que mais cedo ou mais tarde estes lutem contra quem os fez menos, os opressores. Essa luta tem sentido quando estes oprimidos buscam restaurar a sua humanidade, não se tornando opressores dos opressores, mas restaurando a humanidade dos dois. Somente o poder que nasça dos oprimidos é capaz de libertar a ambos. Portanto, a mensagem aqui passada é que a compreensão dos oprimidos da necessidade da luta pelo poder de restaurar a sua humanidade é muito mais imprescindível para construção coletiva do que a generosidade dos opressores no sentido de ofertar algum poder de decisão ou abrir concessões (caridade) aos oprimidos. A ordem social injusta é fonte geradora desta generosidade. Dessa forma também, o diálogo como elemento de uma construção coletiva está baseado muito mais na utilização da práxis, da busca da razão para o aferimento e denúncias dessas injustiças do que, somente, a espera de uma atitude cortês dos que detém o poder.

---

<sup>134</sup> ENGELS, F. **A origem da família, da propriedade privada e do Estado**. Tradução de Ciro Mioranza. São Paulo: Lafonte, 2017.

Por fim, é interessante perceber que a uberização está espalhada pelo mundo<sup>135</sup> e que, portanto, outros países também estejam ou já tenham encontrado respostas para esse problema, fazendo-se necessário analisar o cenário internacional.

### 3.3 A Uberização como Fenômeno Mundial e os Exemplos pelo Mundo de Enfrentamento à Degradação das Condições de Trabalho Ocasionadas por Ela

As empresas inseridas no contexto da uberização possuem a capacidade de atuar em vários países ao mesmo tempo através dos celulares com ajuda dos algoritmos. A Uber como foi abordado atua em países em diferentes continentes e em diferentes situações socioeconômicas. Não somente no Brasil as consequências da uberização são sentidas e discutidas, como também nos outros países. Desta forma, conhecimento das experiências e de como outros países estão se organizando diante dessa realidade se torna extremamente necessário.

O atual Governo da Espanha fez uma contrarreforma à reforma trabalhista de 2012 que precarizou inúmeros direitos laborais. Uma das cláusulas da contrarreforma obriga as empresas a revelarem o funcionamento dos seus algoritmos<sup>136</sup>. Os comitês de trabalhadores têm o direito de serem informados acerca de algoritmos e sistemas de inteligência artificial que afetem as condições de trabalho. Lógico que as entidades sindicais ainda lutam por uma maior regulação no sentido de poderem intervir diretamente no desenvolvimento destes algoritmos, entretanto o fato de ter o direito ao acesso já expande os horizontes no que concerne à clareza do funcionamento desses algoritmos, dando melhores condições para que estes organizem as suas lutas, inclusive no sentido de mudar aqueles algoritmos que venham a infringir a lei. De uma forma ou de outra, inicia-se um processo, mesmo que tímido, de fiscalização coletiva.

Além do mais, é válido lembrar que a própria lei europeia já proíbe a demissão de trabalhadores somente por decisão algorítmica ou inteligência artificial, ou seja, a lei reconhece

---

<sup>135</sup> SLEE, T. **Uberização: a Nova Onda do Trabalho Precarizado**. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

<sup>136</sup> “Se introduce una nueva letra d) en el artículo 64.4, con la siguiente redacción: «d) Ser informado por la empresa de los parámetros, reglas e instrucciones en los que se basan los algoritmos o sistemas de inteligencia artificial que afectan a la toma de decisiones que pueden incidir en las condiciones de trabajo, el acceso y mantenimiento del empleo, incluida la elaboración de perfiles.»” ESPANHA. **Ley 12/2021, de 28 de septiembre**. Madrid: Boletín Oficial del Estado, 2021. Disponível em: <<https://www.boe.es/boe/dias/2021/09/29/pdfs/BOE-A-2021-15767.pdf>>. Acesso em: 09 setembro 2022.

que o algoritmo pode fazer as vezes de patrão, entretanto em se tratando de tomada de decisão acerca de demissão ou qualquer outra que produza efeitos na sua esfera jurídica ou que o afete significativamente de forma similar deve este processo ser conduzido por um humano, conforme art. 22, 1, do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados<sup>137</sup>. Não se restringindo somente a isso, o parlamento europeu também inclui neste regulamento a possibilidade de seus estados-membros estabelecerem em seus ordenamentos jurídicos e convenções coletivas normas que garantam os direitos e liberdades no que tange o tratamento de dados pessoais dos trabalhadores.

Seguindo as orientações da lei europeia, as recomendações da OIT e aproveitando o próprio núcleo da legislação interna vigente, o Governo Espanhol desenvolveu um guia sobre informação algorítmica em âmbito laboral. Um dos pontos principais deste guia é que com base no art. 51 do Estatuto dos Trabalhadores, que já impõe um período de consulta aos representantes dos trabalhadores para planejamento prévio de demissão coletiva, as empresas estão igualmente obrigadas a negociar algoritmos com os trabalhadores se forem empregados nesse contexto de demissão coletiva. Também se entendeu que a utilização de um algoritmo no contexto de outras medidas coletivas que visem a modificação ou a suspensão contratual, tais como a modificação substancial das condições de trabalho também devem ser objeto de uma negociação coletiva, art. 41.4, 40.2 e 47.3 do mesmo estatuto<sup>138</sup>.

É interessante o caso espanhol porque primeiro freou-se o impacto político do avanço neoliberal sobre as leis laborais das últimas décadas com a realização da contrarreforma. Somado a isso, o Governo buscou com seriedade implementar as recomendações recebidas no âmbito internacional, demonstrando um claro respeito aos compromissos assumidos a nível de Direito Internacional. Por fim, buscou ao máximo aproveitar a malha de direitos e garantias já previstas em leis, apenas ofertando um novo caráter interpretativo a essas.

---

<sup>137</sup> “1. O titular dos dados tem o direito de não ficar sujeito a nenhuma decisão tomada exclusivamente com base no tratamento automatizado, incluindo a definição de perfis, que produza efeitos na sua esfera jurídica ou que o afete significativamente de forma similar”. UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados**. Bruxelas: Jornal Oficial da União Europeia, 2016. Disponível em: < <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679>>. Acesso em: 21 de setembro de 2022.

<sup>138</sup> “el artículo 51 ET impone la obligación de abrir un periodo de consultas con la representación legal de la plantilla previo a un despido colectivo (...) también sería objeto de negociación un algoritmo utilizado en el marco de otras medidas colectivas de modificación o suspensión del contrato, tales como una modificación sustancial de condiciones de trabajo ex artículo 41.4 ET, movilidad geográfica ex artículo 40.2 ET o expedientes de regulación temporal de empleo ex artículo 47.3”. ESPANHA. **Información algorítmica en el ámbito laboral**. Madrid: Ministerio del Trabajo y Economía Social, 2022, pág. 18. Disponível em: <[https://www.mites.gob.es/ficheros/ministerio/inicio\\_destacados/Guia\\_Algoritmos\\_ES.pdf](https://www.mites.gob.es/ficheros/ministerio/inicio_destacados/Guia_Algoritmos_ES.pdf)>. Acesso em: 21 setembro 2022.

Agora mudando o país e o continente, a Colômbia foi um dos países da América Latina no qual a Uber encontrou mais obstáculos para se instalar. A disputa jurídica travada pela empresa e cooperativas de táxi contra a empresa americana chegou ao ponto da Superintendência de Indústria e Comércio suspender as operações da empresa naquele país. Na Colômbia a discussão sempre girou em torno da concorrência desleal da empresa frente aos taxistas. Buscou-se fazer com que a Uber seja obrigada a seguir regras similares às impostas às empresas de táxi. Contudo, após uma pequena mudança no modelo de negócio baseada no arrendamento de veículos, incluindo táxis na plataforma atrelada a uma pressão instigada pela Uber para que a população cobrasse do então governo neoliberal a volta da empresa, ela voltou a operar no país. Entretanto, a divulgação da investigação jornalística “Arquivos Uber”<sup>139</sup>, a insistência dos taxistas em não aceitarem o que está posto e a eleição de um governo socialista em 2022 reavivaram as discussões sobre o assunto<sup>140</sup>.

A forma de como se dará a regulamentação ainda é incerta, entretanto desde quando ainda era prefeito de Bogotá, o atual presidente já se manifestava sobre o tema. Na visão do governante essa problemática não pode se resumir ao fato de ficar ao lado do taxista ou do motorista de uber. Segundo ele, os taxistas também são vítimas de um intermediário que fica com parte de seus ganhos que são as empresas de táxis. O caminho defendido por ele ainda quando prefeito e agora na campanha eleitoral é que o governo deve criar uma plataforma nacional de táxis para que esses intermediários sejam eliminados, facilitando toda a gestão da seguridade social desses trabalhadores e o seu acesso a automóveis elétricos. O motorista só estaria ligado à Secretaria de Transporte do seu respectivo município e não mais a uma empresa. Portanto, a não existência de intermediários e o fim das despesas dos motoristas com combustível devido ao carro elétrico inviabilizará por si só a atuação da Uber e similares<sup>141</sup>.

Apesar de não se prever o sucesso ou não da ideia de Petro. É importante evidenciar alguns pontos interessantes. Obtendo êxito, o presidente conseguirá combater a presença de empresas precarizantes do trabalho tanto de táxis como de carros particulares a partir das leis do livre

---

<sup>139</sup> HARRY DAVIES, SIMON GOODLEY E ET AL. Os Arquivos Uber. **The Guardian**, 2022. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/news/2022/jul/10/uber-files-leak-reveals-global-lobbying-campaign>>. Acesso em: 05 setembro 2022.

<sup>140</sup> DURÁN, C. B. ¿En qué marco legal vuelve Uber a operar en Colombia? **Forbes Colômbia**, Bogotá', 2020. Disponível em: <<https://forbes.co/2020/02/20/actualidad/en-que-marco-legal-vuelve-uber-a-operar-en-colombia/>>. Acesso em: 22 setembro 2022.

<sup>141</sup> PETRO, G. No tiene que ser una lucha del particular y el taxista: Petro sobre regulación de apps de transporte. **Blu Rádio**, 2021. Acesso em: <https://www.bluradio.com/nacion/no-tiene-que-ser-una-lucha-del-particular-y-el-taxistapetro-sobre-regulacion-de-apps-de-transporte> setembro 2022.

mercado e utilizando para isso uma empresa pública. Ademais, ao criar uma plataforma administrada pelo Estado automaticamente não só os taxistas, mas toda a população já terá o controle indireto desta por meio dos seus representantes eleitos.

Por fim, quero trazer alguns exemplos de países que buscaram regulamentar especificamente os algoritmos. Na França, a lei apelidada “Por uma República Digital”<sup>142</sup> criou o princípio da transparência dos algoritmos. Apesar da lei se restringir a transparência dos algoritmos apenas no âmbito do poder público, a lei inova ao imputar a este poder público a obrigação de divulgar seus algoritmos.

