

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**  
**FACULDADE DE DIREITO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**

**Sarah de Mattos Oliveira**

**Precarização do trabalho nas plataformas digitais: a percepção dos infoproletários na  
cidade de Juiz de Fora-MG**

**Juiz de Fora**

**2022**

Sarah de Mattos Oliveira

**Precarização do trabalho nas plataformas digitais: a percepção dos infoproletários na cidade de Juiz de Fora-MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito e Inovação. Área de concentração: Direito do Trabalho.

Orientador: Prof. Dr. Sergio Marcos Carvalho de Ávila Negri

Juiz de Fora  
2022

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Oliveira, Sarah de Mattos.

Precarização do trabalho nas plataformas digitais : a percepção dos infoproletários na cidade de Juiz de Fora-MG / Sarah de Mattos Oliveira. -- 2022.

108 f. : il.

Orientador: Sergio Marcos Carvalho de Ávila Negri

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Direito. Programa de Pós-Graduação em Direito, 2022.

1. Precarização do Trabalho. 2. Gestão Algorítmica. 3. Capitalismo de Vigilância. I. Negri, Sergio Marcos Carvalho de Ávila, orient. II. Título.

**SARAH DE MATTOS OLIVEIRA**

**Precarização do trabalho nas plataformas digitais: a percepção dos infoproletários na cidade de Juiz de Fora - MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito.

Área de concentração: Direito e Inovação

Aprovada em 18 de agosto de 2022.

**BANCA EXAMINADORA**

**SÉRGIO MARCOS CARVALHO DE ÁVILA NEGRI**

Universidade Federal de Juiz de Fora

**LUCIANA GASPAR MELQUÍADES DUARTE**

Universidade Federal de Juiz de Fora

**CAROLINA PEREIRA LINS MESQUITA**

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Juiz de Fora, 04/08/2022.



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Marcos Carvalho de Avila Negri, Professor(a)**, em 24/08/2022, às 15:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado eletronicamente por **Luciana Gaspar Melquiades Duarte, Professor(a)**, em 25/08/2022, às 13:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do



[Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Carolina Pereira Lins Mesquita, Usuário Externo**, em 25/08/2022, às 15:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf ([www2.ufjf.br/SEI](http://www2.ufjf.br/SEI)) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **0895236** e o código CRC **78933667**.

Dedico esta dissertação aos meus filhos, Michael e Maria Luísa, que estão sempre a me lembrar de onde vem minha força e para quem quero ser exemplo de perseverança, ensinando-os que a vida não é uma competição e que nunca é tarde para estudar, afinal, *sonhos não envelhecem*.

## AGRADECIMENTOS

A realização do mestrado integralmente durante a pandemia de coronavírus foi uma experiência árdua e solitária. Porém, com o consolo e a sorte de ter muitos a quem recorrer nesse período difícil, gostaria de agradecer àqueles que contribuíram para que essa dissertação se tornasse uma realidade. Nada disso teria sido possível sem vocês.

À Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, *alma mater* acolhedora à qual retornei longos anos após a minha primeira graduação. Seu lema, *lvmīna spargere*, é motivo de orgulho e procuro honrá-lo sempre.

Aos professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Direito e Inovação – PPGD, pelo suporte e apoio, durante os dois anos de mestrado, e pelas excelentes aulas ministradas, que despertaram, em mim, uma percepção crítica acerca da relação entre direito, tecnologia, inovação e trabalho.

Ao Professor Dr. Sérgio Negri, por me receber como aluna orientanda e integrante do Núcleo de Estudos Avançados em Pessoa, Inovação e Direito - NEAPID, por todos os aprendizados compartilhados e por manter o diálogo franco e aberto em todos os momentos.

Ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFJF, pela autorização da efetuação da pesquisa com os trabalhadores e trabalhadoras motoristas e entregadores por aplicativo.

À Organização Internacional do Trabalho (OIT) e à pesquisadora Dra. Uma Rani Amara, pela disponibilização da base de dados de pesquisa sobre *crowdworkers*, com a qual pude trabalhar e colocar a minha pesquisa em perspectiva com a produção científica de uma instituição de grande respeito a nível mundial.

Ao Ministério da Economia e ao Ministério do Trabalho e Previdência, pela indispensável autorização para dedicação ao curso de mestrado sem a qual os estudos e a elaboração da pesquisa não teriam o mesmo aprofundamento.

À Alessa, pelos preciosos comentários que enriqueceram minha pesquisa, pela presteza com que compartilhou seus conhecimentos, bem como, por sua grande amizade.

Ao Fernando, pela oportunidade de publicação de artigo quando eu ainda precisava aprender muito sobre o tema de pesquisa.

À Anelise, pela leitura atenciosa e sugestões precisas, que contribuíram de forma singular para a configuração final da dissertação.

Às minhas queridas amigas, em especial Eva, Camila, Daniele e Rebeca, pelo companheirismo, pelas várias horas de conversas, pela escuta atenta e carinhosa, e pelo incentivo, que foram fundamentais para tornar este processo mais leve.

À minha mãe, Maria Thereza e ao meu pai, Sebastião Antônio, a quem procuro honrar pelos inúmeros sacrifícios que fizeram para que eu e meus irmãos pudéssemos ter acesso às melhores oportunidades de estudo.

Ao meu irmão Wallace e cunhada Karoline, pela identificação com o tema de pesquisa, que renderam conversas, auxílio e suporte fundamentais.

Ao meu irmão Thales e cunhada Carolina, pelo incentivo, corações e ouvidos abertos e acolhedores para os momentos delicados.

Ao meu marido Luiz, por sempre acreditar em mim, em todos os momentos, sendo a pessoa que mais me incentivou, desde a decisão de participar do processo seletivo, gestante, até o momento final, de conclusão do mestrado. Ao Luiz agradeço por humildemente compartilhar com tanta generosidade os seus conhecimentos acadêmicos, o seu tempo e a sua experiência; por se manter constantemente aberto a me ouvir sobre tudo o que pesquisei, mas, principalmente, agradeço pelo amor e pela inabalável confiança de que eu seria capaz, mesmo nos momentos mais adversos.



I'm just an average man with an average life  
I work from nine to five, hey hell I pay the price  
[...]  
I always feel like somebody's watching me  
And I have no privacy  
I always feel like somebody's watching me  
Who's playing tricks on me? (GORDY, 1984)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Música de Kennedy [Rockwell] Gordy, lançada em 1984 pela gravadora Motown, com participação de Michael Jackson e seu irmão Jermaine Jackson nos vocais de fundo.

## RESUMO

O surgimento e crescimento do trabalho em plataformas digitais, principalmente a partir da crise econômica mundial de 2008, tem promovido mudanças significativas nas relações de trabalho. Esse processo criou uma nova classe de trabalhadores, também conhecidos como infoproletários, cujos direitos nem sempre acompanham a evolução das plataformas. Nesse sentido, é importante compreender estas relações para proteger o infoproletariado quanto à precarização, sem necessariamente, impedir o desenvolvimento econômico. A perspectiva do capitalismo de vigilância tem trazido importantes contribuições para o entendimento deste fenômeno, em que o uso dos dados dos infoproletários parece refletir mais os interesses das grandes corporações, por meio da gestão algorítmica das plataformas do que estabelecer uma relação justa de trabalho. Assim, o objetivo da pesquisa foi investigar o perfil do infoproletariado, discutindo os resultados encontrados à luz do capitalismo de vigilância, e comparando com dados da pesquisa *ILO Survey of Crowdworkers*, da Organização Internacional do Trabalho. Os resultados indicaram que, segundo os critérios da OIT, há indícios de precarização nas categorias Condições, Contratos, Gestão e Representação. Na categoria Remuneração, há certa estabilidade, mas com tendência de precarização. A investigação científica nessa área é importante para gerar conhecimento e melhorar a compreensão do fenômeno, oferecendo subsídios para a proteção do trabalhador e para a melhoria das condições de trabalho.

Palavras-chave: Precarização do Trabalho. Gestão Algorítmica. Capitalismo de Vigilância.

## **ABSTRACT**

The emergence and growth of work on digital platforms, especially since the 2008 global economic crisis, has promoted significant changes in labor relations. This process created a new class of workers, also known as infoproletarians, whose rights do not always follow the evolution of platforms. In this sense, it is important to understand these relationships to protect the infoproletariat from precariousness, without necessarily preventing economic development. The perspective of surveillance capitalism has brought important contributions to the understanding of this phenomenon, in which the use of data from infoproletarians seems to reflect more the interests of large corporations, through the algorithmic management of platforms than to establish a fair working relationship. Thus, the objective of the research was to investigate the profile of the infoproletariat, discuss the results found in the light of surveillance capitalism, and compare with data from the ILO Survey of Crowdworkers, from the International Labour Organization. The results indicated that, according to the ILO criteria, there are signs of precariousness in the categories of Conditions, Contracts, Management and Representation. In the Remuneration category, there is some stability, but with a tendency towards precariousness. Scientific research in this area is important to generate knowledge and improve understanding of the phenomenon, offering subsidies for worker protection and for improving working conditions.

**Keywords:** Precariousness of Work. Algorithmic Management. Surveillance Capitalism.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	–	Critérios de dignidade e precarização do trabalho, de acordo com a Organização Internacional do Trabalho, 2004 .....	66
Gráfico 1	–	Quanto você recebe por semana (com descontos)? .....	67
Gráfico 2	–	Seu veículo de trabalho.....	68
Gráfico 3	–	Como você avalia sua saúde geral? (%) .....	70
Gráfico 4	–	Qual o horário em que costuma trabalhar? (marque quantas quiser) .....	71
Gráfico 5	–	Você tira férias? (%).....	72
Gráfico 6	–	Possui autonomia para aceitar ou rejeitar corridas/entregas? (%).....	73
Gráfico 7	–	Se você é penalizado, como é essa penalização? (marque quantas quiser) (%) .....	74
Gráfico 8	–	Na sua percepção, o quanto a plataforma é aberta a fazer mudanças que melhorem suas condições de trabalho ? .....	76
Gráfico 9	–	Relação entre a idade e a média de avaliação nos aplicativos.....	83
Gráfico 10	–	Relação entre a renda familiar e o tempo de descanso .....	84
Gráfico 11	–	Relação entre a quantidade de dias por semana trabalhados e o tempo de descanso entre jornadas .....	85
Gráfico 12	–	Relação entre a quantidade de dias por semana trabalhados e o tempo de descanso entre as jornadas dos motoristas de Uber.....	86
Gráfico 13	–	Relação entre o tempo de descanso e a saúde geral .....	87
Gráfico 14	–	Relação entre a quantidade de dias de trabalho por semana e a renda familiar.....	88
Gráfico 15	–	Comparação de autoavaliação de saúde geral, em porcentagem.....	91
Gráfico 16	–	Distribuição dos participantes por nível educacional, em porcentagem .....	92
Gráfico 17	–	Comparação de renda semanal entre a Organização Internacional do Trabalho e Juiz de Fora-MG, em porcentagem .....	93
Gráfico 18	–	Formalização do trabalho entre os trabalhadores da base da Organização Internacional do Trabalho, em porcentagem .....	94

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Média de tempo utilizada no trabalho.....	69
Tabela 2 – Notas de avaliação no aplicativo.....	75