Já a China aprovou uma lei em março desse ano na qual criou uma série de regras para utilização de algoritmos pelas gigantes digitais visando principalmente evitar o uso desses para promover discriminação. Além disso, a legislação buscou fazer com que os algoritmos fossem utilizados com intuito de promover o bem-estar da população e não para o seu engajamento, como por exemplo uma rede social que se utiliza dos algoritmos com o intuito de prender a atenção do usuário a níveis prejudiciais inclusive a sua saúde. Entretanto, o mais inovador dessa lei foi possibilitar ao usuário a possibilidade de desativar serviços de recomendação algorítmica, transferir o poder de decisão diretamente para este. Somado a isso tudo, a lei ainda busca dar transparência aos algoritmos dessas empresas ao propor que esses sejam divulgados para que as agências reguladoras possam avaliar o grau e efeito desses na mobilização social, ou seja, fazerem a supervisão do mercado<sup>143</sup>.

Respeitando obviamente as particularidades de cada país aqui citado, é interessante perceber que pelo mundo já há uma série de diferentes caminhos tomados para distribuir o poder de controle dos algoritmos, servindo, portanto, como matéria-prima para análise dos dados deste trabalho.

Todo o arcabouço teórico levantado neste ensaio demonstra que o Brasil não pode ficar inerte a tudo que está acontecendo no mundo do trabalho uberista. Dessa forma, é preciso encontrar soluções esta degradação das condições de trabalho.

---

<sup>142</sup> FRANÇA. **LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique**. Paris: Légifrance, 2016.

<sup>143</sup> CHINA. **Regulamentos sobre a recomendação de algoritmos de administração de serviços de informações da Internet**. Pequim: Cyberspace administration of china, 2022. Disponível em: <[http://www.cac.gov.cn/202201/04/c\\_1642894606364259.htm](http://www.cac.gov.cn/202201/04/c_1642894606364259.htm)>. Acesso em: 22 setembro 2022.

## **4 O ESTUDO DA VIABILIDADE E DE UMA PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO COLETIVA DA PARAMETRIZAÇÃO DOS ALGORITMOS DA UBER NO BRASIL**

O intuito a partir de agora é analisar de forma apurada todo o conteúdo teórico até agora levantado no intuito de vislumbrar alternativas que viabilizem a construção coletiva de Algoritmos da Uber.

Ao longo da fundamentação teórica percebeu-se que a evolução dos algoritmos, da inteligência artificial e da vida artificial fragilizaram o rol de direitos e garantias laborais. Houve uma piora das condições de trabalho e a transferência da subordinação laboral personalíssima para uma subordinação algorítmica<sup>144</sup>.

Dessa forma, é imprescindível que os cientistas jurídicos abram novos horizontes para que o Direito do Trabalho saia dessa encruzilhada ao qual está inserido dentro da Revolução 4.0. Não ser um freio ao desenvolvimento tecnológico, mas ao mesmo tempo proporcionar que os trabalhadores usufruam dele.

### **4.1 Da necessidade de Organização dos Trabalhadores da Uber**

Ao imaginar a possibilidade de trabalhadores e Uber construírem uma parametrização dos algoritmos coletivamente é imprescindível que os motoristas estejam organizados. É necessário que os milhares de trabalhadores individuais se tornem um corpo coletivo a fim de que se identifiquem quais são suas aspirações comuns.

Quando os motoristas da Uber começam a se unir, inicia-se o ponto de partida para a conquista de melhorias das condições destes trabalhadores, como disserta Rodriguez<sup>145</sup>. Isso não se dá somente pela ideia de que a união faz a força. Estruturar uma luta não é somente somar esforços individuais, mas a partir das experiências de cada uma dessas individualidades encontrar estratégias para melhor alocar essas forças. Desde organizar uma rede de assistência jurídica aos que necessitam até criar métodos com intuito de trazer mais companheiros de trabalho a se somar à luta, passando por também divulgar a importância das causas defendidas para o Governo, os

---

<sup>144</sup> COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica**: há autonomia na uberização do trabalho? 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021.

<sup>145</sup> RODRIGUEZ, A. P. **Principios de Direito do Trabalho**. Tradução de Wagner D. Giglio. 3ª. ed. São Paulo: LTr, 2000.

demais atores políticos e a sociedade como um todo. São diversas nuances a serem desenvolvidas para que os trabalhadores obtenham êxito.

A luta é como uma eterna criança. Ela precisa ser gerada e depois nutrida para que cresça durante um longo período. Independente da permanência ou da saída de alguns daquela condição de motorista é preciso que outros venham e deem sequência à luta.

Agora observando o desenrolar dos acontecimentos no Brasil nos últimos anos é possível perceber que o ponto de partida já foi dado, mesmo que muito timidamente<sup>146</sup>. Em um primeiro período houve um deslumbramento pelas interessantes condições iniciais de trabalho ofertadas pela Uber como já foi abordado aqui, no qual os motoristas se organizaram em grupos de internet muito mais com o intuito de rivalizar com os taxistas e fazer pressão política para que os governantes facilitassem a instalação da empresa. Assim, os motoristas inicialmente utilizaram o seu poder de mobilização para defender cegamente as bandeiras da própria Uber<sup>147</sup>.

Entretanto o cenário começa a mudar. O aumento gradual do preço dos combustíveis, que foi atrelado à paridade internacional pelos recentes governos neoliberais adicionado a um aumento do desemprego no mercado formal, o que acarretou a transferência de uma grande massa para o mercado informal gerando mais oferta de motoristas à empresa<sup>148</sup>, diminuíram gradativamente os ganhos destes, piorando em muito suas condições de trabalho já que têm que trabalhar mais para manter os ganhos<sup>149</sup>. A própria percepção, mesmo que inicialmente por pressentimento e depois a confirmação por estudos, da subordinação algorítmica contribuíram para um desencantamento desses trabalhadores para com a Uber. Houve paralisações para forçar com que as empresas reajustassem os algoritmos que definiam o preço das passagens, muitos trabalhadores ajuizaram ações na esfera trabalhista a fim de terem o vínculo reconhecido e além de políticos começarem a debater soluções para o tema.

---

<sup>146</sup> VALOR INVESTE. Greve de Uber, 99 e iFood afeta serviços de entrega e transporte em 17 cidades. **Globo**, 2022. Disponível em: <<https://valorinveste.globo.com/mercados/renda-variavel/empresas/noticia/2022/03/29/greve-uber-99-ifood-afeta-servicos-de-entrega-e-transporte-em-17-cidades.ghtml>>. Acesso em: 28 setembro 2022.

<sup>147</sup> FANTÁSTICO. Entenda a briga entre taxistas e motoristas do aplicativo Uber. **Globo**, 2015. Disponível em: <<https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2015/07/entenda-briga-entre-taxistas-e-motoristas-do-aplicativo-uber.html>>.

<sup>148</sup> INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Painel da Gig Economy no setor de transportes do Brasil**: quem, onde, quantos e quanto ganham. Brasília: IPEA, 2021. Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2022/05/estudo-ipea-motoristas-entregadores-perfil.pdf>>. Acesso em: 28 setembro 2022.

<sup>149</sup> AGÊNCIA O GLOBO. Usuários reclamam do aumento das tarifas do Uber e da 99.

**Economia IG**, 2022. Disponível em: <<https://economia.ig.com.br/2022-03-15/uber-99-clientes-reclamamaumento.html>>. Acesso em: 01 de setembro de 2022.

A união desses trabalhadores enfrenta muitos obstáculos, mas sem dúvida o instigamento ao individualismo e a competitividade é o maior deles. Observou-se na fundamentação teórica que tais valores são elementos do modelo neoliberal potencializado pelas TICs. O caso específico da Uber tais valores são traduzidos por meio da gamificação do trabalho, estratégia na qual as plataformas criam estruturas semelhantes a jogos eletrônicos<sup>150</sup>. Os bônus e premiações substituem as antigas sanções por descumprimento de metas com intuito de aumentar a produtividade sob uma falsa mácula de liberdade. A empresa obviamente impõe condições, uma clara subordinação, para que o trabalhador consiga atingir ganhos consideráveis. Isso vai na contramão da ideia de economia compartilhada sustentada pela empresa.

O que se observa é que os trabalhadores da Uber não têm o desafio somente de confrontar uma lógica individualista propagada pela empresa, mas sim se opor também a uma lógica totalitária propagada por um modelo socioeconômico. Como pode ser observado aqui, não se trata de ir em contra o desenvolvimento tecnológico, mas sim fazer com que os benefícios desse desenvolvimento cheguem a todos. Mais do que isso, é fazer valer as extensas promessas dos donos do capital que justificaram as mazelas por qual passaram nossos antepassados com um porvir de paz e harmonia. É preciso questionar esse engodo de que o porvir ainda não chegou.

A legislação brasileira atribui aos sindicatos e associações a função de congregar os interesses de coletivos de categorias e associados, respectivamente, e atuar na defesa destes. É importante destacar que a legislação sindical brasileira é bastante extensiva em relação às categorias capazes de se sindicalizarem, não se restringindo somente a empregados e empregadores, mas também autônomos e profissionais liberais, conforme o art. 511 da CLT. Portanto, o reconhecimento de vínculo empregatício dos motoristas para com a Uber não é pré-requisito para a sindicalização desta categoria. Um exemplo similar são os transportadores autônomos, que são sindicalizados em várias regiões brasileiras.

A CLT nesse ponto apresenta-se bastante adaptável a atualidade, até porque o Brasil convive com profissionais autônomos desde os seus primórdios. É interessante ver como a organização desses profissionais marcaram momentos históricos importantes durante a nossa história. A luta abolicionista é um exemplo. Inúmeras categorias autônomas, formadas muitas vezes por ex-escravos tiveram um papel decisivo na pressão social, um exemplo clássico é o de

---

<sup>150</sup> GIG - A Uberização do Trabalho. Direção: Caue Angeli, Maurício Monteiro Filho Carlos Juliano Barros. Intérpretes: Carlos Juliano Barros. [S.l.]: Canal Brasil - Globoplay. 2019.

Dragão do Mar, chefe dos jangadeiros, que impediu o embarque de escravos no porto do Ceará<sup>151</sup>. Outro exemplo mais recente, os caminhoneiros, a maioria autônomos, organizaram uma grande greve em 2018 responsável por tremer as bases do sistema político. Apesar de muitos destes reconhecerem que os resultados da paralisação foram mais benéficos às empresas do que aos trabalhadores, é inegável que estes representam um modelo de organização coletiva de trabalhadores autônomos no Brasil<sup>152</sup>.

Em uma análise derradeira, é evidente que essa narrativa de que os trabalhadores autônomos devem ser individualistas ou terem uma mentalidade empresarial não passa de um discurso que visa enfraquecer os laços coletivos da categoria. A História é prova viva de que a luta coletiva faz parte do cotidiano dos autônomos. A CLT e a doutrina jurídica promovem a sindicalização desses grupos, pois entendem a coletividade como um ser inerente aos trabalhadores e ponto de partida para suas conquistas.

Por fim, não custa reafirmar mais uma vez que não se trata aqui de reconhecer ou não a autonomia factual desses trabalhadores, mas no contexto jurisprudencial brasileiro atual no qual esses trabalhadores ainda são vistos como autônomos o que está em análise é que seja na condição de trabalhadores autônomos ou de empregados, os motoristas da Uber podem e devem se sindicalizar.

#### 4.2 Da Necessidade da Atuação do Estado como Intermediador de Conflitos, como Legislador de Soluções e Administrador Público

A discussão sobre os elementos necessários para promoção do diálogo demonstrou a necessidade de promover condições de negociação e pressão a mais igualitária possíveis entre os entes interessados, o corpo coletivo dos trabalhadores e as empresas. Também foi observada a estrutura tripartite da OIT e como é interessante perceber o papel dos Estados na intermediação entre os representantes empresariais e laborais.

---

<sup>151</sup> XAVIER, P. P. **O Dragão do Mar na Terra da Luz: a construção do herói jangadeiro (1934-1958)**. Dissertação (Mestrado em História). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/13206>>. Acesso em: 27 setembro 2022.

<sup>152</sup> PUTTI, A. Caminhoneiros autônomos pedem socorro: 'Estamos pagando para trabalhar'. **Carta Capital**, 2021. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/sociedade/caminhoneiros-autonomos-pedem-socorro-estamos-pagando-para-trabalhar/>>. Acesso em: 27 setembro 2022.

Como se não bastasse, o tema do Trabalho não influencia somente a seara econômica, influenciando também uma série de direitos fundamentais, como também a política e os interesses nacionais. A organização social do trabalho em um país diz muito sobre como este se posiciona no tabuleiro global, se um país pensado primeiro para atender os interesses desenvolvimentistas internos ou para atender os interesses das grandes corporações e das potências econômicas globais. Assim, fica evidente que o cenário de degradação das condições de trabalho na era da uberização conclama ao Estado atuar jurisdicionalmente no sentido de fazer valer as leis do país e os direitos fundamentais preservados a fim de evitar uma crise de inconstitucionalidade<sup>153</sup>, pois não é possível preservar o texto constitucional admitindo condições de trabalho inseridas no âmbito da escravidão digital.

Em continuação, o Estado brasileiro precisa atuar como um intermediador dos conflitos entre Uber e trabalhadores, promovendo inclusive o princípio moderno da autonomia. Vale lembrar que também neste caso não está se falando de um artifício novo, já em 1923 o Conselho Nacional do Trabalho tinha sido instituído para ocupar-se de sistemas de conciliação e arbitragem<sup>154</sup>. A própria mediação surge como um artifício modernização do Direito do Trabalho a fim de possibilitar uma atuação mais ativa do Estado no sentido de não somente assistir passivamente as negociações do conflito como na conciliação, de não somente dar a palavra final como no arbitramento, mas de poder também atuar de forma a propor soluções, defender pontos de vista e atuar de forma argumentativa. A mediação abre um leque de atuação ao Estado inclusive dando a possibilidade de atuar no sentido de prover o equilíbrio entre as pressões das partes interessadas.

Da mesma forma que é possível que os motoristas da Uber se sindicalizem, esses sindicatos também seriam capazes de formular acordos coletivos com a empresa. A lei mais uma vez não restringe somente às categorias de empregados a possibilidade de gozar deste instituto, de acordo com § 1º do art. 611 da CLT<sup>155</sup>. O que de fato faz falta na legislação atual é uma lei própria para os motoristas de aplicativo autônomo ou mesmo dos trabalhadores autônomos de aplicativo similar

---

<sup>153</sup> BONAVIDES, P. **Curso de Direito Constitucional**. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

<sup>154</sup> COORDENADORIA DE GESTÃO DOCUMENTAL E MEMÓRIA. História da Justiça do Trabalho. **Tribunal Superior do Trabalho**, 2022. Disponível em: <<https://www.tst.jus.br/historia-da-justica-do-trabalho>>. Acesso em: 28 setembro 2022.

<sup>155</sup> “§ 1º É facultado aos Sindicatos representativos de categorias profissionais celebrar Acordos Coletivos com uma ou mais empresas da correspondente categoria econômica, que estipulem condições de trabalho, aplicáveis no âmbito da empresa ou das acordantes respectivas relações de trabalho.”. BRASIL. **DECRETO-LEI Nº 5.452, DE 1º DE MAIO DE 1943**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Casa Civil, Presidência da República, 1943.

a legislação própria de outras categorias como a do trabalhador doméstico e do estagiário. Nota-se que a legislação brasileira legisla sobre várias categorias de forma específica a fim de conhecer as particularidades intrínsecas a cada uma. Portanto, está mais do que na hora de uma legislação própria para uma categoria que já corresponde a aproximadamente 1,5 milhão de trabalhadores, conforme dados colhidos no ano passado<sup>156</sup>.

Essa legislação é importante para que se crie regramentos que venham a estimular e ditar os acordos coletivos. Se não há legislação prevendo encargos e responsabilidades às empresas, qual o interesse da empresa em negociar condições e normas de trabalho? É fundamental que o Estado exerça essa pressão de criar uma rede proteção básica para este trabalhador e ao mesmo tempo instigue a Uber a sair da posição cômoda a qual se encontra de ditar as regras do jogo sozinha.

Agora adentrando em um segundo ponto de análise, a fundamentação teórica desta pesquisa apresentou as implicações dos algoritmos no mundo do trabalho contemporâneo. Ficou bastante claro que qualquer que seja a forma de regulamentação do trabalho autônomo por aplicação, necessariamente esta terá que se atentar para os algoritmos. Eles são peças-chaves no desenrolar das condições de trabalho. É preciso que se garanta com que as decisões desses algoritmos estejam de acordo com a legislação vigente. Portanto, só será possível ter este controle se tanto o governo quanto os trabalhadores tiverem entendimento de forma clara de como eles foram parametrizados pela Uber.

É evidente que o direito à propriedade intelectual da empresa deve ser preservado, mas até o limite do interesse social maior. Se o direito à propriedade intelectual fosse supremo, as agências reguladoras como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) não poderiam solicitar a composição da análise de uma bebida industrializada, por exemplo, com intuito de aferir se esta estaria de acordo com os parâmetros de qualidade exigidos.

Ainda sobre este assunto, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) tem justamente como responsabilidade a de registrar a propriedade intelectual no Brasil no sentido de aferir o titular de tais direitos<sup>157</sup>. Sendo assim, não é o anonimato, mas sim a titularidade da Uber

---

<sup>156</sup> INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Painel da Gig Economy no setor de transportes do Brasil:** quem, onde, quantos e quanto ganham. Brasília: IPEA, 2021. Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2022/05/estudo-ipea-motoristas-entregadores-perfil.pdf>>. Acesso em: 28 setembro 2022.

<sup>157</sup> “Art. 2º O INPI tem por finalidade principal executar, no âmbito nacional, as normas que regulam a propriedade industrial, tendo em vista a sua função social, econômica, jurídica e técnica, bem como pronunciar-se quanto à conveniência de assinatura, ratificação e denúncia de convenções, tratados, convênios e acordos sobre propriedade

nos registros firmados perante o INPI nas respectivas categorias de registro que assegura a posse dessa propriedade.

Ademais, a própria legislação possui exemplos de interferência muito mais incisiva sobre a propriedade industrial, o maior exemplo é a Lei nº 9.787/99<sup>158</sup>, conhecida popularmente como “lei dos medicamentos genéricos”, ou seja, não é inconstitucional pensar em uma lei mais completa no sentido de também dispor diretamente sobre a parametrização dos algoritmos dessas empresas.

Desta feita, promover a parametrização coletiva dos algoritmos tem a ver muito mais em atualizar a legislação atual. O mais aterrorizador ao Estado Democrático de Direito é perceber que o Brasil estava acompanhando as principais democracias do mundo no que tange a essa atualização e de forma totalitária teve essa rede de proteção tanto formal quanto material desmontada pelos governos neoliberais dos últimos anos. A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Lei Nº 13.709/18<sup>159</sup>, era tão avançada quanto a sua homônima europeia quando da sua promulgação. Entretanto foi alterada em seus pontos principais, entre eles o art. 20 que garantia o direito revisional por uma pessoa natural de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que viessem a afetar seus interesses, inclusive de decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade, pela Lei 13.853/19<sup>160</sup>. A mudança foi tão absurda que infringe não somente os princípios materializados na Constituição de 88, mas os princípios materializados na própria lei.

A LGPD em seu texto original representaria um marco para o desenvolvimento do Direito do Trabalho como sua homônima está sendo na Europa, como no exemplo já citado da Espanha. Destarte, urge-se restaurar a constitucionalidade desta lei. Tal feito não somente reconduziria o país aos trilhos do aperfeiçoamento da legislação, como renovaria a imagem internacional do país como um Brasil de fato independente, preocupado com o bem-estar dos seus cidadãos e com desenvolvimento nacional.

---

industrial”. In: BRASIL. **LEI Nº 5.648, DE 11 DE DEZEMBRO DE 1970**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Casa Civil, Presidência da República. 1970.

<sup>158</sup> BRASIL. **LEI Nº 9.787, DE 10 DE FEVEREIRO DE 1999**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Casa Civil, Presidência da República, 1999.

<sup>159</sup> BRASIL. **LEI Nº 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Casa Civil da Presidência da República, 2018.

<sup>160</sup> “Art. 20. O titular dos dados tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade.” BRASIL. **LEI Nº 13.853, DE 8 DE JULHO DE 2019**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Secretaria Geral, Presidência da República, 2019.

A nível federal, há algumas legislações que buscaram regular parcialmente o tema. A Lei 13. 640/18 alterou a Lei nº 12.587 que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Entretanto, ou invés de regulamentar os pontos críticos do tema, principalmente ao que concerne à precarização, o dispositivo teve a função muito mais de autorizar o trabalho de motoristas de aplicativo e assim impedir que os municípios e estados criassem legislação própria discordante, ou seja, que viessem a barrar o funcionamento destes aplicativos<sup>161</sup>. Ademais, a lei cria encargos para os motoristas e não para empresa, como a modificação do art. 11-A, inc. II que estabelece a obrigatoriedade de contratação seguro de acidentes pessoais a passageiros e inc. III que estabelece que os motoristas devem ser contribuintes individuais do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS)<sup>162</sup>. Portanto, a lei beneficia as empresas de aplicativo ao regulamentar a atividade e ao mesmo tempo jogar para o trabalhador a responsabilidade sobre a sua seguridade social e a segurança dos passageiros.