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADMs	Armas de Destruição Matemáticas
AMT	Amazon Mechanical Turk
app	aplicativo
CEP	Código de Endereçamento Postal
CEP-UFJF	Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora-MG
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CNH	Carteira Nacional de Habilitação
CRLV	Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo
EAR	Exerce atividade remunerada
NTICs	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OL	Operador Logístico
REMIR-Trabalho	Rede de Estudos e Monitoramento Interdisciplinar da Reforma Trabalhista
Sicovapp-MG	Sindicato dos Condutores de Veículos que Utilizam Aplicativos do Estado de Minas Gerais
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TST	Tribunal Superior do Trabalho
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
USP	Universidade de São Paulo
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>22</b>
2.1	HISTÓRIA E ORIGEM DAS PLATAFORMAS DIGITAIS DE TRABALHO .....	22
2.2	CAPITALISMO E TRABALHO POR PLATAFORMAS: UBERIZAÇÃO, INVISIBILIZAÇÃO E CANSAÇO DO EMPREENDEDOR DE SI MESMO NA SOCIEDADE DO DESEMPENHO .....	29
2.3	ESTRUTURA DO TRABALHO: A GESTÃO ALGORÍTMICA DOS TRABALHADORES .....	38
2.4	PLATAFORMAS DIGITAIS DE TRABALHO NO BRASIL E O INFOPROLETARIADO BRASILEIRO – CASOS UBER E IFOOD.....	45
2.5	DIREITO, DIGNIDADE E PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO.....	54
2.6	CAPITALISMO DE VIGILÂNCIA E O PAPEL DAS PLATAFORMAS NA PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO VIA CONTROLE ALGORÍTMICO .....	59
<b>3</b>	<b>MÉTODO.....</b>	<b>63</b>
3.1	ABORDAGEM .....	63
3.2	AMOSTRA .....	63
3.3	INSTRUMENTOS .....	63
3.4	PROCEDIMENTOS .....	64
3.5	ANÁLISE DE DADOS.....	64
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>65</b>
4.1	O PERFIL DO INFOPROLETARIADO JUIZ-FORANO.....	65
4.2	PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO.....	66
<b>4.2.1</b>	<b>Remuneração justa.....</b>	<b>67</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Condições justas .....</b>	<b>69</b>
<b>4.2.3</b>	<b>Contratos justos.....</b>	<b>72</b>
<b>4.2.4</b>	<b>Gestão justa.....</b>	<b>75</b>
<b>4.2.5</b>	<b>Representação justa .....</b>	<b>77</b>
4.3	NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE O IMPACTO DAS PLATAFORMAS E ALGORITMOS NO TRABALHO .....	77
4.4	ANÁLISE GERAL DA PERCEPÇÃO DE PRECARIZAÇÃO .....	79
4.5	ANÁLISES INFERENCIAIS .....	81
4.6	COMPARAÇÃO COM TRABALHADORES DE OUTROS PAÍSES .....	90

<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>95</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>100</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O mundo do trabalho vem se transformando constantemente, devido ao incremento das novas tecnologias de informação e comunicação: as chamadas NTICs. Aliando-se ao inexorável desenvolvimento tecnológico, a crise econômica mundial de 2008 e o decorrente expressivo desemprego acarretaram na busca de meios alternativos de auferição de renda, ante a escassez de oferta de empregos formais, por um grande contingente populacional. Nesse contexto, o trabalho mediado por plataformas e aplicativos digitais encontrou esteio para se expandir em escala global, a exemplo do trabalho realizado em plataformas de microtarefas, conhecido como *crowdwork* e, também, do trabalho por demanda tanto de entregas quanto de motoristas de aplicativos.

O trabalho de *crowdwork* refere-se às atividades executadas em plataformas, que se materializa na realização de microtarefas que, em geral, são tarefas que foram fragmentadas em outras, mais simples. Configura-se mais comumente em atividades que a inteligência artificial, ao momento, não logra êxito em desempenhar a contento, porém, que um ser humano realiza com certa facilidade, tais como catalogar itens e responder a questionários. Pode comportar, ainda, outros tipos de atividades de maior complexidade, como o desenvolvimento de alguns projetos de *marketing*, logomarcas e *sites* (DE STEFANO, 2016).

A demanda de trabalho é ofertada, *online*, a um número indefinido de pessoas, que podem executá-la de qualquer parte do mundo. A expressão é proveniente do inglês *crowdsourcing*, que mescla os termos *outsourcing*, ou seja, externalizar, e *crowd*, correspondente a multidão, indicando a prática de ofertar o trabalho de *crowdwork* a um vasto contingente populacional, em escala global (DE STEFANO, 2016). Mais recentemente, tem sido utilizada, a expressão *cloud*, em referência à nuvem de armazenamento virtual, ao invés de *crowd*, configurando o chamado *cloudwork* (FAIRWORK, 2021).

Já o trabalho de motoristas por aplicativos, encontra-se na classificação de *trabalho por demanda via aplicativo* (app). É ofertado e executado por meio de aplicativos de telefone celular e se caracteriza pela realização de atividades tradicionais, entre as quais o transporte de passageiros e serviços de entrega, com o diferencial de que o trabalho passa a ser executado sob a gestão de grandes corporações, que podem funcionar de qualquer parte do mundo. Entretanto, ao trabalhador só é ofertado o serviço demandado localmente o que, em perspectiva com o *crowdwork*, delimita e reduz o trabalho por demanda em aplicativos de transporte e entrega a uma configuração mais localizada. Ambas as formas de trabalho mediado por plataformas

digitais apresentam aspectos semelhantes, como a utilização da internet como fator essencial para o desempenho de seus objetivos, conectando empresas e indivíduos, sejam eles clientes ou trabalhadores. Mas, também, há aspectos divergentes. Em comum, promovem uma diversificação de possibilidades de trabalho, o que pode ser tido como benéfico em um mundo cada vez mais conectado por tecnologias. Contudo, a aparente flexibilidade advinda dessas atividades pode configurar um sinalizador de alerta à uma exacerbada *mercantilização do trabalho* (DE STEFANO, 2016).

Entre as grandes corporações que lideram o mercado de serviços realizados por meio de aplicativos, a Uber se destaca por ser uma das pioneiras e, em razão disso, o fenômeno que impulsionou a realização de trabalho via plataformas e aplicativos tornou-se conhecido como *uberização do trabalho*<sup>2</sup>. A referida empresa investe de forma vultuosa em publicidade<sup>3</sup>, para atrair tanto clientes como trabalhadores motoristas, criando um vínculo com a população de forma geral, no contexto do capitalismo da emoção, marcado pela presença massiva do *marketing*, por meio do qual se incute uma concepção coletiva e positiva da ideia de empreendedorismo. Ao mesmo tempo, refuta o reconhecimento da condição de trabalhador e, em tais práticas de propaganda e *marketing*, atinge não somente a opinião pública mas, também, os operadores do Direito, refletindo na obstrução do acesso à Justiça pela via de direitos a esses trabalhadores (LEME, 2019).

---

<sup>2</sup> Segundo Abílio (2020b), “A uberização refere-se às regulações estatais e ao papel ativo do Estado na eliminação de direitos, de mediações e controles publicamente constituídos; resulta da flexibilização do trabalho, aqui compreendida como essa eliminação de freios legais à exploração do trabalho, que envolve a legitimação, legalização e banalização da transferência de custos e riscos ao trabalhador. Por essa perspectiva, ela se conecta ao direito como um campo em movimento, de disputas permanentes em torno das regulações que materializam os conflitos, as assimetrias e desigualdades, e as vitoriosas legitimidades que os envolvem. Ainda, na relação entre inovação tecnológica e papel do Estado, a uberização também se refere aos desafios nacionais ante os espaços transnacionais que se formam no ciberespaço do mundo do trabalho, dando uma nova dimensão ao que David Harvey (1992) denominou organização na dispersão.” (ABÍLIO, 2020b, p. 112–113). De Antunes (2020b) extrai-se a seguinte definição do mencionado termo: “A uberização é um processo no qual as relações de trabalho são crescentemente individualizadas e invisibilizadas, assumindo, assim, a aparência de ‘prestação de serviços’ e obliterando as relações de assalariamento e de exploração do trabalho.” (ANTUNES, R., 2020b, p. 11).

<sup>3</sup> A estratégia da utilização propaganda também é trabalhada por Shoshana ZUBOFF ao abordar o capitalismo de vigilância: “A publicidade sempre foi um jogo de adivinhação: arte, relacionamentos, sabedoria convencional, prática padrão, mas nunca ‘ciência’. A ideia de ser capaz de entregar uma determinada mensagem a uma determinada pessoa exatamente no momento em que ela pode ter uma alta probabilidade de realmente influenciar seu comportamento foi, e sempre foi, o santo graal da publicidade.” (ZUBOFF, 2018, p. 77–78, tradução nossa).

No entanto, o que se convencionou denominar de trabalho uberizado não surgiu recentemente, tratando-se efetivamente de uma forma de precarização do trabalho<sup>4</sup> já existente em ambientes laborais, anteriormente ao surgimento das plataformas digitais, caracterizado pela transferência do gerenciamento da atividade principal ao trabalhador para um autogerenciamento do trabalhador, atribuindo-lhe a administração de custos e riscos típicos da atividade econômica, a exemplo do labor realizado pelas revendedoras Natura (ABÍLIO, 2014, 2020c, 2021). A *plataformização* da uberização do trabalho, no entanto, fomentou os excessos, transformando os indivíduos em *força de trabalho just-in-time*, ou seja, na chamada *gig economy* se tem acesso a um enorme contingente de trabalhadores e há uma flexibilização das práticas que envolvem a relação de trabalho, em que se paga à medida que se executa um serviço para o qual o trabalhador deve estar sempre à espera e à disposição. Assim, as plataformas digitais promovem práticas que intensificam o processo de invisibilização do trabalhador, uma vez que a intermediação pela tecnologia pode tornar mais difícil o reconhecimento de suas atividades como trabalho, sendo esse labor muitas vezes percebido somente como serviço (DE STEFANO, 2016).

Assim, as tecnologias de informação e comunicação não necessariamente provocaram a *uberização* do trabalho, mas aliando o seu desenvolvimento ao contexto favorável provocado pelo recrudescimento do desemprego pela crise de 2008, impulsionou-se um processo, já deflagrado, de esvaziamento de direitos dos trabalhadores. A retirada desses direitos trabalhistas pode ser caracterizada pela transferência dos custos relacionados aos meios utilizados para o desempenho da atividade econômica (como aparatos de tecnologia: computadores, smartphones, veículo, entre outros), bem como pela necessidade de permanência do trabalhador por um número cada vez maior de horas em efetivo trabalho ou à disposição da realização do trabalho, para obter uma renda mínima.

Por sua vez, as plataformas digitais, seja as de realização de microtarefas ou as de trabalho por demanda de entregas e de motoristas de aplicativos, monitoram e controlam as

---

<sup>4</sup> O termo precarização do trabalho, amplamente utilizado na literatura acadêmica brasileira, descreve o que nesta pesquisa se relaciona ao processo intenso de deterioração das condições de trabalho, que afasta a consecução do objetivo preconizado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), de garantir o trabalho digno e decente. Essa dinâmica de esvaziamento de direitos e garantias protetivas ao trabalho tem sido observada de forma alarmante e acentuada nos trabalhos mediados por plataformas digitais, no contexto da chamada uberização do trabalho. A título de exemplo, Abílio (2020b), defende que, com a uberização, tem ocorrido a perda de uma forma profissional de trabalho, com indefinição do que é ou não é considerado tempo de trabalho, em um contexto em que a maleabilidade e flexibilidade quanto aos limites e condições trabalho, de segurança e de saúde do trabalhador, somados à perda de regulações estatais, conferem uma zona nebulosa a esse trabalho, “em um processo de informalização que traz consigo novos meios de precarização do trabalho” (ABÍLIO, 2020b, p. 122).

ações dos trabalhadores não apenas em relação ao trabalho realizado, mas ao trabalho a realizar, à demanda. O que se chama de incentivo à permanência do trabalhador logado no aplicativo ou na plataforma é, também, denominado de *gamificação*<sup>5</sup> do trabalho (GROHMANN, 2020), pois que, imediatamente após acionado o comando de saída, disparam mensagens ao trabalhador, oferecendo alguma vantagem para que este permaneça logado na plataforma. Trata-se de uma forma de gestão algorítmica do trabalho, que se revela como subordinação algorítmica, pela qual os dados obtidos durante a realização da atividade laboral são utilizados para influenciar o comportamento dos trabalhadores, especialmente por meio da manipulação de mecanismos de avaliação de desempenho e recompensas.

Esse contexto de rastreamento, monitoramento, antecipação e até mesmo de modificação do comportamento humano relaciona-se a uma camada do capitalismo popularizada com a denominação de *capitalismo de vigilância* (ZUBOFF, 2018), para o qual os seres humanos não são nada mais do que uma espécie de “carcaça abandonada” (ZUBOFF, 2018, p. 377). Isso denota a indiferença do sistema capitalista, revestido da camada da vigilância, para com os indivíduos, uma vez que o seu foco está em extrair ao máximo as informações provenientes das experiências das pessoas, com a finalidade de manter o sistema de expropriação máxima de lucros em prol tão somente das grandes corporações, por meio da extração de uma mais-valia comportamental. O processo inicia-se por iniciativa do próprio indivíduo que, ao conceder seus dados em troca de um incremento ou melhoria em algum serviço, acaba por fornecer uma série de dados secundários, que são utilizados nesse sistema para a criação e predição de produtos para diversos mercados, em uma expressão de grande poder para persuadir, influenciar e modificar comportamentos, com o fim de extrair as receitas de vigilância (ZUBOFF, 2018).