A outra que também disserta sobre o tema é a lei Nº 14.297/22, a lei discorre sobre a proteção mais especificamente dos entregadores de aplicativo durante a vigência da emergência de saúde pública devido ao coronavírus. O primeiro ponto a ser destacado é que a publicação só ocorreu em 06 de janeiro de 2022, o que por si só já demonstra o desinteresse o governo sobre o tema e a proteção desses trabalhadores, já que já havia aproximadamente dois anos decorridos desde o início da pandemia<sup>163</sup>. O segundo ponto é que as medidas só são válidas justamente enquanto durar a pandemia<sup>164</sup>. Entretanto, há um fundo vanguardista, quando atribui à empresa algumas obrigações inerentes a seguridade do trabalhador, como por exemplo o art. 3º que determina a contratação pela empresa de um seguro contra acidentes<sup>165</sup> e assistência financeira

---

<sup>161</sup> RICHTER, André. Municípios não podem contrariar lei federal sobre aplicativos, diz STF. **Agência Brasil**, 2019. Disponível em: <<https://agenciabrasil.etc.com.br/justica/noticia/2019-05/municipios-nao-podem-contrariar-lei-federal-sobre-aplicativos-diz-stf>>. Acesso em: 28 outubro 2022.

<sup>162</sup> “II - exigência de contratação de seguro de Acidentes Pessoais a Passageiros (APP) e do Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres (DPVAT); III - exigência de inscrição do motorista como contribuinte individual do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS)”. BRASIL. **LEI Nº 13.640, DE 26 DE MARÇO DE 2018**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Casa Civil, Presidência da República, 2018.

<sup>163</sup> CZERWONKA, Mariana. Lei obriga empresas a garantir proteção e assistência a entregadores de aplicativo. **Agência Brasil**, 2022. Disponível em : <<https://www.portaldotransito.com.br/noticias/lei-obriga-empresas-a-garantir-protecao-e-assistencia-a-entregadores-de-aplicativo/>>. Acesso em: 28 de outubro de 2022.

<sup>164</sup> “Art. 1º (...) Parágrafo único. As medidas previstas nesta Lei devem ser asseguradas até que seja declarado o término da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (Espin) em decorrência da infecção humana pelo coronavírus Sars-CoV-2”. BRASIL. **LEI Nº 14.297, DE 5 DE JANEIRO DE 2022**. Brasília: Diário Oficial da União, 2022.

<sup>165</sup> “Art. 3º A empresa de aplicativo de entrega deve contratar seguro contra acidentes, sem franquia, em benefício do entregador nela cadastrado, exclusivamente para acidentes ocorridos durante o período de retirada e entrega de

para os entregadores que ficarem afastados em razão da contaminação pelo coronavírus, prevista pelo art. 4º.<sup>166</sup>

Já se falou aqui da função jurisdicional, da função legislativa e agora é preciso pontuar a função administrativa do Estado. Administrar a mobilidade urbana deve ir muito além de somente garantir o direito de ir e vir, mas de fazer com que toda uma rede protetiva de direitos seja aplicada concretamente e diretamente. São muitas tarefas, mas pode-se destacar a competência dos entes federativos em proteger o meio ambiente, evitar exploração econômica abusiva e organizar o trânsito de forma eficiente. São vários fatores que são diretamente atingidos pela má gestão da mobilidade urbana.

O caso da Uber, como foi anteriormente abordado, traz uma série de implicações para este tema e uma série de desafios principalmente para os municípios. Primeiro está se falando de um modelo de negócio baseado na utilização de meios de transporte individuais<sup>167</sup>. O primeiro impacto disso é o ambiental, já que está se tratando de transportes individuais que funcionam em sua grande maioria por queima de combustível. A segunda é que, por dedução, um carro que presta serviço à Uber utilizará muito mais as vias públicas do que a média de um carro utilizado para fins estritamente particulares, ou seja o impacto desse automóvel na degradação das vias públicas é maior. Por fim, a Uber, em sua síntese, se trata de um transporte de passageiros, sendo que modelos similares como os táxis, os ônibus públicos e particulares e similares possuem um supervisionamento e autorização ou concessão das suas atividades pelos entes federativos. Apesar de algumas prefeituras de forma desordenada terem criado regulamentações, como no caso de Fortaleza no Ceará<sup>168</sup>, é evidente que esse poder de administração do Estado sobre os carros de aplicativo ainda é muito limitado.

Na própria discussão sobre os algoritmos, a lei ainda não possibilita o exercício do poder administrativo de forma concreta e direta sobre estes. Isso é muito prejudicial, porque a Administração Pública não possuindo prerrogativas para atuar dentro do princípio da legalidade,

---

produtos e serviços, devendo cobrir, obrigatoriamente, acidentes pessoais, invalidez permanente ou temporária e morte”. BRASIL. *Ibid.*

<sup>166</sup> “Art. 4º A empresa de aplicativo de entrega deve assegurar ao entregador afastado em razão de infecção pelo coronavírus responsável pela covid-19 assistência financeira pelo período de 15 (quinze) dias, o qual pode ser prorrogado por mais 2 (dois) períodos de 15 (quinze) dias, mediante apresentação do comprovante ou do laudo médico a que se refere o § 2º deste artigo”. *Ibid.*

<sup>167</sup> SLEE, T. **Uberização**: a Nova Onda do Trabalho Precarizado. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

<sup>168</sup> FORTALEZA. **Lei nº 10751 de 8 de Junho de 2018**. Fortaleza: Câmara Municipal de Fortaleza, 2018. Disponível em: <<https://sapl.fortaleza.ce.leg.br/norma/pesquisar>>. Acesso em: 29 setembro 2022.

resta ao poder judiciário realizar o controle indireto a fim de proteger os princípios e direitos constitucionais.

Assim, confirma-se a importância de que o poder legislativo ofereça as prerrogativas legais para que a Administração Pública possa atuar no sentido de organizar no que concerne ao interesse público as atividades da Uber e desses motoristas de acordo tanto com os aspectos formais e, principalmente, materiais da Constituição de 1998.

Em resumo, a análise demonstra que a inépcia do poder legislativo ao mesmo tempo que sobrecarrega o poder judiciário, anula o poder de atuação do poder executivo. Lógico que essa inépcia é provocada por fatores políticos estreitamente alinhados com os valores neoliberais. O Direito do Trabalho acumula boas experiências no âmbito da construção e controle coletivos de condições e normas de trabalho, sendo importante que o Estado faça o seu papel de ser estimulador e garantidor dessas possibilidades. A união dos trabalhadores em consonância a uma atuação maior do Estado demonstram ser fatores indissociáveis para a viabilidade desse cenário.

#### 4.3 A Viabilidade da Construção Coletiva da Parametrização dos Algoritmos da Uber no Brasil

A bibliografia e a legislação apontam no sentido de, em uma análise geral, afirmar que é viável a construção coletiva da parametrização dos algoritmos da Uber. Em consonância, Bonavides apresenta o princípio da proporcionalidade como o amplexo ao jurista ou ao legislador que se encontra na condição de analisar a viabilidade de uma lei<sup>169</sup>.

A construção coletiva apresenta-se à luz do princípio da proporcionalidade como a medida que de forma mais eficaz contempla os devidos fins aqui buscados de garantir com que os algoritmos não sejam utilizados pelas empresas no intuito de precarizar as condições de trabalho dos motoristas, sem entretanto, ultrapassar os limites desses fins desejados. A necessidade dessa proposta ficou aqui também aqui comprovada. Por mim, fica claro também que a construção coletiva se apresenta como a medida que melhor se adequa às regras do jogo. Basta, por exemplo, comparar com a possibilidade de o Estado sozinho definir esses tais parâmetros dos algoritmos<sup>170</sup>. Primeiro o Estado poderia, pensando estar defendendo condições melhores de trabalho, prejudicar

---

<sup>169</sup> BONAVIDES, P. **Curso de Direito Constitucional**. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

<sup>170</sup> Bonavides apresenta três subprincípios do princípio da proporcionalidade, são eles: adequação, necessidade e proporcionalidade em sentido estrito. *Ibid.*

os trabalhadores em algum momento. Segundo, o Estado apesar de não poder, corre o risco de pender para um dos lados devido às pressões políticas. Portanto a construção coletiva da parametrização dos algoritmos não somente é viável como é merecedora de preferência, tendo em vista todos os pontos já tocados nesse estudo e, principalmente, tomando novamente como base todo um histórico de privilégio do Direito do Trabalho à participação dos seres coletivos para resolução dos conflitos<sup>171</sup>.

Agora, este estudo não visa somente de forma genérica analisar ou não a viabilidade de tal iniciativa. Mais do que isso, as referências juntadas ao estudo permitem que se desenhe uma proposta de como pode ser dada essa construção coletiva da parametrização dos algoritmos da Uber.

#### 4.4 Uma Proposta de Construção Coletiva da Parametrização Coletiva dos Algoritmos da Uber

Os exemplos levantados de outros países, as possibilidades enxergadas na legislação, as características do mundo do trabalho atual e os elementos necessários para que se forme um ambiente de negociação coletiva dos parâmetros dos algoritmos nos dá alguns norteamentos de como atingir esse fim.

É evidente, logo de início, que o modelo chinês<sup>172</sup> não é tão interessante ao Brasil, tanto pelas largas diferenças culturais das duas sociedades, quanto à luz do princípio da proporcionalidade como já se falou. Seria muito ruim ao Brasil deixar de contemplar a representação coletiva dos trabalhadores, até mesmo pela tradição da democracia brasileira de promover uma resolução autônoma entre os entes envolvidos no respectivo dilema.

Assim, com base em tudo que foi exposto é possível aferir três passos necessários para formulação de uma construção coletiva, são eles: a sindicalização dos motoristas, a previsão legal que autorize negociação coletiva dos parâmetros dos algoritmos e estabeleça direitos mínimos, e a previsão legal que estabeleça a transparência destes algoritmos.

---

<sup>171</sup> DELGADO, M. G. Princípios do Direito Individual e Coletivos do Trabalho. 2ª. ed. São Paulo: LTr, 2007.

<sup>172</sup> CHINA. **Regulamentos sobre a recomendação de algoritmos de administração de serviços de informações da Internet. Pequim:** Cyberspace administration of china, 2022. Disponível em: <[http://www.cac.gov.cn/202201/04/c\\_1642894606364259.htm](http://www.cac.gov.cn/202201/04/c_1642894606364259.htm)>. Acesso em: 22 setembro 2022.

É preciso deixar claro que esses três passos não estão elencados em ordem temporal, ou seja, não é necessário que um seja dado para que os outros aconteçam, muito pelo contrário. Esses passos aqui elencados precisam ocorrer de forma simultânea já que um sustenta o outro, como os lados de um triângulo.