Nesse sentido, o contexto da vigilância já foi abordado por Stefano Rodotà (2008), ao versar sobre os riscos antidemocráticos e discriminatórios de se permitir, ao direito, sucumbir à razão tecnológica. Segundo o autor, a ideia de privacidade já não comporta mais a expressão burguesa relacionada à propriedade particular, mas amplia-se, comportando o aspecto de liberdade e se relaciona ao poder de controle e autodeterminação do indivíduo para a criação de sua própria “esfera particular” (RODOTÀ, 2008, p. 15). Assim, a proteção de dados como um direito fundamental “é uma expressão de liberdade e dignidade pessoais e, como tal, não se deve tolerar que um dado seja usado de modo a transformar um indivíduo em objeto de vigilância constante” (RODOTÀ, 2008, p. 19).

---

<sup>5</sup> Termo associado ao comportamento dos *gamers*, os jogadores que, atraídos pelos desafios impostos estrategicamente pelos jogos eletrônicos tendem a permanecer longos períodos em frente às telas.

Entende-se que tal raciocínio se aplica, de forma bastante adequada, ao mundo do trabalho, especialmente do trabalho desenvolvido por mediação das plataformas digitais de forma geral, uma vez que o trabalhador tem seu trabalho totalmente monitorado, controlado e modificado pelas plataformas, seja pelas ofertas de serviços a serem realizados, pela avaliação que realizam do trabalhador, pelas tarifas que determinam como pagamento pelo trabalho realizado, incentivam o trabalhador a manter-se logado o máximo de tempo possível. Ao mesmo tempo, em contrapartida, de forma unilateral, transferem os custos da atividade econômica para o trabalhador e, ainda, podem sujeitá-lo ao desligamento da plataforma, sem qualquer explicação mais detalhada. Perda da privacidade, dados sensíveis<sup>6</sup> à disposição das plataformas, controle por geolocalização, gestão algorítmica do trabalho, medidas de gestão unilateral, entre outras formas de submissão ao poder das grandes corporações configuram a tônica da vigilância na qual estão inseridos os trabalhadores da era digital.

A esses trabalhadores que, de forma geral, têm seu trabalho realizado por meios informáticos e essencialmente vinculados ao uso da tecnologia, em que o ambiente virtual é um meio para o desenvolvimento do trabalho real, tem sido dadas diversas denominações: infoproletários (ANTUNES, R.; BRAGA, 2009), cibertariado (HUWS, 2017) e, ainda, novo proletariado de serviços na era digital (ANTUNES, R., 2020b). Também, tem destaque a denominação de precariado (STANDING, 2013), termo que associa os adjetivos *precário* e o substantivo *proletariado*, definido como uma *classe-em-formação* em um contexto neoliberal, em que “à medida que as desigualdades aumentaram e que o mundo se moveu na direção de um mercado de trabalho aberto e flexível [...] surgiu uma classe global mais fragmentada” (STANDING, 2013, p. 23–24).

Nesta pesquisa, será utilizada a terminologia *infoproletariado* para designar essa classe de trabalhadores, cujo labor é marcado pela presença da tecnologia das plataformas e aplicativos e que, atualmente, são considerados pela jurisprudência majoritária nacional<sup>7</sup>, alheios ao escopo da classificação como sujeitos dos direitos e garantias estabelecidos na Consolidação das Leis

---

<sup>6</sup> “Dados sensíveis são os dados pessoais que dizem respeito à saúde, às opiniões, políticas ou religiosas, aos hábitos sexuais etc aptos a gerar situações de discriminação e desigualdade.” (MORAES, 2008, p. 6).

<sup>7</sup> Em 6 abril de 2022, a 3ª Turma do Tribunal Superior do Trabalho, nos autos do processo RR 100353-02.2017.5.01.0066, em decisão não unânime, reconheceu o vínculo empregatício entre um motorista e a UBER do Brasil Tecnologia Ltda, ocasião em que foi destacada a subordinação algorítmica realizada pelos aplicativos das empresas-plataforma. Disponível em: <https://consultaprocessual.tst.jus.br/consultaProcessual/consultaTstNumUnica.do?consulta=Consultar&conscsjt=&numeroTst=100353&digitoTst=02&anoTst=2017&orgaoTst=5&tribunalTst=01&varaTst=0066&submit=Consultar>. Acesso em: 16 de abril de 2022.

do Trabalho (CLT). Por sua vez, também não gozam dos benefícios do empreendedorismo que, na atual perspectiva, favorecem primordialmente as grandes corporações.

No presente estudo, analisou-se a percepção do infoproletariado na cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, quanto à precarização de seu trabalho. Em síntese, foi realizada uma pesquisa quanti-qualitativa com motoristas Uber e entregadores iFood nesse município. Também, foram obtidos dados coletados entre 2015 e 2017<sup>8</sup>, com trabalhadores que realizam atividades em plataformas de microtarefas, a exemplo da Amazon Mechanical Turk, junto à Organização Internacional do Trabalho (OIT). Diante desse conjunto de dados, foram realizadas análises de modo a compreender os elementos comuns no labor desses trabalhadores, que tornam suas atividades precarizadas, bem como, foram analisadas as perspectivas desses trabalhadores em relação ao seu trabalho, pois entende-se que o primeiro passo na busca pela obtenção de justiça, por meio da garantia de direitos, é o conhecimento do indivíduo acerca da sua real situação.

Assim, para transformar a realidade do alarmante esvaziamento de direitos, que tem ocorrido com esse grupo crescente de trabalhadores, é necessário, primeiro, identificar em que estado de entendimento se encontra o infoproletariado, acerca de suas condições de trabalho. Almeja-se, com a pesquisa, contribuir no percurso direcionado ao reconhecimento de direitos dos infoproletários. Dessa forma, considerando o crescente processo de mediação do trabalho por plataformas digitais, buscou-se investigar qual o perfil do infoproletariado de Juiz de Fora-MG e qual a sua percepção quanto à precarização e à gestão algorítmica de seu trabalho, ocorridos no contexto da plataformização. Para tanto, almejou-se mapear o perfil do infoproletariado em Juiz de Fora-MG, mais especificamente motoristas de Uber e entregadores de iFood, avaliar sua percepção acerca da precarização do seu trabalho; avaliar sua percepção acerca da gestão algorítmica das plataformas, bem como, comparar o nível de percepção de precarização do trabalho com os trabalhadores de plataformas de outros países, a partir de dados da pesquisa *ILO Survey of Crowdworkers*, da OIT.

Diante do referido problema de pesquisa, as hipóteses levantadas foram:

- a) o nível de percepção dos infoproletários de Juiz de Fora-MG quanto à precarização do trabalho será médio, indicando que há elementos da precarização desconhecidos pelos respondentes;

---

<sup>8</sup> A base de dados da pesquisa *ILO Survey of Crowdworkers*, realizada pela OIT, foi fornecida pela Dra. Uma Rani Amara, pesquisadora-chefe, através de e-mail pessoal no dia 19 de outubro de 2020. Essa mesma base de dados foi utilizada para a publicação do documento *As plataformas digitais e o futuro do trabalho: promover o trabalho digno no mundo digital* (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2018).

- b) o nível de percepção dos infoproletários de Juiz de Fora-MG quanto à gestão algorítmica será baixo, indicando baixo conhecimento sobre esse aspecto do trabalho.

Primeiramente será abordada a origem das plataformas digitais, sua caracterização no Brasil e os principais aspectos relacionados ao infoproletariado brasileiro. Ainda, a gestão algorítmica das plataformas e seus efeitos na precarização do trabalho serão tratados à luz do capitalismo de vigilância, conformando assim o referencial teórico da presente dissertação. Em seguida, serão apresentados os aspectos metodológicos da pesquisa, como o foco em motoristas Uber e entregadores iFood da cidade de Juiz de Fora-MG, além dos procedimentos de coleta e análise de dados.

Por fim, adentraremos à discussão dos resultados, com a apresentação dos dados de perfil do infoproletariado em Juiz de Fora-MG e seu nível de conhecimento sobre precarização e gestão algorítmica. Em seguida se dará a comparação desses dados com os da pesquisa *ILO Survey of Crowdworkers*, que investiga objeto semelhante ao deste estudo, além de uma discussão dos resultados sob a ótica do capitalismo de vigilância, no recorte da gestão algorítmica das plataformas e suas repercussões na intensificação da precarização do trabalho.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, serão apresentados os fundamentos teóricos que serviram como base para o presente estudo. Os autores e teorias são discutidos de forma a não apenas apresentar os seus aspectos centrais, mas principalmente em termos de sua relação com o objeto desta dissertação. Esse arcabouço teórico serviu como base para as análises de dados realizadas e foram o pilar da discussão dos dados.

### 2.1 HISTÓRIA E ORIGEM DAS PLATAFORMAS DIGITAIS DE TRABALHO

Para entender o momento atual, em que o mundo do trabalho tem sido permeado pelas plataformas digitais, é necessário antes recorrer, ainda que brevemente, à história das revoluções que antecederam e contribuíram de maneira fundamental para a eclosão do chamado *capitalismo de plataforma* (SRNICEK, 2017), pois há momentos na história em que alterações estruturais nos modos de produção se fizeram marcantes, ainda que não tenham excluído por completo as formas anteriormente existentes, pois continuam atualmente coexistindo no mundo as manufaturas, as indústrias e as empresas digitais. As revoluções representam os momentos em que se apresentaram ao mundo novas formas de direcionar os métodos e meios de trabalho e, assim, impactam não apenas no labor, mas de modo muito mais abrangente, afetam toda a forma de viver da humanidade.

Quanto às dimensões da precarização estrutural do trabalho, Antunes e Braga (2009) defendem que a eclosão do sistema capitalista provocou uma alteração muito significativa do trabalho humano, ao que os autores destacam a década de 70 como um período de reestruturação do capital. Na busca pela retomada de uma hegemonia e em reação a reivindicações sociais, foram se configurando modalidades de trabalho *flexibilizado* que, na verdade, se revelam como formas de precarização sob distintas nomenclaturas, entre elas, o *empreendedorismo* (ANTUNES, R.; BRAGA, 2009).

Segundo o fundador do Fórum Econômico Mundial, “a palavra revolução denota mudança abrupta e radical” (SCHWAB, 2019, p. 15). Inicialmente, faz-se necessária a ressalva que o autor – a despeito de sua contribuição terminológica, denominando o momento atual de *quarta revolução industrial* (SCHWAB, 2019) em analogia aos momentos históricos de ruptura e inovação que marcaram as revoluções industriais – não aborda com profundidade os aspectos nocivos decorrentes do uso massivo da tecnologia que, associados à orientação de cunho liberal



no capitalismo, repercutem em desregulamentação e precarização no campo do trabalho. Contudo, se criticamente analisada, como requer a pesquisa e a produção científica, a contextualização histórica apresentada pelo autor contribui para a compreensão do processo que conduziu ao momento atual de precarização do trabalho. Pontua-se ainda que, na mesma obra, Schwab (2019), ao refletir sobre o futuro do mundo do trabalho, questiona se estaríamos vivenciando uma “revolução do novo trabalho flexível” (p. 54), em que uma espécie de “terceirização internacional silenciosa” (p. 54) promovida pelas empresas-plataforma configurariam “fábricas virtuais não-regulamentadas” (p. 54), criando-se um “mundo do precariado” (SCHWAB, 2019, p. 54).

O primeiro momento de grande transformação no modo de vida remonta há aproximadamente dez mil anos, com a revolução agrícola, quando a domesticação dos animais proporcionou o incremento da força a ser utilizada no transporte e produção de alimentos. Tal fato causou uma intensificação nessa produção que conduziu ao aumento dos agrupamentos humanos e, em seguida, ao surgimento das cidades. À mencionada revolução agrícola sucederam as revoluções industriais. A primeira delas, iniciada em meados do século XVIII, com os marcadores da mecanização da produção devido à introdução da máquina a vapor e da difusão das mercadorias por meio das ferrovias. A segunda revolução industrial teve início no final do século XIX, adentrou o século XX e teve como grande marco a eletricidade, bem como a alteração vultuosa na produção de artigos com a implantação da linha de montagem, que viabilizou a produção em massa. A terceira revolução industrial iniciou por volta da década de 1960 e teve como grande expoente a inovação computacional, a princípio, com os computadores de grande porte (*mainframes*), seguidos de computadores pessoais na década de 1970 e da internet a partir da década de 1990 (SCHWAB, 2019).

O século XXI presencia uma nova revolução fundada no aspecto digital, cujas características primordiais relacionam-se à “internet mais ubíqua e móvel [...] e pela inteligência artificial” (SCHWAB, 2019, p. 16). O termo *indústria 4.0*, utilizado para fazer menção ao atual momento da quarta revolução industrial, é originário da Alemanha e foi cunhado para exprimir um movimento de rompimento com as estruturas de cadeias globais de valor anteriores. Para Schwab (2019), essa mais nova revolução, a “fusão de tecnologias e a interação entre os domínios físicos, digitais e biológicos” (p. 16) apresenta-se como o grande diferencial quando comparada às revoluções anteriores, pois sua atuação em perspectiva “holística e integrada” (p. 82) permite provocar “múltiplas influências na sociedade” (SCHWAB, 2019, p. 94).

Em continuidade à contextualização dos acontecimentos que conduziram ao momento atual, Nick Srnicek (2017) ressalta a importância da compreensão dos mecanismos sob os quais a lógica capitalista se organiza, indicando três momentos do referido sistema que antecederam a atual fase do capitalismo de plataforma e que contribuíram para o presente momento. São eles: a reação à desaceleração ocorrida nos anos 70; o incremento tecnológico e a decaída nos anos 90 e, ainda, a crise mundial de 2008.

Para Srnicek (2017), no período subsequente ao período pós Segunda Guerra Mundial, dois fatores tornaram prósperas as economias de alta renda, quais sejam: a natureza do emprego e o modelo de negócios. Nos Estados Unidos, as fábricas manufatureiras estavam organizadas segundo concepções fordistas, a exemplo da indústria automotiva e havia uma vasta produção. Além disso, o gerenciamento era verticalizado e com a divisão do trabalho de modo taylorista, fracionando o trabalho em tarefas menores, era necessária uma grande massa de trabalhadores, tendo sido um período marcado por coletivização de demandas e representação sindical, que proporcionaram garantias e empregos com salários mais altos. Contudo, outros países também prosperaram em termos de produção manufatureira, a exemplo do Japão e Alemanha, o que provocou um aumento exacerbado da oferta de produtos manufaturados e, conseqüentemente, implicou na redução dos preços dos produtos, conduzindo ao declínio da lucratividade para todos e em uma crise mundial, por volta da década de 1970. Como reação a essa situação desfavorável à lucratividade, as empresas alteraram a sua produção, simplificando-a, passando do modelo americano fordista, cujo foco é a produção em massa, para o japonês toyotista, em que a produção sob demanda é o objetivo e traz, como consequência, a redução do número de trabalhadores. Nesse contexto, os sindicatos também foram enfraquecidos com a perda de membros e, aproveitando-se dessa situação, as empresas deram início a um movimento de redução de salários e terceirização de empregos. Assim, os anos 70 apresentaram uma “crise de supercapacidades” (SRNICEK, 2017, p. 36), o que impactou diretamente no modo de trabalho e na vida dos trabalhadores.

Os anos 90 presenciaram uma profusão tecnológica, o chamado “*dot-com boom*” (SRNICEK, 2017, p. 19), provocada pela internet, que ensejou investimentos no setor de telecomunicações e tecnologia da informação. As empresas se equiparam com novos computadores e o processo de terceirização, que havia se iniciado nos anos 70, foi intensificado e a separação entre o setor gerencial, situado nas economias de alta renda, e as fábricas, que foram deslocadas para as economias de baixa renda, passou a ser mais comum. Assim, criou-se uma estrutura para a chegada da futura economia digital em ambos os aspectos: a inovação tecnológica e a terceirização do labor. Ao final da década, esse sistema começou a operar em

crise e, como estratégia, tentou-se adotar uma política monetária com redução de taxas de juros, que perdurou ainda no contexto do ataque às torres gêmeas em 2001 e contribuiu para a subsequente crise de 2008, uma vez que os créditos vinculados a imóveis, como as baixas taxas de hipotecas, levaram à ocorrência de uma bolha imobiliária (SRNICEK, 2017).

A crise mundial de 2008 ocorreu no contexto desse inadimplemento de hipotecas e teve como marco a quebra do banco de investimentos Lehman Brothers, em razão da insolvência dos créditos imobiliários. Apesar de ter ocorrido nos Estados Unidos, teve impacto em todo o mundo considerando a relevância desse país para o sistema monetário e financeiro mundial. O déficit conduziu à tomada de políticas de austeridade, como o aumento de impostos e cortes nos gastos, na tentativa de recuperar as economias capitalistas. O efeito da crise provocou uma situação que perdura até os dias atuais, de forma mais intensa do que o período pré-crise: o desemprego em massa. Tal aspecto contribuiu para que o contingente de trabalhadores atingido pela ausência de emprego formal buscasse, no mercado, as únicas alternativas disponíveis ao momento, a despeito das condições de trabalho que implicaram na exploração do trabalho flexível, como temos nos dias atuais (SRNICEK, 2017). Assim, temos que o contexto pós-crise de 2008 foi corroborado por ciclos anteriores de crises do capitalismo, que implicaram em suas reconfigurações, com a finalidade de manutenção e intensificação de um “sistema de exploração, exclusão e competição” (SRNICEK, 2017, p. 7).

Com o advento da internet e a mobilização das tecnologias, os sistemas *online* passaram a permear o cotidiano da sociedade nos mais diversos âmbitos, incluindo o campo do trabalho, cenário que propiciou o surgimento das plataformas de trabalho. Esse acontecimento provocou transformações expressivas no mundo do trabalho na última década.

O relatório da OIT do ano de 2018, traduzido para a língua portuguesa com o título “*As plataformas digitais e o futuro do trabalho: promover o trabalho digno no mundo digital*” (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2018), apresenta um dos pioneiros estudos comparativos acerca das condições de trabalho em tais plataformas e finaliza com uma lista de 18 critérios para tornar o trabalho nas plataformas mais justo, além de três sugestões para melhorar a proteção social dos trabalhadores digitais. Consiste em um estudo realizado com 3.500 trabalhadores em 75 países, que realizam seu labor em cinco plataformas de microtarefas, a saber: Amazon Mechanical Turk (AMT), CrowdFlower, Clickworker, Microworkers e Prolific. A pesquisa foi efetuada em dois momentos: o primeiro, durante os meses de novembro e dezembro de 2015 e o segundo, realizado entre os meses de fevereiro e maio de 2017. O estudo tem importância internacional, uma vez que a pesquisa abrangeu quase todas as regiões do mundo por meio das cinco plataformas digitais que foram objeto da pesquisa

da OIT, sendo que o Brasil teve forte representação em ambas as pesquisas realizadas, tanto em 2015 quanto em 2017 (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2018).

Segundo descrito no citado relatório da OIT (2018), o trabalho nas plataformas digitais teve início com a chegada dos anos 2000, em razão do incremento do uso da internet e com a decorrente necessidade da atuação humana como modo de intermediar as ações executadas pelas empresas que têm a rede como base, cujos trabalhos têm uma gama bastante diversificada, abrangendo desde microtarefas de cunho simples, como catalogação de itens, e ainda, análise de dados e programação de sistemas. As formas de trabalho por plataformas digitais diferenciam-se entre aquelas em que as atividades são realizadas em plataformas *online* (também denominadas de *crowdwork*, como a Amazon Mechanical Turk) e aquelas atividades que são designadas a pessoas através de aplicativos, por meio de plataformas, de acordo com determinada localização, a exemplo das plataformas de entregas, como iFood e de transporte por aplicativos, como a Uber.

Ainda de acordo com o relatório da OIT, algumas das primeiras plataformas de trabalho de que se tem registro eram relacionadas a atividades que já existiam previamente, como os *call centers*. Tais plataformas viabilizaram a descentralização dessas atividades e a redução de custos e utilizaram-se de pessoas trabalhando em seus domicílios para executar as ligações, ao invés de adotar um *call center* centralizado, a exemplo da empresa *LiveOps*, nos Estados Unidos, no início dos anos 2000. O relatório cita, ainda, as empresas Clickworker, Crowdflower e Amazon Mechanical Turk como exemplos de corporações que tiram proveito da dispersão dos trabalhadores para maximizar a oferta de recursos humanos por todas as 24 horas do dia (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2018).

Conforme destaca o relatório da OIT (2018) o recurso de se recorrer a um público geral (a uma multidão) para a realização de tarefas não se trata propriamente, portanto, de uma novidade, mas a forma de se recorrer a uma grande quantidade de pessoas por meio de *softwares* e plataformas, sim, o que foi propiciado pela difusão da internet.

Um conceito importante para compreensão do tema é o *crowdsourcing*, do qual decorre o *crowdwork*. Segundo Jeff Howe (2006), a quem se tem o registro de ser o primeiro a utilizar a expressão, *crowdsourcing* seria

O ato de externalizar um trabalho anteriormente realizado por um determinado agente (um funcionário, um trabalhador independente ou outra empresa) sob

forma de um convite aberto dirigido a um grupo geralmente vasto e indefinido de pessoas, normalmente através da internet (HOWE, 2006)<sup>9</sup>.

O trabalho realizado por meio da externalização (*outsourcing*) por um número vasto e indefinido de trabalhadores (*crowd*), ou seja, por meio do *crowdsourcing*, caracteriza o chamado *crowdwork*. O trabalho (*work*) realizado por uma multidão (*crowd*), uma vez que a disponibilização de trabalho por meio de plataforma que se utiliza da internet atinge um enorme contingente de pessoas em todo o mundo, configura, de fato, uma multidão de trabalhadores disponíveis para a execução dos mais diversos tipos de trabalhos, conforme o perfil e a necessidade das plataformas.

Assim, o termo *crowdwork* se refere ao trabalho realizado por meio de plataformas de trabalho *online*, as plataformas de microtarefas, e diz respeito, de forma geral, a pequenas tarefas administrativas que podem ser realizadas de qualquer local onde haja internet e que, em razão de seu alcance mundial, oferece mão-de-obra e clientes em escala global. O já citado relatório da OIT (2018) contempla uma definição de plataformas de microtarefas:

As plataformas de microtarefas são plataformas digitais de trabalho que fornecem às empresas acesso a uma mão-de-obra vasta e flexível, distribuída por todo o mundo, tendo em vista a execução de inúmeras tarefas pequenas e rápidas, muitas vezes repetitivas. Uma das plataformas de microtarefas mais conhecidas, a AMT, descreve-se como um “mercado para trabalho”, onde “empresas e programadores” têm acesso a uma “mão-de-obra escalável que trabalha a pedido. (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2018, p. 7).

As atividades que consistem no *crowdwork* são bastante variadas, incluindo “identificação, transcrição e anotação de imagens; moderação de conteúdos; coleta e tratamento de dados; transcrição áudio e vídeo; e tradução” (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2018, p. 7). Tais plataformas surgiram como necessidade de classificações em que a inteligência artificial não era capaz de realizar tal qual os seres humanos. Nesse tipo de trabalho por microtarefas, clientes divulgam nas plataformas as tarefas a serem executadas e os trabalhadores selecionam quais delas irão executar, recebendo por tarefa ou por peça, com desconto da comissão da plataforma (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2018).

O relatório da OIT (2018) apresenta um estudo comparativo, com abrangência global, das condições laborais nas plataformas de microtarefas, onde foram analisados itens tais como remuneração, disponibilidade de trabalho, intensidade do trabalho, rejeições e não

---

<sup>9</sup> Disponível em: <https://www.wired.com/2006/06/crowds/>

pagamento, comunicação do trabalhador com os clientes e os gestores da plataforma, proteção social e tipologias de trabalho realizado, de modo a identificar os benefícios e desvantagens desse tipo de trabalho. Como ressaltado no próprio relatório, trata-se de um dos estudos pioneiros desse tipo, com as plataformas de microtarefas. Para executar trabalhos nas plataformas, os trabalhadores devem aceitar as condições estabelecidas em documentos intitulados *condições de serviços*, que se estipulam a forma e o momento do pagamento, as formas de avaliação do trabalho, bem como, as condições acerca da existência ou não de recursos, quando ocorrem situações adversas. Em tal estudo, as plataformas classificaram seus trabalhadores como independentes, o que, conforme destacado no relatório, privou esses trabalhadores da proteção estabelecida na legislação trabalhista e de segurança social.