O passo referente à sindicalização, por exemplo, se baseia nos outros dois para que sua existência faça sentido. A categoria de trabalhadores autônomos de aplicativo precisa antes de tudo serem estimulados a se sindicalizarem, sendo o Estado uma peça-chave nisso. O próprio Ministério Público do Trabalho na sua atribuição extrajudicial de defender os direitos coletivos dos trabalhadores pode sim em campanhas públicas, por exemplo, estimular essa sindicalização. Agora a instituição de direitos nos outros dois passos, são sem sombra de dúvida os baluartes para que a categoria em sua grande proporção busque a sindicalização<sup>173</sup>.

O passo da criação de uma lei ordinária própria para reagir a categoria também seria de extrema importância, tomando como o exemplo da Lei 13.103/15 conhecida popularmente como “Lei do Motorista”, que regula a atividades dos motoristas inseridos no transporte rodoviário de pessoas e de cargas<sup>174</sup>. Primeiro objetivo dessa lei deve ser positivar os trabalhadores autônomos de aplicativo como categoria. Isso por si só já derrubaria questionamentos que possam surgir sobre a legitimidade destes trabalhadores formarem sindicatos próprios. Em segundo, estabelecer mínimas condições de trabalho dignas, discorrendo, por exemplo, sobre jornada máxima de trabalho, instituição de um seguro contra acidentes custeado pelas empresas nos moldes do seguro que foi previsto temporariamente na Lei nº 14.297<sup>175</sup>, aos quais não possam ser alteradas e possibilitar que as demais possam ser estabelecidas por meio de acordos ou convenções coletivas. É fundamental que a lei seja condizente com a realidade tecnológica e, dessa forma, pontue que os parâmetros dados aos algoritmos da empresa estejam em consonância ao que determina a lei e os respectivos acordos e convenções, ou seja, o que for decido coletivamente deve servir de parâmetro para os algoritmos.

---

<sup>173</sup> NEVES, Lídia. Conheça as atribuições da Justiça do Trabalho, Ministério Público do Trabalho e Ministério do Trabalho e Previdência. **Justiça do Trabalho TRT 18º Região**. Disponível em: <<https://www.trt18.jus.br/portal/jt-mpt-mtps/>>. Acesso em: 01 de outubro de 2022.

<sup>174</sup> BRASIL. **LEI Nº 13.103, DE 2 DE MARÇO DE 2015**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Secretaria Geral da Presidência da República, 2015

<sup>175</sup> “Art. 3º A empresa de aplicativo de entrega deve contratar seguro contra acidentes, sem franquia, em benefício do entregador nela cadastrado, exclusivamente para acidentes ocorridos durante o período de retirada e entrega de produtos e serviços, devendo cobrir, obrigatoriamente, acidentes pessoais, invalidez permanente ou temporária e morte”. BRASIL. **LEI Nº 14.297, DE 5 DE JANEIRO DE 2022**. Brasília: Diário Oficial da União, 2022.

Também é de extrema importância que essa lei venha unificar procedimentos administrativos a serem seguidos por esses trabalhadores, como fez a Lei 13.103/15, art. 13, que unificou o prazo de exigência de exame toxicológico para motoristas profissionais que exercem atividades de transporte rodoviário de cargas e passageiros<sup>176</sup>. É interessante também que a legislação que venha a ser criada disserte sobre políticas públicas que devam ser desenvolvidas em prol da categoria, como art. 10 da lei mencionada dispõe.

Somado aos dois passos já descritos, falta o terceiro passo que figurativamente compõe o terceiro lado no nosso triângulo. Perceba que de nada adianta se os trabalhadores se sindicalizarem e houver uma legislação que possibilite estes construírem coletivamente os parâmetros dos algoritmos se não for possível fiscalizar estes algoritmos, ou seja se eles não forem transparentes. Como, por exemplo, os trabalhadores conseguiram provar que os algoritmos estão em desacordo ao que foi ajustado entre as partes se estes não forem transparentes? Ademais, em decisões que tragam consequências drásticas, como o banimento de um trabalhador de uma plataforma, seria sensato que os algoritmos dessem a palavra final?

Esses dilemas estão intrinsecamente ligados à LGPD. Não seria inteligente propor a criação de uma legislação, quando já uma dissertando sobre o tema. Além de criar uma insegurança jurídica, seria um retrabalho. Portanto, é muito mais sensato revogar as alterações trazidas pela lei 13.853/19<sup>177</sup> o que por si só permitiria a revisão por pessoas naturais de decisões que afetem seus interesses tomadas unicamente por algoritmos. Entretanto, é preciso avançar e tornar a LGPD muito mais alinhada com os interesses sociais do que já era no tempo de sua promulgação. É importante lembrar que de 2018 para cá muitas percepções e opiniões sobre as TICs foram alteradas. Os riscos de manter os algoritmos na obscuridade representam sérios riscos à sociedade<sup>178</sup>, sendo de extrema importância que seja alterado o inc. VI do art, 6º da LGPD, que disserta sobre a transparência, pontuando que o interesse social deva estar acima do segredo comercial e industrial.

---

<sup>176</sup> “Art. 13. O exame toxicológico com janela de detecção mínima de 90 (noventa) dias (...) será exigido: I - em 90 (noventa) dias da publicação desta Lei, para a renovação e habilitação das categorias C, D e E; II - em 1 (um) ano a partir da entrada em vigor desta Lei, para a admissão e a demissão de motorista profissional; III - em 3 (três) anos e 6 (seis) meses a partir da entrada em vigor desta Lei, para o disposto no § 2º do art. 148-A da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 ; IV - em 2 (dois) anos e 6 (seis) meses a partir da entrada em vigor desta”. BRASIL. **LEI Nº 13.103, DE 2 DE MARÇO DE 2015**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Secretaria Geral da Presidência da República, 2015.

<sup>177</sup> BRASIL. **LEI Nº 13.853, DE 8 DE JULHO DE 2019**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Secretaria Geral, Presidência da República, 2019.

<sup>178</sup> ANTUNES, R (ORG). **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019.

Com os lados desse triângulo devidamente montados vislumbra-se, desta forma, a proposta de construção coletiva da parametrização dos algoritmos da Uber. É óbvio que a proposta aqui sugerida abre caminho não só para a parametrização coletiva de algoritmos da empresa californiana, mas pelo tamanho da empresa, pela quantidade de trabalhadores nesta plataforma e pelo impacto que ela tem no universo da economia compartilhada<sup>179</sup>, o caminho trilhado pelos trabalhadores da Uber e a empresa serão com certeza modelo e estímulo para os trabalhadores de outras plataformas.

Finalmente, é importante entender que o Direito do Trabalho é volátil porque o mundo do trabalho é volátil, principalmente em um contexto cada vez mais rápido de avanços tecnológicos. Portanto, essa proposta foi desenvolvida tomando como base o contexto atual e logo serão necessárias novas medidas para enfrentamentos dos novos desafios que virão. A construção coletiva da parametrização dos algoritmos inaugurará uma nova era para o Direito do Trabalho somente comparada a era inaugurada pela CLT durante Estado Novo.

O modelo de solução triangular apresentando, no entanto, não exclui que outras medidas sejam adicionadas com o mesmo intuito de atingir o objetivo maior de garantir melhores condições de trabalho para os motoristas da Uber.

#### 4.5 As Medidas Complementares à Construção Coletiva para que o Brasil de Fato Combata a Precarização Trabalhista Uberista

Os exemplos dos outros países e o conteúdo materializado na Constituição 1988 possibilita a capacidade de vislumbrar outras medidas que auxiliariam na mitigação dos malefícios trazidos pela uberização.

Lembrando que garantir o desenvolvimento nacional é um dos objetivos da República Brasileira, seria de extrema importância o desenvolvimento de uma indústria nacional de algoritmos. É importante que o país decida se continuará a consumir tecnologia estrangeira ou buscará uma soberania tecnológica, se continuará atado aos interesses dos países desenvolvidos e das empresas multinacionais ou possuirá capital intelectual para promover o desenvolvimento necessário ao bem-estar de sua população.

---

<sup>179</sup> SLEE, T. **Uberização**: a Nova Onda do Trabalho Precarizado. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

Do mesmo jeito que a Petrobrás é uma empresa estratégica para o país, a Embraer e tantas outras empresas estatais é preciso que o país se organize estrategicamente para os desafios do futuro. Assim, uma empresa estatal de *software* e *hardware* seria de extrema importância para que o Estado não fique submisso às pressões externas e fique renegado a posições de subalternidade no mercado global. Se fala em *software* e *hardware* tendo em vista que são respectivamente o conjunto de partes não físicas e físicas de um conjunto informático<sup>180</sup>.

Quando se fala de desenvolvimento tecnológico obrigatoriamente deve-se falar de desenvolvimento científico. Dessa forma, desenvolver uma indústria nacional de algoritmos passa também por aumentar os investimentos na produção científica brasileira, ou seja, das universidades públicas. Dessa forma, indústria e universidade são indissociáveis.

Volto a alertar sobre a importância do momento histórico ao qual o Brasil atravessa. A opção pela criação de uma indústria de base lá na Era Vargas garantiu ao país, mesmo que em condições momentâneas, uma relativa posição de soberania econômica frente aos vizinhos, que não a fizeram ao longo do séc. XX<sup>181</sup>. Quase cem anos depois, o país se encontra em uma encruzilhada similar entre o desenvolvimento e a submissão.

---

<sup>180</sup> TREVISAN, R. **MICHAELLIS 2000**: moderno dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro : Reader's Digest, v. 2, 2000.

<sup>181</sup> FARO, Luiz Cesar e SINELLI, Mônica. Roberto Simonsen: prelúdio à indústria. Curitiba: Insight, 2016.

## 5 CONCLUSÕES

Esse estudo, como foi apresentado lá no início, buscou ser mais uma contribuição a essa gama de estudos que floresceu na comunidade acadêmica nos últimos anos em decorrência desse novo modelo de trabalho da uberização. Vários estudos, como foi apresentado no referencial teórico, alertaram sobre as reais alterações aos quais o mundo do trabalho está passando com a Revolução 4.0.

Partindo então dessa base científica comprovadora dos efeitos nocivos desse novo cenário, este ensaio buscou, partindo da base histórica de organização coletiva dos trabalhadores como instrumento de conquista de direitos, elaborar um modelo de construção coletiva da parametrização dos algoritmos da Uber.

A primeira conclusão é justamente a de que a estimativa realizada no início da pesquisa de buscar no âmbito da coletividade a solução para o problema se demonstrou acertada. Acertada porque o arcabouço histórico principalmente relacionado às grandes crises das condições de trabalho não só do período das revoluções industriais, mas de também dos últimos três séculos, demonstram que a luta coletiva assume um papel preponderante na superação das injustiças e desigualdades.