Outro conceito abordado pelo relatório OIT (2018), é o de trabalho digno:

A OIT define o trabalho digno como um trabalho que é produtivo; garante a igualdade de oportunidades e de tratamento para todas as mulheres e homens; proporciona um rendimento justo, segurança no local de trabalho e proteção social para as famílias; fornece perspectivas de desenvolvimento pessoal; e dá aos trabalhadores e trabalhadoras a liberdade de expressarem as suas preocupações, de se organizarem e de participarem em decisões que afetam a sua vida profissional. (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2018, p. 1).

Tal conceito é de extrema importância, pois diz respeito às garantias mínimas do trabalhador, ao que se entende que sejam aplicadas, seja qual for sua classificação político-jurídica e, portanto, independe de enquadramento de relação clássica de emprego.

Atualmente, o foco das plataformas digitais está voltado à questão dos dados, como a grande riqueza nessa dinâmica de trabalho digital, quando a chamada *dataficação*, ocorrida por meio das vultuosas coletas de dados, é utilizada como meio de se antever as possibilidades de mercados e produtos, conforme estabelecido no relatório do ano 2021, elaborado pela OIT e intitulado *“The role of digital labour platforms in transforming the world of work”* (INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION, 2021a). Entende-se que essa forma de manejo dos dados está relacionada à dinâmica do capitalismo de vigilância uma vez que, a partir de determinadas práticas se extraem outras informações de forma secundária, com a finalidade de impulsionar novos produtos e mercados, além daqueles para os quais aqueles dados foram originalmente criados (ZUBOFF, 2019), o que será abordado adiante. Porém, antes de discuti-lo, optou-se por contextualizar o sistema capitalista e o trabalho por plataformas em outras camadas que se relacionam com a vigilância e que tratam da invisibilização e do cansaço do indivíduo na chamada “sociedade do desempenho” (HAN, 2017, p. 23).

## 2.2 CAPITALISMO E TRABALHO POR PLATAFORMAS: UBERIZAÇÃO, INVISIBILIZAÇÃO E CANSAÇO DO EMPREENDEDOR DE SI MESMO NA SOCIEDADE DO DESEMPENHO

Byung-Chul Han (2017) refere-se ao século XXI não como bacteriológico ou viral, mas sim, neuronal, argumentando que, atualmente, as doenças que mais afligem a população são doenças da mente, tais como depressão, síndrome de hiperatividade e síndrome de Burnout. Os adoecimentos do século XXI, segundo o autor, ocorrem pela lógica do excesso de positividade, ou, pela “violência da positividade” ou “violência neuronal” (p. 17), ocasionada pelo excesso de produtividade, de desempenho e de comunicação. Tais excessos ensejam esgotamento, exaustão e sufocamento do sujeito, que cada vez mais se torna calado, disperso, invisibilizado, caracterizando o que o autor denomina como uma sociedade do cansaço.

Fazendo-se a ressalva de que “*Sociedade do Cansaço*” (HAN, 2017) foi escrita em período anterior à pandemia mundial da Covid-19, pode-se dizer que tais efeitos foram ainda mais intensificados em sua decorrência. O trabalhador, imerso na dinâmica do excesso de positividade, na busca pelo superdesempenho estimulada pela lógica capitalista e neoliberal do chamado *empreendedorismo de si*<sup>10</sup>, acaba sendo conduzido a um estado de violência neuronal, em que sofre de esgotamento e exaustão e, por consequência, eclodem em adoecimentos psíquicos.

Em contraponto às doenças que atacam o sistema imunológico, que se identifica um vírus como inimigo, a chamada violência da positividade não possui um *alvo* a atacar, fugindo à lógica das doenças virais e bacteriológicas. Ela é exaustiva, saturante, o que dificulta a percepção mais imediata da violência neuronal, e encontra amparo em uma sociedade marcada pela permissividade e invisibilidade (HAN, 2017).

No século XXI, portanto, a sociedade disciplinar de Foucault<sup>11</sup>, caracterizada pelas instituições de regramento e controle, identificáveis até mesmo na sua configuração arquitetônica, tais como em escolas, presídios, quartéis e hospitais, dá lugar ao conceito de

---

<sup>10</sup> A respeito do referido conceito, Ludmila Abílio refere-se ao termo no artigo: “*Empreendedorismo de si e a precarização do trabalho no Brasil*” (ABÍLIO, 2020a). Em complemento, traz-se ainda o entendimento de Ricardo Antunes e Victor Filgueiras: “O ‘empreendedorismo’ é exemplar: trata-se, frequentemente de uma forma oculta de trabalho assalariado apresentada como ‘trabalho autônomo’. Essa mistificação encontra uma base social, uma vez que o/a ‘empreendedor/a’ se imagina, por um lado, como ‘proprietário/a de si mesmo’, enquanto em sua concretude e efetividade, por outro, converte-se em ‘proletário de si próprio’” (ANTUNES, R.; FILGUEIRAS, 2020, p. 00).

<sup>11</sup> “A vigilância se torna um operador econômico decisivo, na medida em que é ao mesmo tempo uma peça interna no aparelho de produção e uma engrenagem específica do poder disciplinar” (FOUCAULT, 1999, p. 147).

sociedade de desempenho, em que predomina o ideário de desempenho e produção do *empresário de si mesmo*. Assim, na sociedade do desempenho, busca-se alcançar o ápice da produtividade, sendo a desregulamentação um elemento marcante para a consecução deste objetivo. Entretanto, o sujeito de desempenho, o “senhor e soberano de si mesmo” (HAN, 2017, p. 29), se vê inserido em uma lógica de produtividade onde constantemente se depara com a pressão para maximizar sua produção e essa ótica do excesso de positividade acaba por ensejar uma série de adoecimentos. Nessa sociedade, a ideia propagada é a de liberdade, que não se está submisso a ninguém, senão a si mesmo, ao contrário do sujeito de obediência da chamada sociedade disciplinar da lógica de Foucault.

Na sociedade do desempenho, contudo, liberdade e coação se confundem, ao passo que o sujeito é ao mesmo tempo explorador e explorado. Para Han (2017), essa “liberdade coercitiva” ou “livre coerção” (p. 85) de maximizar o desempenho configuram uma liberdade paradoxal, uma vez que a coação pelo desempenho força o indivíduo a produzir cada vez mais, tornando-se impossível obter uma gratificação suficiente para franquear, a esse sujeito, o direito ao repouso. Tal dinâmica de coação de desempenho resulta em tanto esgotamento, que culmina no colapso psíquico do indivíduo, manifestado por meio de processos como *Burnout*, déficit de atenção, síndrome de hiperatividade, doenças que remetem a um prévio excesso de positividade e a uma incapacidade de dizer não: o sujeito “desgasta-se correndo numa roda de hamster que gira cada vez mais rápida em torno de si mesma” (HAN, 2017, p. 91). Tais doenças seriam, segundo o autor, “consequências patológicas de uma autoexploração” (HAN, 2017, p. 97).

Os conceitos desenvolvidos por Han (2017) têm peculiar relevância diante das transformações no mundo do trabalho, em que o uso da tecnologia vem se tornando cada vez mais indispensável, por meio da qual conectam-se trabalhadores de todas as partes do globo a plataformas que intermediam a oferta e demanda de trabalho, trabalhadores e clientes. O estímulo ao excesso de produtividade se vê expresso em tais plataformas que, ininterruptamente, ofertam tarefas e serviços ao trabalhador, em geral pouco remuneradas, o que acaba por incluir o trabalhador na lógica da maximização do desempenho. A liberdade do empreendedor de si mesmo, como se observa, é bastante mitigada, ao passo que para obter um rendimento mínimo, em decorrência de seu labor, é necessário estar à disposição das plataformas pelo máximo de tempo possível, executando a maior quantidade de tarefas disponibilizadas e no menor tempo possível.

Essa dinâmica promove uma “absolutização do trabalho, desempenho e produção” (HAN, 2017, p. 42), não restando tempo hábil para o indivíduo ter os necessários descansos físico e psíquico, o lazer e, assim, se reforça a ideia paradoxal de liberdade do empreendedor



de si mesmo: prisioneiro e vigia, vítima e agressor, explorador e explorado na mesma figura, perfazendo a dialética de senhor e escravo de forma interna (HAN, 2017).

Han (2017) atribui ao sistema capitalista e ao neoliberalismo o contexto próprio ao crescimento da sociedade do cansaço ao afirmar que “o sistema capitalista mudou o registro da exploração estranha para a exploração própria, a fim de acelerar o processo” (p. 105) e que “as relações de dominação neoliberal, que transformam aquele homem soberano, aquele que é o empreendedor de si mesmo, num escravo de si mesmo” (p. 107). Para o autor, “o hipercapitalismo transforma todas as relações humanas em relações comerciais. Ele arranca a dignidade do ser humano, substituindo-a completamente pelo valor de mercado” (p. 127). Nessa sociedade, busca-se uma maior flexibilidade e um menor vínculo, o que indica a dificuldade de se reconhecer aos trabalhadores da sociedade do desempenho o *status* de empregado e o reconhecimento de direitos trabalhistas.

Outro conceito abordado por Han (2017) diz respeito à passividade provocada pela hiperatividade, que impede os indivíduos de se mover e modificar um estado de insatisfação por meio da ira. O contexto de aceleração geral e de hiperatividade provoca uma dispersão generalizada, o que dificulta a capacidade de pausa, reflexão e mobilização, típicos da ira. Sem ela, as possibilidades de se fazer irromper uma nova ordem, um novo estado, restam prejudicadas. Assim, segundo ao autor, “o mundo digital é pobre em alteridade e em sua resistência” (p. 91) e “a virtualização e digitalização estão levando cada vez mais ao desaparecimento da realidade de que nos oferece resistência” (p. 92). Portanto, na dinâmica neoliberal, o sujeito, acreditando estar realizado e livre, explora a si próprio, e “nesse contexto não é possível haver nenhuma resistência, levante ou revolução” (HAN, 2017, p. 116).

Segundo Mascaro (2020), a presente crise que vivenciamos desde 2020 e é intensificada com a pandemia do Coronavírus é estrutural e não se relaciona apenas ao neoliberalismo, mas também, ao capitalismo, uma vez que se trata de “modo de produção todo ele calcado na forma-mercadoria” (p. 9). O autor discorre que, em comparação à crise econômica mundial de 2008, a crise que vivenciamos desde 2020 revela um “flagelo social de proporções enormes com desgraças e sofrimentos vultuosos ao povo trabalhador e pobre” (p. 15). Para Mascaro, a crise de 2008, que ele denomina de crise do capitalismo, desencadeou golpes políticos ao redor do mundo, na década subsequente, bem como impulsionou a cultura do empreendedorismo, a exemplo dos trabalhadores digitais por aplicativos. Chegou-se, assim, a 2020 com a intensificação da flexibilização e da suspensão das proteções ao trabalho, em um processo que tende a favorecer a acumulação, uma vez que “as reações políticas e jurídicas às crises não salvam *do* capital; salvam *o* capital” (MASCARO, 2020, p. 18, grifos do autor).

Para Srnicek (2017), a incessante busca por novas formas de lucratividade, novos mercados e novas maneiras de exploração é intrínseca ao capitalismo. O autor argumenta que a economia digital é essencial para esse estado atual do capitalismo de plataforma, definindo-a como os negócios que são estruturados pela tecnologia da informação e internet, atingindo os mais diversos setores da economia. Esse modelo torna-se cada vez mais predominante e impositivo e apresenta-se com o discurso abrangente, que envolve desde as cidades que, segundo essa dinâmica, têm como imperativo se tornarem *inteligentes*, passando pelos negócios, que devem ser *disruptivos*, enquanto aos trabalhadores se impõe a flexibilidade e o consequente labor cada vez mais intenso.

Dessa forma, pode-se compreender o capitalismo como um sistema que opera por meio de crises que, ao invés de enfraquecê-lo, mudam gradualmente sua roupagem, amoldando-o às necessidades do momento específico para maximizar a subjugação do trabalho ao capital, de modo a intensificar a lógica expropriatória da vida, tipicamente capitalista. As revoluções industriais demonstraram que em cada crise do capitalismo a sociedade foi se transformando nos mais diversos sentidos e as alterações no modo de trabalho das pessoas reconfiguraram, também, os seus modos de vida e as dinâmicas das cidades.