Mais do isso, ficou evidente o caráter coletivo dos seres da relação laboral, a despeito das empresas inseridas no contexto da uberização argumentarem que seus colaboradores são uma espécie de “pessoas jurídicas individuais ambulantes”. A falácia individualista só interessa a Uber, pois é ela quem está garantindo a desintegração parcial dos trabalhadores da empresa. Assim, a empresa californiana sabe que a comunicação e organização dos motoristas representa um risco real ao seu modelo de negócio extremamente abusivo.

Outra conclusão também preliminarmente entendida é a de que os algoritmos são o ponto nevrálgico dessa relação. É através dele que a Uber consegue macular a subordinação de seus motoristas em um falso véu de autonomia. Os algoritmos aprofundaram o processo iniciado no Toyotismo de esconder o supervisor direto por equipes multifuncionais nas empresas. Os algoritmos possibilitaram uma nebulosidade sem tamanho do organograma de poder das empresas, sendo cada vez mais dificultosa a relação de transparência das relações de poder.

Entretanto, como foi visto, os algoritmos não surgiram de um nada, mesmo que hoje eles possam se autoprogamar haverá os humanos que os programaram inicialmente e aí é onde deve residir a problemática do Direito do Trabalho atual. Quem é responsável e quem deve dar as

orientações as quais esses algoritmos devem traduzir? Quem deve fiscalizar os efeitos desses no mundo do trabalho? São essas perguntas que se anseiam por resposta, as lacunas necessitam ser fechadas. De forma muito clara, constata-se nesse estudo que esses algoritmos devem ser administrados coletivamente pelos interessados e pelos que vão sofrer as consequências das decisões destes. O choque entre os direitos individuais da empresa e os direitos sociais devem pender para estes últimos no limite do subprincípio da necessidade do princípio da proporcionalidade. Ademais, transparecer os algoritmos não significa liberação para copiar, o direito de propriedade deles continua assegurado à empresa.

Conclui-se também o carácter mais do que nunca internacionalista ao qual os trabalhadores do mundo atravessam. A Revolução 4.0 proporcionou que o modelo de precarização do trabalho uberista se espalhasse por diversos países em menos de uma década. É notório que os impactos são ainda maiores principalmente para os trabalhadores de países que não possuam uma rede pública de seguridade social. No longo prazo os estados e a sociedades irão pagar a conta de um modelo de trabalho ao qual a empresa não assegura o trabalhador em termos de saúde, segurança e previdência.

Mais do que isso, conclui esse trabalho que essa “cultura do medo” pregada por essas empresas mais do que antidemocráticas e falaciosas, são inescrupulosas. O medo de que se não for graças a esse modelo de trabalho o trabalhador não teria opções, o medo de que confrontar essa lógica é se opor à inovação, o medo de que lutar por direitos trabalhistas seria retroceder da condição de empresário a empregado e, por que não, o medo de que ao lutar pela divisão dos lucros da empresa a fim de proporcionar melhores condições de trabalho e de remuneração estaria o trabalhador indo contra essa teologia da prosperidade. Entretanto, é preciso entender que não podemos nos anestesiarmos frente a esse totalitarismo neoliberal. Nos silenciarmos contra as injustiças nos coloca na situação idêntica de várias outras sociedades que não confrontaram suas injustiças e hoje são reconhecidas por estas. Lutar contra a opressão na era pós-moderna significa demarcar como buscaremos firma nossos nomes na história, se uma sociedade submersa em conglomerados econômicos totalitários, destruidores do meio ambiente para aumentarem a capacidade de produção e consumo como nunca antes visto e mesmo assim predominar a miséria e a desigualdade, ou uma sociedade livre, plural, justa e solidária, na qual todos usufruem das benesses do desenvolvimento econômico, inclusive o meio ambiente e as futuras gerações.

A análise da teoria de Paulo Freire mostrou que é preciso que haja condições para que ocorra o diálogo e esse seja instrumento de superação da opressão. É interessante concluir que somente os oprimidos serão capazes de superar a opressão e mais ainda libertar os opressores sem os oprimir. Ou seja, é interessante perceber que os oprimidos, no caso aqui os motoristas da Uber, são peças-chave na solução. Isso mostra que nesse aspecto a construção coletiva compreende essa dimensão importantíssima de dar voz ao oprimido.

Somado a isso, foi observado também que dificilmente sozinhos os oprimidos conseguiram transpor a opressão fazendo necessário que as pessoas ou instituições que tenham cacoete para garantir um ambiente mais igualitário e solidário ajam no sentido de garantir tais condições. E é justamente a conclusão que essa pesquisa entende que deve ser a função do Estado e suas instituições. Como foi descrito na proposta de solução, é fundamental que o Estado exerça o seu papel regulatório. A nível de função legislativa é primordial a edição da legislação ordinária, já a nível de função jurisdicional é primordial que o judiciário proteja o rol de direitos sociais resguardados na Constituição de 1988 e, por fim, a função administrativa supervisione o desenrolar das atividades laborativas dos motoristas da Uber. Em resumo, o Estado deve chamar para si a responsabilidade sobre a degradação das condições do trabalho na uberização, este não pode deixar o trabalhador à mercê dos interesses primeiros das grandes corporações como a Uber, o ser humano não pode ser rebaixado a uma posição de subalternidade para conseguir seu sustento. Não é admissível, em uma sociedade que se diga democrática, que o trabalhador só tenha como opção aceitar as condições lhe imposta por um aplicativo, senão estará se normalizando uma nova forma de escravidão, enquanto antigamente o escravizado tinha a dualidade o trabalho forçado ou a morte, hoje se tem a dualidade o trabalho uberista ou a miséria.

Nesse último ponto é interessante concluir também que todos os pesquisadores sobre o tema e os que se opõem a esta “normalização” da uberização desenvolvem um papel contemporâneo de abolicionismo. E isso é, sem sombra de dúvidas, um desafio, pois é extremamente complexo a atividade de identificar novos modelos de opressão no mundo do trabalho que são, muitas das vezes, eticamente aceitáveis no modelo econômico ao qual a sociedade está inserida. Imaginando que o racismo é uma condição fundada em uma suposta superioridade de um grupo de pessoas sobre outra<sup>182</sup>, conclui-se que uberização é a atualização de uma economia colonizadora, pautada

---

<sup>182</sup> TREVISAN, R. **MICHAELLIS 2000**: moderno dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Reader's Digest, v. 2, 2000

em uma lógica racista na qual as empresas estadunidenses e europeias impõem o modelo de trabalho “ideal” para as periferias do mundo, sob a justificativa de que esse modelo econômico é garantia do progresso.

A proposta ao qual apresentamos aqui mostra-se eficiente no sentido de garantir um canal de diálogo e administração conjunta das condições de trabalho através da parametrização dos algoritmos, ou seja, é a garantia de que o trabalhador não será obrigado a se submeter a tudo o que a empresa determinar, mais do que isso será possível que estes possam ter consciência dos efeitos aos quais sofrem decorrentes dessa parametrização, graças a transparência que deve ser dada a estes algoritmos. É a superação, portanto, daquele modelo de vigilância panóptico, já que o trabalhador poderá ter conhecimento de como foram parametrizados os algoritmos que emitem as ordens aos quais ele cumpre. É também a garantia de que o celular não poderá fazer as vezes de *blackberry*, pois o celular não pode ser um objeto de controle do ser humano, mas sim um instrumento a serviço das suas necessidades cotidianas.

Ademais, a proposta elencada aqui foi dissecada em três ações importantes para sua concretização, que foram: a sindicalização dos motoristas da Uber, a revogação das alterações da LGPD e a criação de uma legislação própria para a categoria que fixe as bases para parametrização coletiva. A conclusão primeira é a de que estas ações funcionam com um triângulo, ou seja, são interdependentes entre si para que se alcance o resultado desejado, ou seja, não adianta criar as bases para instituição de uma parametrização coletiva se os trabalhadores não se organizarem coletivamente, da mesma forma se a transparência das ações algorítmicas não estiver resguardada pela lei. A segunda é a de que o país precisa estar consolidado democraticamente a fim de que nossas instituições não sejam constantemente atacadas por esse totalitarismo neoliberal, não é possível admitir que tal forma de ver o assunto da precarização do trabalho, e mais do que isso a questão dos dados, seja alterada conforme as vontades primeiras dos governantes. É preciso que se crie um respeito ao que está substanciado na Constituição de 88 e se tenha um ideal de país. É inadmissível que uma lei como a LGPD, escrita à luz de legislações internacionais extremamente modernas, seja bruscamente dilacerada por um governo logo após a sua publicação. Dessa forma, resolver os entraves democráticos aos quais o país sofre nos últimos anos está diretamente ligado à aplicação da proposta.

Falou-se ao longo do trabalho e como não poderia deixar de ser do princípio da proporcionalidade. A conclusão ao qual se chega tanto olhando a proposta quanto as três ações em

questão é que estas estão sim contempladas por esse princípio e seus subprincípios. Em relação ao subprincípio da necessidade, como já foi aqui falado, é evidente as ações aqui propostas suprem uma necessidade de forma menos gravosa. Não resta dúvidas também de que as ações são adequadas tanto para a concretização da proposta de construção coletiva, quanto a proposta é adequada para superação dessas condições desumanas de trabalho. Por fim, considerando as regras do jogo, as restrições e benesses, não resta dúvidas aqui também que está a melhor solução para o problema, primeiro porque não seria somente o Estado decidindo sozinho como se daria a prática da atividade, mas também as empresas e os trabalhadores, seguindo a tradição tripartite do Direito do Trabalho. Não somente isso, a construção coletiva se destaca frente a uma regulação cem por cento Estatal pela capacidade de empresas e trabalhadores conseguirem ajustar parâmetros para os algoritmos que melhor se adequem ao contexto imediato ao qual estão inseridos. Em resumo, a capacidade de decidirem em períodos mais curtos do que talvez o Estado levaria para decidir é um trunfo tanto para a empresa quanto para os trabalhadores frente às constantes intempéries do mercado.

Outro ponto favorável à proposta aqui elencada é que as três ações aqui propostas podem ser facilmente executadas, pois a sindicalização é permitida por lei, a LDPG é uma lei instituída, basta a revogação de suas alterações e a lei própria regulamentando a categoria é algo comum no ordenamento brasileiro, como foi percebido durante a análise. Mais do que isso, o país seguiria o exemplo de grandes democracias ao redor do mundo que estão nessa busca por garantir melhores condições laborais aos seus cidadãos, podendo o Brasil assumir uma posição pioneira junto com estes. Não se trata, portanto, de nenhuma revolução mais profunda do ordenamento brasileiro, mas somente aproveitar o rico arcabouço jurídico já existente no sentido de inová-lo e ressignificá-lo.

Agora, adentrando mais ao resultado da pesquisa, conclui-se que ela atingiu o seu objetivo primordial de a partir da larga bibliografia exploratória da uberização e Revolução 4.0 construir uma solução pacífica para o problema da precarização do trabalho. É evidente que essa proposta deve passar por mais análises e confrontos acadêmicos ao decorrer do tempo, mas de acordo com o falibilismo, atualmente é possível cravar que é sim uma proposta viável.

De uma certa forma, o momento acadêmico ao qual o tema atravessa demonstra um momento de maturação deste. A quantidade de pesquisas nos últimos anos sobre as diversas faces do mundo do trabalho atual ajudou a desmistificá-lo e agora é possível que a academia se debruce sobre as soluções concretas.

Por fim, conclui-se também que o sentido de coletividade é primordial no Direito do Trabalho. A ideia de uma economia que não esteja somente a serviço dos grandes conglomerados econômicos, mas a toda sociedade passa por dar condições de todos participarem das decisões. Se pegarmos o avanço das TICs, os algoritmos podem servir como concretizadores dessa realidade já que é eles ofertam a possibilidade de programarem decisões. Ao invés de se ter a necessidade de uma constante punição às empresas que por meio de seus cargos de comando descumprem as leis trabalhistas obrigando o judiciário a exercer sua força reparadora, a parametrização coletiva dos algoritmos pode ser a concretização da capacidade de evitar o dano ao invés de repará-lo.

Não existe liberdade em meio à opressão, pois a liberdade de oprimir significa justamente a negação da liberdade ao oprimido. A concentração das benesses tecnológicas na mão de poucos, invariavelmente coloca os demais em uma situação de miserabilidade, por isso liberdade e solidariedade são dois conceitos que devem caminhar juntos. O compartilhamento concreto e universal dos meios tecnológicos é verdadeiramente o que poderá se chamar de economia compartilhada. Por enquanto o que se tem na prática é uma economia de concentração do capital informatizada.

Em pleno séc. XXI, o filme recomeça e os trabalhadores voltam a se amontoar nas calçadas à espera do chamado do aplicativo para realizar uma corrida ou uma entrega. Nesse momento os trabalhadores conversam sobre suas dores, dividem suas angústias. As ruas voltam a ser o lugar de mobilização e as greves uma forma de buscar justiça, se percebe aí que o mundo mudou, mas as coisas continuam no mesmo lugar. Na Era do Trabalho Digital a esperança ressurgiu no meio-fio de um shopping center.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. **ÉTICA, ECONOMIA E RUPTURAS TECNOLÓGICAS: UMA ENTREVISTA COM O PROFESSOR RICARDO ABRAMOVAY**. In: RAFAEL A. F. ZANATTA, P. **Economias do Compartilhamento e o Direito**. Curitiba: Editora Juruá, 2017. p. 107-128.
- AGÊNCIA O GLOBO. Usuários reclamam do aumento das tarifas do Uber e da 99. **Economia IG**, 2022. Disponível em: <<https://economia.ig.com.br/2022-03-15/uber-99-clientes-reclamamaumento.html>>. Acesso em: 01 de setembro de 2022.
- ANDRADE, M. M. D. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- ANTUNES, R. Trabalho e precarização numa ordem neoliberal. In: GENTILI, P.; FRIGOTTO, G. **La Ciudadania Negada. Políticas de Exclusión en la Educación y el Trabajo**. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2000. Disponível em: <<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101010021549/3antunes.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2022.
- ANTUNES, R. **O privilégio da servidão: O novo proletariado de serviço na era digital**. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.
- ANTUNES, R. **O NOVO PROLETARIADO DA ERA DIGITAL**. São Paulo: Tv Boitempo, 2019. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=aJMuvpqwuBc&t=20s>>. Acesso em: 05 setembro 2022.
- ANTUNES, R (ORG). **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019.
- ANTUNES, R. **Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0**. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2020.
- ARENDT, H. **Homens em tempos sombrios**. Tradução de Denise Bottmann. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- BHARGAVA, A. Y. **Entendendo Algoritmos: Um Guia Ilustrado Para Programadores e Outros Curiosos**. 1ª. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2017.
- BIFO, F. B. **GENERACIÓN POST-ALFA: patologías e imaginarios en el semiocapitalismo**. 1ª. ed. Buenos Aires: Tinta Limón, 2007.
- BONAVIDES, P. **Curso de Direito Constitucional**. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.
- BRASIL. **DECRETO-LEI Nº 5.452, DE 1º DE MAIO DE 1943**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Casa Civil, Presidência da República, 1943.
- BRASIL. **LEI Nº 5.648, DE 11 DE DEZEMBRO DE 1970**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Casa Civil, Presidência da República. 1970.

BRASIL. **LEI Nº 9.787, DE 10 DE FEVEREIRO DE 1999**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Casa Civil, Presidência da República, 1999.

BRASIL. **LEI Nº 12.551, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2011**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos da Casa Civil da Presidência da República, 2011.

BRASIL. **LEI Nº 13.103, DE 2 DE MARÇO DE 2015**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Secretaria-Geral da Presidência da República, 2015.

BRASIL. **LEI Nº 13.105, DE 16 DE MARÇO DE 2015. Código de Processo Civil**. Brasília: [s.n.], 2015.

BRASIL. **LEI Nº 13.640, DE 26 DE MARÇO DE 2018**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Casa Civil, Presidência da República, 2018.

BRASIL. **LEI Nº 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Casa Civil da Presidência da República, 2018.

BRASIL. **LEI Nº 13.853, DE 8 DE JULHO DE 2019**. Brasília: Subchefia para Assuntos Jurídicos, Secretaria-Geral, Presidência da República, 2019.

BRASIL. **LEI Nº 14.297, DE 5 DE JANEIRO DE 2022**. Brasília: Diário Oficial da União, 2022.

CAMBRIDGE DICTIONARY. **Uberization**. Cambridge: [s.n.], 2022. Disponível em: <<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/uberization>>. Acesso em: 01 setembro 2022.

CANTOR, R. V. A expropriação do tempo no capitalismo atual. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019.

CASTELLS, Manuel *apud* FURTADO FILHO, E. T. **Les pouvoirs de l'employeur face aux TIC: perspectives d'une protection des données personnelles des salariés en Droit du travail brésilien à partir d'une analyse de Droit comparé**. Tese de Doutorado em Direito. Paris: Université Paris Descartes, 2018.

CHAUI, M. Neoliberalismo: a nova forma do totalitarismo. **A Terra é Redonda**, São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://aterraeredonda.com.br/neoliberalismo-a-nova-forma-dototalitarismo/>>. Acesso em: 19 setembro 2022.

CHINA. **Regulamentos sobre a recomendação de algoritmos de administração de serviços de informações da Internet**. Pequim: Cyberspace administration of china, 2022. Disponível em: <[http://www.cac.gov.cn/2022-01/04/c\\_1642894606364259.htm](http://www.cac.gov.cn/2022-01/04/c_1642894606364259.htm)>. Acesso em: 22 setembro 2022.

COORDENADORIA DE GESTÃO DOCUMENTAL E MEMÓRIA. História da Justiça do Trabalho. **Tribunal Superior do Trabalho**, 2022. Disponível em: <<https://www.tst.jus.br/historia-da-justica-do-trabalho>>. Acesso em: 28 setembro 2022.

COUTINHO, R. L. **Subordinação Algorítmica: há autonomia na uberização do trabalho?** 1ª. ed. São Paulo: Dialética, 2021.

CZERWONKA, Mariana. Lei obriga empresas a garantir proteção e assistência a entregadores de aplicativo. Agência Brasil, 2022. Disponível em :

<<https://www.portaldotransito.com.br/noticias/lei-obriga-empresas-a-garantir-protecao-e-assistencia-a-entregadores-de-aplicativo/>>. Acesso em: 28 de outubro de 2022.

DASGUPTA, S.; PAPADIMITRIOU, C.; VAZIRANI, U. **Algorithms**. 1ª. ed. Nova York: McGraw-Hill, 2006.

DEHAENE, S. **¿CÓMO APRENDEMOS? Los cuatro pilares con los que la educación puede potenciar**. Tradução de Josefina D'Alessio. 1ª. ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores, 2019.

DELGADO, M. G. **Curso de direito do trabalho**: obra revista e atualizada conforme a lei da reforma trabalhista e inovações normativas e jurisprudenciais posteriores. 18. ed. São Paulo: LTr, 2019.

DELGADO, M. G. **Princípios do Direito Individual e Coletivos do Trabalho**. 2ª. ed. São Paulo: LTr, 2007.

DOWBOR, L. **O Capitalismo se desloca**: novas arquiteturas sociais. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2020.

DURÁN, C. B. ¿En qué marco legal vuelve Uber a operar en Colombia? **Forbes Colômbia**, Bogotá', 2020. Disponível em: <<https://forbes.co/2020/02/20/actualidad/en-que-marco-legalvuelve-uber-a-operar-en-colombia/>>. Acesso em: 22 setembro 2022.

ENGELS, F. **A origem da família, da propriedade privada e do Estado**. Tradução de Ciro Mioranza. São Paulo: Lafonte, 2017.

ESPAÑA. **Ley 12/2021, de 28 de septiembre**. Madrid: Boletín Oficial del Estado, 2021. Disponível em: <<https://www.boe.es/boe/dias/2021/09/29/pdfs/BOE-A-2021-15767.pdf>>. Acesso em: 09 setembro 2022.

ESPAÑA. **Información algorítmica en el ámbito laboral**. Madrid: Ministerio del Trabajo y Economía Social, 2022. Disponível em: <[https://www.mites.gob.es/ficheros/ministerio/inicio\\_destacados/Guia\\_Algoritmos\\_ES.pdf](https://www.mites.gob.es/ficheros/ministerio/inicio_destacados/Guia_Algoritmos_ES.pdf)>. Acesso em: 21 setembro 2022.

FANTÁSTICO. Entenda a briga entre taxistas e motoristas do aplicativo Uber. **Globo**, 2015. Disponível em: < <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2015/07/entenda-briga-entre-taxistas-e-motoristas-do-aplicativo-uber.html>>.

FESTI, Ricardo e OLIVEIRA, Roberto Verás de. Entregadores: como se forma a consciência do precariado. **Outras Palavras**, 2022.

FORTALEZA. **Lei nº 10751 de 8 de Junho de 2018**. Fortaleza: Câmara Municipal de Fortaleza, 2018. Disponível em: <<https://sapl.fortaleza.ce.leg.br/norma/pesquisar>>. Acesso em: 29 setembro 2022.

FOSTER, D. **Generative Deep Learning. Teaching Machines to Paint, Write, Compose, and Play**. 1ª. ed. Nova York: O'Reilly Media, 2019.