Em uma das crises do sistema capitalista, a crise mundial de 2008, teve impulso o que se denominou como *uberização* do trabalho. O fenômeno assim se denomina em razão da corporação que capitaneou o movimento de absorção dessa massa de trabalhadores, qual seja, a empresa de mobilidade urbana Uber. No entanto, tal forma de precarização do trabalho, que desonera as empresas dos custos intrínsecos à atividade que desempenham e que, portanto, deveriam abarcar já era encontrada em configurações anteriores, como as revendedoras de produtos da empresa de cosméticos Natura (ABÍLIO, 2014, 2020a, 2021).

Em razão do expressivo desemprego, a forma de trabalho *uberizado* tornou-se a alternativa que, aparentemente, recebeu o contingente de trabalhadores afetado pela perda dos postos formais de trabalho mais significativamente. Esclarece-se que a *uberização* tem como característica essencial o autogerenciamento do trabalho subordinado, ou seja, transfere-se ao trabalhador *just-in-time* (ABÍLIO, 2020c) os custos e riscos da atividade econômica, a exemplo dos motoristas e entregadores por aplicativo, a quem cabe adquirir ou alugar o veículo, efetuar a manutenção e prover o seguro veicular, bem como, em relação aos trabalhadores de *crowdwork*, a quem cabem os custos com computadores, e a todos em comum, os custos com *smartphones* e internet móvel.

Assim, estabelece-se um paradoxo: ao mesmo tempo em que se propaga a ideia de liberdade ao empreendedor-de-si mesmo, ele se depara com uma realidade de intensificação de

sua subordinação por meio do controle algorítmico das plataformas digitais. São elas que determinam quando e quanto trabalho ele irá executar e ensejam um ciclo de incentivo constante ao aumento de sua jornada de trabalho, seja por tempo disponível à espera de tarefas, ou em tempo de efetiva execução de tarefas disponibilizadas pelas plataformas digitais.

Segundo Amartya Sen (2000), o desenvolvimento trata-se de um processo em que são ampliadas as liberdades, uma vez que elas são ao mesmo tempo, o fim e o meio principal para a consecução daquele. Portanto, a liberdade se relaciona com dois aspectos: oportunidade e capacidade humana de fazer escolhas, enquanto o desenvolvimento é mensurado segundo o grau de liberdade dos indivíduos. Segundo Sen (2000), nos tornamos seres humanos mais completos quanto mais conquistamos melhorias em nossa qualidade de vida e em nossas liberdades individuais e, em contraponto, há diversas formas de privação de tais liberdades, exemplo da fome, da falta de acesso aos serviços de saúde, educação, emprego remunerado, além das disparidades de tratamento entre os gêneros. O autor afirma que o desemprego provoca efeitos que ultrapassam, em muito, a perda da renda. Entre os danos causados aos indivíduos pelo desemprego, destaca-se o psicológico, o aumento de doenças e morbidez e os impactos provocados podem se relacionar também à perturbação das relações familiares, intensificando-se a exclusão social. Dessa forma, devem ser adotadas medidas que favoreçam o desenvolvimento social e as liberdades.

Nesse sentido, partindo-se da premissa de Sen (2000) e tomando a expansão da liberdade como medida para a aferição do desenvolvimento, pode-se compreender que o discurso do empreendedor de si, intensificado com no pós crise mundial de 2008 e que propaga a ideia de que os trabalhadores digitais possuem maior liberdade em razão do autogerenciamento do trabalho, parece estar, na realidade, atribuindo ao indivíduo a liberdade de escolha pelo trabalho plataformizado como uma opção que lhe garantiria um ganho em termos de autodeterminação. Na realidade, o que se vislumbra é uma intensa restrição da liberdade, que se manifesta pela perda de direitos e vinculação aos regramentos unilaterais das plataformas que se esforçam para se manterem à margem da legislação trabalhista. Assim, impõem ao infoproletário jornadas de trabalho cada vez maiores pela necessidade constante do aceite de tarefas e, também, por meio avaliações desfavoráveis, sob pena de redução da oferta de trabalho ou, até mesmo, desligamento da plataforma, o que sinaliza comprometimento da liberdade do indivíduo de fazer escolhas e, conseqüentemente, impacta negativamente em suas possibilidades de desenvolvimento. Assim, a precarização do trabalho acarreta em precarização da vida.

De fato, não é possível alcançar plenamente a liberdade sem auferir uma renda mínima apta a garantir vida digna e, em decorrência deste cenário, o desenvolvimento da sociedade

resta comprometido. Em consonância com o entendimento acerca do desenvolvimento como expressão de um processo de expansão das liberdades, Thomas Piketty (2014), ao abordar as diferenças entre as rendas e suas origens, bem como ao tratar sobre as desigualdades em um apanhado histórico, diferencia as rendas provenientes do capital e aquelas que se baseiam no trabalho. Segundo o autor, as rendas do capital ( $r$ ) superam a taxa de crescimento econômico – renda e produção nacional ( $g$ ) – e tal cenário ocasiona expressivas desigualdades relacionadas à renda, acompanhadas de consequências sociais antidemocráticas.

Piketty (2014) incluiu, em seu estudo, tabelas que demonstram a existência de uma estrutura de desigualdade no sistema capitalista, que tem sido cada vez mais utilizadas, trazendo um cenário de intensificação de disparidades sociais, o que se entende estar relacionado, também, à dinâmica das novas formas de trabalho digital. As referidas tabelas indicam que os rendimentos do capital se concentram em apenas 10% dos mais ricos, referindo-se às classes superiores, ao passo que a base da população – ou seja, os 50% mais pobres – é composta pelas classes populares, cujos rendimentos são provenientes do trabalho. Trata-se da parcela que oferece sua força de trabalho para obter renda e, assim, prover o sustento próprio e da respectiva família. Ao contrário da primeira, o valor auferido não é advindo do trabalho, mas sim, em decorrência, em geral, de renda proveniente de patrimônio, de empresas e, muitas vezes, advindo de heranças.

Embora não proponha o fim do capitalismo, diante do quadro de disparidades de renda entre capital e trabalho, Piketty (2014) demonstra preocupação em defender valores de justiça social e de democracia, pelo que clama pela instituição de um imposto progressivo sobre as chamadas rendas excessivas, com a finalidade de desestímulo de sua continuidade ao longo da história. Ainda, conclama pesquisadores, intelectuais e cidadãos a engajarem no debate público que se refira ao Estado social, aos impostos, à dívida, de modo a participarem ativamente das escolhas, instituições e políticas não se restringindo, apenas, ao que denomina de “grandes princípios abstratos” (p. 558), tais como paz mundial, justiça e democracia.

Nesse sentido, aprofundando-se na busca por uma solução para o fim das exorbitantes desigualdades, o autor defende, além da progressividade dos impostos sobre a renda e heranças, existentes em alguns países, que deveria ser instituído, também, um imposto progressivo sobre o capital, ideia que ele denomina de *utopia útil* (PIKETTY, 2014). O autor demonstra estar ciente de que se trata de uma utopia, posto que a implementação de tal solução demandaria uma cooperação internacional expressiva e a probabilidade de que houvesse reações nacionalistas em confronto com tal iniciativa seria maior. Ao mesmo tempo, se mostra realista pois se reporta a um ponto de referência que demandaria colaboração em etapas, em escalas continental e

regional. O imposto sobre o capital, segundo o autor, permitiria conter a progressão da desigualdade mundial, que se funda na contradição central do capitalismo, em que a taxa de rendimento do capital é sempre mais elevada do que a taxa de rendimento da renda e da produção. Dessa forma, relega as classes trabalhadoras, que só possuem sua força de trabalho, a uma posição à margem da divisão da riqueza em relação às classes de rentistas e herdeiros, das quais fazem parte os empresários à frente das grandes corporações, como as empresas-plataforma.

Entende-se que essa dinâmica de compreender a estrutura da desigualdade juntamente com a história das crises do capitalismo pode auxiliar a entender o ponto em que se encontra a sociedade, em relação às dinâmicas de distribuição de renda e de trabalho. Além disso, conter a desigualdade relaciona-se a conter a precarização das relações de trabalho, ao passo que uma melhor distribuição das rendas permitiria aos indivíduos ter mais opções para escolher sobre os tipos de trabalho, ao mesmo tempo em que se desconcentraria o poder das grandes corporações de determinar as regras, bem como, desaceleraria a desregulação do mundo do trabalho.

Envolvendo, também, questão das desigualdades no contexto do capitalismo, porém direcionando ao contexto recente da pandemia mundial do Coronavírus, Boaventura de Sousa Santos (2020) pontua que um dos aprendizados obtidos é que a Covid-19 não modificou a realidade existente antes dela, uma vez que não se pode afirmar que antes da pandemia nos encontrávamos em uma situação normal e que a doença ensejou uma crise. O autor defende que, desde a década de 1980, houve a sobreposição da camada do neoliberalismo, bem como de sua lógica financeira, ao capitalismo, o que fez emergir desde então a ideia de um estado de crise permanente.

O autor argumenta que esse termo, embora à princípio pudesse ser considerado contraditório, já que crise remete a algo transitório, na verdade se baseia no fato de que é necessário classificar a crise como permanente para ensejar cortes em políticas públicas, como saúde, educação, previdência e salários, por exemplo. Cria-se dessa forma, a perpetuação de práticas que não permitem a reflexão sobre as reais causas das situações de adversidade e intensificam as disparidades na concentração de renda e riqueza, com a justificativa da conjuntura da crise. Destaca, ainda, que a exploração capitalista é um fator de grande relevância para agravar o quadro de desigualdades notado no caráter discriminatório da quarentena, porque pode ser observado que é mais difícil para certos grupos sociais manterem-se em isolamento.

O que tais grupos possuem em comum, e que é anterior à pandemia, mas que nela se tornou mais evidente e acentuada, é uma vulnerabilidade maior do que as classes mais abastadas, pois as classes trabalhadoras, cujo labor é mais precarizado, foram as mais

demandadas a permanecerem trabalhando nas ruas, para fomentar a permanência dos demais grupos populacionais em suas residências e reduzir a circulação de pessoas nas cidades para conter o avanço do vírus. Em particular, destacam-se os trabalhadores informais e ditos autônomos, especialmente os classificados como “uberizados da economia informal” (SANTOS, 2020, p. 16), que são incluídos nesse grupo pelo autor e denominados de precários, a exemplo dos infoproletários motoristas e entregadores por aplicativos.

Assim, partindo da premissa de que a riqueza da qual dispõem para viabilizar sua vida é a força de trabalho, as classes trabalhadoras, como os infoproletários objeto da presente pesquisa, tornaram-se ainda mais vulneráveis e invisibilizadas no curso da pandemia do Coronavírus, em que se as discrepâncias entre as classes têm sido intensificadas. O discurso neoliberal e capitalista que apresenta essa categoria de trabalhadores infoproletários como autônomos e empreendedores é conduzido por grandes corporações que delegam certos custos e riscos da sua atividade econômica a esses trabalhadores, bem como reduzem os direitos trabalhistas dessas pessoas, ao mesmo tempo em que investem massivamente em propagandas publicitárias, a exemplo da “viver é uma entrega”, realizada pela iFood<sup>12</sup>. De fato, como ensina Boaventura de Sousa Santos, “As pandemias mostram de maneira cruel como o capitalismo neoliberal incapacitou o Estado de responder às emergências” (SANTOS, 2020, p. 27).

Em contraponto, movimentos de paralisações nacionais de entregadores por aplicativo, como o *Breque dos Apps*, reivindicando melhores condições de trabalho (CARDOSO; ALMEIDA, 2020), protestos de motoristas, em reação a casos de violência sofridos no desempenho da atividade (ANDRADE, 2020)<sup>13</sup>, bem como, o surgimento de lideranças entre os trabalhadores digitais para denunciar os efeitos nocivos da chamada *uberização do trabalho* (ENTREGADOR..., 2021)<sup>14</sup>. Essas iniciativas denotam que os infoproletários têm se organizado para reivindicar direitos muito caros, dos quais têm sido privados pela dinâmica do chamado empreendedor de si, como a sua segurança e saúde e, até mesmo, a vida, nesse cenário em que se adiciona o risco de contaminação pelo Coronavírus. O indivíduo na chamada “*gig economy*” é, assim, reduzido à força de trabalho *just-in-time*, constantemente à espera e à disposição do trabalho, em um processo que intensifica a redução da relação com o trabalhador enquanto pessoa, e favorece a relação somente como serviço, o que acaba por invisibilizar o agente que presta a atividade laboral (DE STEFANO, 2016).

<sup>12</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=mGxPzKzRnig>.