- FOUCAULT, M. **Vigiar e Punir: Nascimento da Prisão**. Tradução de Pedro Elói Duarte. Lisboa: Edições Almedina, 2014.
- FRANÇA. **LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique**. Paris: Légifrance, 2016.
- FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. p. 33.
- FURTADO FILHO, E. T. **Les pouvoirs de l'employeur face aux TIC: perspectives d'une protection des données personnelles des salariés en Droit du travail brésilien à partir d'une analyse de Droit comparé**. Tese de Doutorado em Direito. Paris: Université Paris Descartes, 2018.
- GALEANO, E. **As Veias Abertas da América Latina**. Tradução de Sergio Faraco. Porto Alegre: L&PM, 2015.
- GIG - A Uberização do Trabalho. Direção: Caue Angeli, Maurício Monteiro Filho Carlos Juliano Barros. Intérpretes: Carlos Juliano Barros. [S.l.]: Canal Brasil - Globoplay. 2019.
- GONZÁLEZ, B. *Industria 4.0: una revolución para las personas* por Beatriz González. **Tedx**, 2018. Disponível em: <<https://tedxudeusto.com/speakers/beatriz-gonzalez/>>. Acesso em: 27 junho 2022.
- GORZ, A. **O Imaterial - Conhecimento, Valor e Capital**. Tradução de Celso Azzan Jr. 1ª. ed. São Paulo: Annablume Editora, 2005. 66-67 p.
- HARARI, Y. N. **21 lições para o século 21**. 1ª. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.
- HARRY DAVIES, SIMON GOODLEY E ET AL. Os Arquivos Uber. **The Guardian**, 2022. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/news/2022/jul/10/uber-files-leak-reveals-globallobbying-campaign>>. Acesso em: 05 setembro 2022.
- HEAVEN, D. *apud* DOWBOR, L. O marketing da alienação total. **Outras Palabras**. Disponível em: <<https://outraspalabras.net/mercadosdemocracia/o-marketing-da-alienacao-total/>>. Acesso em: 05 de setembro de 2022.
- HUECK, A.; NIPPERDEY, H. C. **Compendio de Derecho del Trabajo**. Serie C - Grandes Tratados Generales de Derecho Privado y Publico. ed. Madri: Editorial Revista de Derecho Privado , v. LXIII, 1963.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Painel da Gig Economy no setor de transportes do Brasil: quem, onde, quantos e quanto ganham**. Brasília: IPEA, 2021. Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2022/05/estudo-ipea-motoristas-entregadores-perfil.pdf>>. Acesso em: 28 setembro 2022.
- KLAUER, A. S. **La Gran Recesión en un océano de liquidez**. 1ª. ed. [S.l.]: LibrosEnRed, 2012.

- KROTOSCHIN, A. **Instituciones de Derecho del Trabajo**. Buenos Aires: Universidade de Buenos Aires, 2014. Disponível em: <<http://www.derecho.uba.ar/institucional/2014krotoschin.pdf>>. Acesso em: 10 setembro 2022.
- MAIOR, J. S. Sobre a Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV: trabalho digital, autogestão e expropriação da vida**. 1ª. ed. São Paulo: Boitempo, 2019.
- MARX, K. **O CAPITAL**. Tradução de Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. São Paulo: Editora Nova Cultural, v. I, 1996.
- NASDAQ. Netflix Inc (NFLX). **INVESTING.com**. Disponível em: <<https://br.investing.com/equities/netflix,-inc>>. Acesso em: 05 de setembro de 2022.
- NEVES, Lídia. Conheça as atribuições da Justiça do Trabalho, Ministério Público do Trabalho e Ministério do Trabalho e Previdência. **Justiça do Trabalho TRT 18ª Região**. Disponível em: <<https://www.trt18.jus.br/portal/jt-mpt-mtps/>>. Acesso em: 01 de outubro de 2022.
- NEWTON, I. **Principia: Princípios Matemáticos de Filosofia Natural**. Livro I. Tradução de Trieste Ricci. 1ª. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.
- OITAVEN, J.; CARELLI, C.; CASAGRANDE, C. **EMPRESAS DE TRANSPORTE, PLATAFORMAS DIGITAIS E A RELAÇÃO DE EMPREGO: UM ESTUDO DO TRABALHO SUBORDINADO SOB APLICATIVOS**. Brasília: Ministério Público do Trabalho, 2018, pág. 35.
- ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **DECLARAÇÃO DA OIT SOBRE OS PRINCÍPIOS E DIREITOS FUNDAMENTAIS NO TRABALHO**. Genebra: Publicações Organização Internacional do Trabalho, 1998.
- ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Declaração Tripartite de Princípios sobre Empresas Multinacionais e Política Social**. Genebra: OIT, 2012.
- ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. A Estrutura Tripartida da OIT, Lisboa, 2022. Disponível em: <[https://www.ilo.org/lisbon/visita-guiada/WCMS\\_650778/lang-pt/index.htm](https://www.ilo.org/lisbon/visita-guiada/WCMS_650778/lang-pt/index.htm)>. Acesso em: 15 set. 2022.
- OXFAM BRASIL. Bilionários do mundo têm mais riqueza do que 60% da população mundial, 2020. Disponível em: <[https://www.oxfam.org.br/noticias/bilionarios-do-mundo-tem-maisriqueza-do-que-60-da-populacao-mundial/?gclid=CjwKCAjwsMGYBhAEEiwAGUXJaewdoN1k8g2roEwYzPaSMCp2Me8g6QITM4OIm2hKC7Fo6EAWIdJMhoC7lQQAvD\\_BwE](https://www.oxfam.org.br/noticias/bilionarios-do-mundo-tem-maisriqueza-do-que-60-da-populacao-mundial/?gclid=CjwKCAjwsMGYBhAEEiwAGUXJaewdoN1k8g2roEwYzPaSMCp2Me8g6QITM4OIm2hKC7Fo6EAWIdJMhoC7lQQAvD_BwE)>. Acesso em: 01 setembro 2022.
- PRAUN, Luci. Trabalho, adoecimento e descartabilidade humana. In: ANTUNES, R. **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil IV**. São Paulo: Boitempo, 2019
- PETRO, G. No tiene que ser una lucha del particular y el taxista: Petro sobre regulación de apps de transporte. **Blu Rádio**, 2021. Acesso em: <https://www.bluradio.com/nacion/no-tiene-que->

seruna-lucha-del-particular-y-el-taxista-petro-sobre-regulacion-de-apps-de-transporte setembro 2022.

PUTTI, A. Caminhoneiros autônomos pedem socorro: ‘Estamos pagando para trabalhar’. **Carta Capital**, 2021. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/sociedade/caminhoneirosautonomos-pedem-socorro-estamos-pagando-para-trabalhar/>>. Acesso em: 27 setembro 2022.

RIBEIRO, D. **As Américas e a Civilização**: processo de formação e causas do desenvolvimento desigual dos povos americanos. São Paulo: Globo Editora, 2021.

RIFKIN, J. **La sociedad de coste marginal cero**. Tradução de Genís Sánchez Barberán. Barcelona: Ediciones Paidós, 2014.

RICHTER, André. Municípios não podem contrariar lei federal sobre aplicativos, diz STF. **Agência Brasil**, 2019. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2019-05/municipios-nao-podem-contrariar-lei-federal-sobre-aplicativos-diz-stf>>. Acesso em: 28 outubro 2022

RODRIGUEZ, A. P. **Principios de Direito do Trabalho**. Tradução de Wagner D. Giglio. 3ª. ed. São Paulo: LTr, 2000.

SANTINI, D. **Passe Livre. As possibilidades da Tarifa Zero contra a distopia da Uberização**. 1ª. ed. São Paulo: Fundação Rosa de Luxemburgo , 2019.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização do pensamento único à consciência universal**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SARLET, I. W. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2018.

SILVA, V. Tudo bem por aí? **The Intercept Brasil**, 2022. Disponível em: <<https://theintercept.com/2022/09/05/yuri-morreu-fazendo-entrega-para-o-ifood-11-dias-depoissua-conta-foi-desativada-por-ma-conduta/>>. Acesso em: 05 setembro 2022.

SIMON, P. **Too Big to Ignore: The Business Case for Big Data**. 1ª. ed. Nova Jersey: John Wiley & Sons, 2013. 89 p.

SLEE, T. **Uberização: a Nova Onda do Trabalho Precarizado**. 1ª. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

STRECK, L. HERMENÊUTICA E PRINCÍPIOS DA INTERPRETAÇÃO CONSTITUCIONAL. In: CANOTILHO, J. G., et al. **Comentário à Constituição do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2018. p. 213.

SÜSSEKIND, Arnaldo. **Direito do Trabalho Internacional**. São Paulo: LTr, 1983, pág. 219.

TAYLOR, F. W. **THE PRINCIPLES OF SCIENTIFIC MANAGEMENT**. Nova York: [s.n.], 1911.

TREVISAN, R. **MICHAELLIS 2000**: moderno dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro : Reader's Digest, v. 2, 2000.

UBER. Utilize a Uber em cidades de todo o mundo. 2022. Disponível em: <<https://www.uber.com/global/pt-pt/cities/>>. Acesso em: 05 de setembro de 2022.

UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados**. Bruxelas: Jornal Oficial da União Europeia, 2016. Disponível em: <[https://www.iapmei.pt/getattachment/PRODUTOS-E-SERVICOS/Assistencia-Tecnica-e-Formacao/Regime-Geral-de-Protecao-de-Dados/REGULAMENTO-\(UE\)-2016\\_679.pdf.aspx?lang=pt-PT](https://www.iapmei.pt/getattachment/PRODUTOS-E-SERVICOS/Assistencia-Tecnica-e-Formacao/Regime-Geral-de-Protecao-de-Dados/REGULAMENTO-(UE)-2016_679.pdf.aspx?lang=pt-PT)>. Acesso em: 21 setembro 2022.

VALOR INVESTE. Greve de Uber, 99 e iFood afeta serviços de entrega e transporte em 17 cidades. **Globo**, 2022. Disponível em: <<https://valorinveste.globo.com/mercados/renda-variavel/empresas/noticia/2022/03/29/greve-uber-99-ifood-afeta-servicos-de-entrega-e-transporte-em-17-cidades.ghtml>>. Acesso em: 28 setembro 2022.

VOLTAIRE. **Tratado sobre a tolerância**. Tradução de Ana Luiza Reis Bedê. São Paulo: Martin Claret, 2017.

XAVIER, P. P. **O Dragão do Mar na Terra da Luz**: a construção do herói jangadeiro (1934/1958). Dissertação (Mestrado em História). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/13206>>. Acesso em: 27 setembro 2022.

ZIEMANN, A. D. S. **A CONCEPÇÃO SOLIDARISTA DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS NAS RELAÇÕES INTER-PRIVADAS FRENTE À RELATIVIZAÇÃO DA DICOTOMIA PÚBLICO/PRIVADO E AS ADEQUAÇÕES NO ENSINO JURÍDICO BRASILEIRO: PROPOSTA DE NOVO PERFIL DE EGRESSO EM SUPERAÇÃO À LÓGICA DO LITÍGIO E EM DIREÇÃO**. Santa Cruz do Sul : Universidade de Santa Cruz do Sul, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/2102>>. Acesso em: 10 setembro 2022.