<sup>13</sup> Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2020/10/20/motoristas-de-aplicativo-fazem-carreata-em-homenagem-a-condutor-morto-apos-agressao-de-passageiro-em-juiz-de-fora.ghtml>.

<sup>14</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ttciccleoIg>.

A respeito do uso do termo invisibilidade para os trabalhadores de tecnologia, deve-se atentar para que se evite o uso das expressões dos termos *invisível*, *fantasma*, *oculto*, uma vez que tais expressões não contribuem para que lhes seja dada a proteção necessária. Pelo contrário, o uso de tais termos tão somente corrobora com a continuidade do estigma a eles difundido na sociedade. Quanto a essa problemática, nas palavras de Noopur Raval (2021), que aborda o tema do trabalho de tecnologia invisibilizado no contexto do Sul Global, mais especificamente na Índia,

[...] pessoas de certas comunidades profissionais e baseadas na identidade (mulheres, pessoas com deficiência, gays, indígenas, pessoas de cor, pessoas de castas não superiores) empreendem formas ainda maiores de trabalho invisibilizado dentro de casa e no local de trabalho. (RAVAL, 2021, p. 27, tradução nossa).

Para a mencionada pesquisadora, é necessário não somente revelar tais trabalhadores, mas quebrar o ciclo de invisibilidade, dando voz a esses trabalhadores. A pretensão de universalidade de conceitos do Norte Global, tais como *trabalho fantasma* (*ghost work*) migrou para o Sul Global em pesquisas que acabaram por classificar o trabalhador como fantasma. Raval (2021) argumenta que o caminho para o Sul Global seja o do encorajamento do pensamento conceitual que possa melhor se adequar às suas peculiaridades. Para Raval (2021), a estratégia de dar visibilidade aos trabalhadores de tecnologia não repercutiu em efetiva transformação da realidade dos trabalhadores no Sul Global, um vez que veio desacompanhada das necessárias reformas no campo do trabalho, alertando para a importância e força das metáforas no direcionamento do olhar da sociedade sobre como ver tais trabalhadores. Em seu artigo, a pesquisadora revela uma realidade na Índia que bem se aplica ao contexto brasileiro, especialmente pós-reforma trabalhista, ainda mais intensificado no curso da pandemia do Coronavírus, a qual expõe:

Particularmente na Índia, a dignidade do trabalho e correlativamente, a dignidade da vida são privilégios que a maioria das pessoas não desfruta. A erosão das leis trabalhistas, o aumento das desregulamentação, o papel da globalização e da financeirização e as práticas criativas por meio das quais as empresas multinacionais gerenciam incentivos ao lucro, reduzem os custos trabalhistas e limitam a responsabilidade são talvez mais pertinentes para entender a valoração do trabalho em um país como a Índia. (RAVAL, 2021, p. 27, tradução nossa).

De fato, a questão da invisibilidade desses trabalhadores tem sido pontuada como objeto de agravamento durante o período da pandemia da Covid-19, no sentido de que os trabalhadores digitais, os infoproletários, especialmente no ramo de entregas e motoristas por aplicativos, têm

sido muito requisitados, permitindo que parte da população reduza seus deslocamentos em tempos que refletem necessidade de menor fluxo de circulação de pessoas nas vias urbanas. Entende-se que a utilização do termo *invisíveis* possa estar sendo utilizada como forma de denúncia e alerta a uma situação atualmente existente e que carece de urgente mudança, mas não com teor de concordância com o estado de invisibilidade a que são relegados os trabalhadores digitais, os infoproletários.

Contudo, a crítica de Raval (2021) convoca à revelação desses trabalhadores, a humanizá-los e a dar voz às suas demandas, por meio de um pensamento não universalista, que possa compreender, identificar e buscar solucionar as peculiaridades das repercussões da tecnologia, automação e inovação no trabalho digital no Sul Global, mais especificamente. Segundo a autora “parte do trabalho de desestruturar o capitalismo é dar um zoom, atender à sua heterogeneidade e segui-lo de perto, em toda a sua especificidade” (RAVAL, 2021, p. 27, tradução nossa).

Historicamente, as mudanças mais significativas ocorrem por meio da mobilização e da luta. Promover o rompimento do estado atual de precarização do trabalho será possível, somente, por meio da ação conjunta dos trabalhadores da era de trabalho digital. Iniciativas como a criação de coletivos, de cooperativas e ações de mobilização nas ruas, como o movimento *Breque dos Apps* promovido e realizado por infoproletários dos setores de entregas, indicam que há caminhos sendo percorridos para se reverter esse quadro de autoexploração imposta pelo capital. No entanto, há que se pensar para além da simples mudança terminológica dessa categoria de trabalhadores, não apenas deixando de denominá-los como *fantasmas*, ou *invisíveis*, mas promovendo sua efetiva visibilização pela via de direitos, seja por uma regulamentação mais afirmativa, seja pelo apoio às conexões entre os grupos mobilizados em manifestações e, ainda, pelo suporte em políticas públicas de viabilização da existência dos arranjos locais e regionais dessas categorias, como formas de resistência e enfrentamento à concorrência das grandes corporações.

### 2.3 ESTRUTURA DO TRABALHO: A GESTÃO ALGORÍTMICA DOS TRABALHADORES

A estrutura do trabalho plataformizado tem como característica marcante a gestão algorítmica, o que tem sido discutido nas principais cortes do mundo como elemento caracterizador do elemento subordinação na relação entre o trabalhador das plataformas digitais e as empresas-plataformas.



Nos Estados Unidos (TRINDADE, 2020) e na Europa (GIOVANAZ, 2021), em países como Alemanha (CARELLI, 2020), Espanha (CARELLI, 2021b), França (ANGELO, 2020), Holanda (CARELLI, 2021a), Reino Unido (OLIVEIRA, 2021), entre outros, tem-se discutido a classificação das plataformas digitais como meras empresas de tecnologia, ou simplesmente intermediadoras entre passageiros e motoristas – no caso dos transportes como a Uber – e entre entregadores e clientes – como a iFood. Gradualmente, elas têm sido reconhecidas como empresas de transporte e entrega que possuem, em alguma medida, um vínculo com os trabalhadores que realizam as reais atividades essenciais dessas corporações, quais sejam, o transporte de passageiros e os serviços entregas (*delivery*). A consequência de tal reconhecimento é o asseguramento de direitos mínimos aos trabalhadores, a depender da classificação dos empregados, que não é unânime entre estes países e pode variar, por exemplo: trabalhadores que fazem jus a todas as garantias trabalhistas previstas em legislação; trabalhadores (*workers*), no caso do Reino Unido, que consiste em uma posição intermediária, que garante certos direitos não previstos aos trabalhadores informais; trabalhadores independentes ou autônomos; e, ainda, termos similares a esses, que consideram os trabalhadores com um maior ou um menor vínculo com as empresas-plataforma, respectivamente.

No Brasil, a despeito de a legislação nacional não contemplar expressamente a ressalva de que sua aplicabilidade estaria restrita tão somente às relações de emprego, esse tem sido o entendimento majoritário. Portanto, atualmente, tanto as disposições da Constituição Federal, as da Consolidação das Leis do Trabalho e as contidas nos demais normativos relacionados ao trabalho, as quais entende-se que estariam aptas a abranger todas as relações de trabalho, e não somente as de emprego, só são destinadas às relações clássicas de emprego. Contudo, recentemente, a gestão algorítmica exercida por estas empresas-plataforma foi destacada em processo submetido à apreciação da 3ª Turma do Tribunal Superior do Trabalho (TST) (BRASIL, 2022c) como elemento caracterizador da subordinação no trabalho, firmando-se maioria de votos em dezembro de 2021. O julgamento não foi encerrado naquela ocasião, em razão de um pedido de vista de um dos magistrados, porém a decisão, que já contava com maioria no sentido do entendimento favorável ao reconhecimento do vínculo empregatício, foi concluída em 6 de abril de 2022. Embora não tenha havido unanimidade no colegiado, a maioria, que já estava formada em dezembro anterior, garantiu a inédita decisão (BRASIL, 2022d) no tribunal superior.

Em contraponto a essa importante conquista ocorrida na corte superior trabalhista, o poder executivo sinalizou a intenção de regulamentar o trabalho mediado por plataformas, para

os trabalhadores que realizam os serviços de entrega e transporte, como aqueles que laboram para a iFood e a Uber. Porém, a proposta, até o momento indefinida entre medida provisória ou projeto de lei, os classificaria à margem da relação de emprego, exigindo ainda o recolhimento da contribuição previdenciária, bem como, o fornecimento de estrutura de apoio para a alimentação, fornecimento de água e carregamento de celular (DOCA, 2022).

No setor de entregas por aplicativos, de certa forma expressando o reconhecimento de que a pandemia da Covid-19 tem impactado de maneira muito expressiva nessa categoria, houve a aprovação da Lei nº 14.297, de 5 de janeiro de 2022 (BRASIL, 2022b), a qual, em razão da pandemia da Covid-19 estabeleceu medidas que devem ser adotadas com a finalidade de garantir proteção dos entregadores enquanto perdurar a “emergência em saúde pública” (p. 1). Dentre elas, a inclusão da obrigatoriedade da contratação de seguro contra acidentes, que contenha cobertura contra acidentes pessoais, invalidez permanente ou temporária e morte; garantia de assistência financeira ao entregador afastado por infecção pelo Coronavírus por um período de 15 (quinze) dias, prorrogável por mais dois períodos de 15 (quinze) dias; fornecimento de informações sobre riscos e cuidados para prevenção e evitar o contágio pelo Coronavírus; disponibilização de máscaras e álcool em gel mediante repasse ou reembolso das despesas do entregador.

Destaca-se que a referida lei estabelece, ainda, que a empresa fornecedora do produto ou serviço deve franquear o acesso do entregador às instalações sanitárias de seu estabelecimento, bem como garantir-lhe água potável. Outro aspecto relevante, refere-se ao estabelecimento da obrigatoriedade de que, no instrumento do contrato, devem estar expressas as previsões de bloqueio, de suspensão ou de exclusão da conta do entregador da plataforma, sendo que, no último caso, há a necessidade de comunicação prévia de três dias úteis acerca dos motivos que ensejaram a decisão.

No campo do Direito, vislumbra-se a necessidade de continuidade da tendência de regulação do trabalho por plataformas e contenção dos avanços da tendência desregulatória dos direitos dos trabalhadores em geral, uma vez que atingem uma classe mais expressiva da população e acabam por impactar mais negativamente as categorias ainda não protegidas sob o escopo da legislação trabalhista. A Espanha atualmente sinaliza um movimento de revogação de sua reforma trabalhista (SOUZA, 2022), a mesma que inspirou a reforma iniciada no ano de 2017 no Brasil (GÓMEZ, 2017) e que foi objeto de sucessivas modificações nos anos subsequentes, mas que segue intensificado a retirada de garantias protetivas de trabalho digno aos brasileiros, a despeito das sérias consequências causadas com a pandemia da Covid-19 à classe trabalhadora.

Acerca da referida reforma trabalhista, Mesquita (2017) alerta que as diversas alterações ocorridas com a entrada em vigor da Lei nº 12.467, de 13 de julho de 2017, fazem parte de um contexto de predomínio de pensamento neoliberal, em que a liberdade contratual se sobrepõe à preocupação com a proteção à dignidade do trabalhador. Nesse sentido, com a reforma trabalhista, houve uma significativa supressão de direitos. Conforme a autora destaca, a precarização das relações de trabalho que se sucedeu diante das alterações no texto da Consolidação das Leis do trabalho denota que a modificação, muito além de normativa, representou, na realidade, um desmonte ao próprio Direito do Trabalho em seu corpo de normas fundantes, ao que a autora cita os exemplos da proteção, da norma mais favorável, da proibição de recuo, da progressividade sociojurídica do trabalhador, o que favorece a intensificação da opressão nas relações laborais.

Todavia, as sinalizações de resistência e inconformismo com o atual estado da classe trabalhadora indicam que tem ocorrido uma maior percepção acerca da precarização do trabalho, exacerbada com a pandemia do Coronavírus. A mobilização das categorias de infoproletários tem surtido efeitos na sensibilização da sociedade quanto à necessidade de regulação e, paralelamente, de estancamento do nocivo processo de desregulamentação da proteção ao trabalho. Destaca-se o movimento do *Breque dos Apps*, que contou com participação das categorias de motoristas e entregadores por aplicativos também em outros países.

No campo do trabalho plataformizado, a gestão algorítmica não deve ser tida como algo desconhecido e portanto, não passível de acesso. O que se evidencia de fato, são algoritmos desenvolvidos para atender a demanda das grandes corporações para a qual foram criados.

O’Neil (2020) denomina de *Armas de Destruição Matemáticas* (ADMs) o conjunto de códigos, que é criado com o condão de exacerbar desigualdades e exprimir preconceitos. Segundo a autora, modelos estatísticos podem chancelar correlações incorretas, discriminatórias e vieses, sob a aparência de imparcialidade, o que pode vir a deixar à margem de oportunidades parte de uma sociedade, como os mais pobres. O’Neil (2020) exemplifica como ser comum o fato de empregadores utilizarem escores de crédito para avaliação de possíveis empregados ou, ainda, efetuarem cruzamentos entre Códigos de Endereçamento Postal (CEP) residenciais, padrões de linguagem e potencial de adimplência para fundamentar correlações.

Para O’Neil (2020), a dificuldade em se acessar os modelos, as “opiniões embutidas em matemática” (p. 35), os algoritmos e os desenvolvedores é explanada como fator que corrobora para que eles sejam tidos como espécies de “caixas pretas impenetráveis” (p. 47), dando

margem à continuidade de premissas questionáveis e à perpetuação de injustiças, a qual destaca-se o racismo como recorrente (p. 37), em um processo em que o viés humano pode ser escondido por meio da tecnologia.

Os três elementos caracterizadores das denominadas ADMs, quais sejam, opacidade, escala e dano (O'NEIL, 2020), contribuem para a difícil, porém necessária, transparência em um mundo cada vez mais permeado pela tecnologia. No campo do trabalho, em que o infoproletariado da era digital tem sido contratado e dispensado por meio de plataformas digitais que têm acesso aos seus dados e os monitoram, entende-se que não permitir o conhecimento acerca dos parâmetros que ensejam boas ou más avaliações, ou ainda, não viabilizar meios de se recorrer de avaliações que podem causar, até mesmo, o desligamento do trabalhador em relação à plataforma, podem ser tidos como exemplos do que a autora enfatiza como injustiças que os modelos e algoritmos têm o potencial de ocasionar.

Partindo do pressuposto de que “cada modelo [...] requer determinados dados de entrada, seguidos por uma série de respostas, e cada qual é calibrado para atingir um objetivo” (O'NEIL, 2020, p. 140), entende-se como urgente a necessidade de se redefinir os objetivos na sistematização dos modelos algorítmicos, para a melhoria das condições de trabalhadores digitais. De tal modo que se assegure o estancamento da propagação das injustiças, da insegurança, da pobreza e da vulnerabilidade social advindas da precarização das condições de trabalho quer seja pelo Direito, por meio da regulação, pelo Estado, por políticas públicas de inclusão, bem como como por ações de mobilização da sociedade. O'Neil (2020) alerta para o fato de o aumento da tecnologia repercutir em incremento da vigilância (p. 159) e, ainda, atenta para o risco do uso das ADMs: “o resultado é que criminalizamos a pobreza, acreditando o tempo todo que nossas ferramentas não são apenas científicas, mas justas” (p. 144). Ademais, atenta para a situação de que a “justiça não é calculada pelas ADMs. E o resultado é a produção massiva e industrial de injustiça” (O'NEIL, 2020, p. 144).

Ainda segundo a autora, o modelo é dinâmico e se ajusta às necessidades do mercado, das empresas. Há que se pensar em alternativas que atendam às necessidades das pessoas. O trabalhador, totalmente dependente da inserção e disponibilização de suas informações nas plataformas, se vê constantemente monitorado e controlado, uma vez que os serviços são a ele ofertados em uma dinâmica que requer labor em horas excessivas e que pressupõe a avaliação da plataforma, que se fundamenta na avaliação do cliente, para que tenha sua continuidade com perfil ativo na plataforma. Conforme destacado por O'Neil (2020), o trabalho *just in time*, ou seja, na hora certa, advindo das montadoras automotivas japonesas na década de 1960 se difundiu de forma global. Ele também caracteriza os modelos das empresas digitais, que se

beneficiam de um contexto em que o excesso de oferta de mão-de-obra, que leva as pessoas a se submeterem – por necessidade financeira – ao modelo matemático exige labor em jornadas excessivas. Ao mesmo tempo e seguindo a lógica capitalista que busca eficiência e lucratividade, sem ter de se comprometer por demandas de trabalho, direito a benefícios e garantias de proteção à saúde e segurança, tais como seguros e planos de saúde.

Assim, O’Neil (2020) destaca a necessidade da participação da sociedade, na realização de denúncias via imprensa, bem como de autoridades reguladoras e políticas, além do fortalecimento de entidades sindicais, de modo a conter abusos cometidos pelas empresas. A autora alerta: “[...] Afinal, ‘quanto mais dados melhor’, é o princípio-guia da Era da Informação. Mas, em nome da equidade, alguns desses dados deveriam permanecer sem ser analisados e processados” (O’NEIL, 2020, p. 233). A autora, por fim, propõe a reavaliação da métrica do sucesso, afastando-se dos critérios únicos de lucratividade e eficiência, e considerando a transparência e a realização de auditorias para que, no futuro, as ADMs sejam eliminadas e se possa alcançar “justiça, equidade e responsabilização à era dos dados” (O’NEIL, 2020, p. 338).

No contexto de proteção dos dados, inovação, direitos humanos e vulnerabilidade de grupos, no cenário da Covid-19, Machado, Negri e Giovanini (2020), destacam que a inovação não deve se ater ao “binarismo maniqueísta que comumente acompanha as abordagens de inovações e tecnologias taxando-as como boas ou ruins em si” (p. 3). Os autores salientam que existe a possibilidade de influência política no manejo dos artefatos tecnológicos, as quais têm o condão de acarretar mudanças na sociedade. Tais mudanças podem se refletir em avanços e melhoria de qualidade de vida para a população, bem como, a depender da sua articulação, intensificar a condição precária de grupos vulneráveis, como tem sido observado no curso da pandemia.

Nesse sentido, é recorrente atribuir ao algoritmo, expressão da inovação, a responsabilidade pela amplificação das desigualdades na relação capital *versus* trabalho, em que o trabalhador da era digital, o infoproletário, *empreendedor-de-si*, se vê à mercê de uma espécie de patrão digital que sugere, falaciosamente, que as sequências de códigos, que configuram um algoritmo, não têm nenhuma relação com os interesses de determinados grupos posicionados politicamente em situação de poder. A inovação reflete avanço quando aliada às necessidades da sociedade, buscando-se em sua heterogeneidade um elemento de força e integração, e não de exclusão.

Antunes (2012), ao se referir ao infoproletariado, discorre que “a necessidade de inovar em processos, produtos e serviços expandiram muito a importância da esfera comunicacional para a racionalização do ciclo produtivo, que agora opera em tempo virtual” (p. 55). De fato, a

inovação tecnológica que vivenciamos na atualidade torna mais fácil tanto a oferta quanto o próprio controle do trabalho (MAS; PALLAIS, 2020), o que denota que o controle algorítmico pode servir para monitorar, subordinar o trabalho, bem como, pode ser utilizado para averiguar e para corrigir excessos. A proteção de dados deve ser tida como um direito fundamental (RODOTÀ, 2008), entretanto, o uso de dados coletados pelas plataformas para a criação de algoritmos que induzem os trabalhadores a se comportarem de determinadas maneiras, por meio da manipulação de sistemas de avaliação de desempenho e remuneração, tem sido evidenciado nas plataformas digitais (FRANCO, 2020).

Com certeza, o que se observa é que o *design* das plataformas não permite que os trabalhadores tenham controle ou autonomia real no trabalho. Os horários, preços e trajetos, bem como a falta de transparência contradizem o discurso de flexibilidade das plataformas, que permitem pouca ou nenhuma oportunidade de negociação, uma vez que os recursos de *design* são unidirecionais e coíbem a comunicação entre os trabalhadores e os clientes. Ademais, as dispensas e suspensões ocorrem sem clareza, mantendo o controle pelo medo do descredenciamento (RANI; FURRER, 2021). Portanto, se os algoritmos têm permitido o labor excessivo, a baixa remuneração e a precarização de condições de trabalho, há que se buscar favorecer o ajuste das prioridades dos que o elaboram, por meio da regulação promovida pelo Direito, bem como através de políticas públicas e ações coletivas ao invés de culpabilizar a tecnologia e a inovação, meramente.

No Estado neoliberal, o discurso de liberdade tem se mostrado cada vez mais desacompanhado do cumprimento dos princípios, objetivos e normas previstos na Constituição Federal, entre os quais merecem destaque os estabelecidos no artigo 6º, que elege o trabalho como direito social e o artigo 7º, cujo teor se refere ao termo *trabalhadores*, independente da classificação ou não como empregados, salientando o inciso XXVII, que estabelece o direito do trabalhador à proteção quanto à automação, na forma da lei, ao que ressalta-se a carência de regulamentação da referida previsão constitucional (BRASIL, 2022a).

Essa proteção se faz de extrema relevância, uma vez que a tecnologia, como elemento inexorável da inovação, exacerba a mecanização, potencializa, portanto, a automação e tal processo intensifica as modificações no campo do trabalho, cujo modo de operação é cada vez mais controlado por algoritmos, que traduzem ideologias e estratégias das respectivas corporações para manutenção de infoproletários conectados aos sistemas de suas respectivas plataformas. Assim, fazem com que trabalhadores de microtarefas (ou *crowdworkers*), motoristas como os da Uber e entregadores por aplicativos, como Ifood, por exemplo, aufiram o mínimo possível, caracterizando o que Antunes (2020a) define como “subsunção do trabalho

ao mundo maquínico” (p. 71) no contexto de uma “nova morfologia do trabalho” (p. 71), em que pela diversificação dos modos de informalidade, tem-se a intensificação da autoexploração do trabalho, bem como, do trabalho invisibilizado.

Nesse sentido, “a abordagem mais promissora da Uber é empurrar os custos para motoristas e passageiros” (SLEE, 2017, p. 20). O referido autor defende a importância da regulação como benéfica para os cidadãos e as cidades e retoma que “se a revolução industrial teve êxito em criar as bases do mundo moderno é por causa daqueles que lutaram por direitos trabalhistas e daqueles que atuaram pelo direito ao voto, tanto quanto por causa dos que criaram as máquinas e construíram as fábricas” (SLEE, 2017, p. 23).

Em consonância com Slee (2017), acerca da defesa da importância da regulação, Sundararajan (2018) atenta para o desaparecimento das fronteiras entre o pessoal e o profissional, defendendo que “o mundo é um lugar mais seguro e confiável graças às regulações” (p. 196). O autor chama a atenção para a desigualdade, deficiência e insuficiência dos resultados das práticas de mercado, ao que denomina “falhas de mercado” (p. 197). Salienta que as regulações têm a capacidade de corrigi-las, bem como descreve o que denomina “visão distópica de futuro [...] [na qual] baixos salários, eliminação de benefícios e altos níveis de precariedade” (p. 227), conduziriam a um labor em jornada excessiva, fragmentação de renda e deterioração das condições de trabalho. Tais aspectos, no entanto, mais se assemelham à realidade atual, especialmente dos infoproletários, trabalhadores sob demanda, do que a uma visão distópica de futuro.

#### 2.4 PLATAFORMAS DIGITAIS DE TRABALHO NO BRASIL E O INFOPROLETARIADO BRASILEIRO – CASOS UBER E IFOOD.

Duas das plataformas com grande expressividade no Brasil, Uber e iFood, foram objeto desta pesquisa empírica realizada com os infoproletários da cidade de Juiz de Fora-MG.

A iFood é uma empresa brasileira que surgiu em 2011, inicialmente denominada Disk Cook, e possuía um guia de cardápios, a partir dos quais recebia pedidos de comida por telefone através de uma central. No ano seguinte, 2012, desenvolveu um site e um aplicativo para realização de pedidos *online*. A empresa abrange mais de 1.200 cidades no Brasil, entrega 60 milhões de pedidos por mês e possui mais de 160 mil entregadores ativos na plataforma, conforme dados informados na página oficial da empresa, atualizados em março de 2021 (IFOOD.COM AGÊNCIA DE RESTAURANTES ONLINE S. A., c2020b).

Para trabalhar como entregador da iFood, é necessário fazer um cadastro de perfil na plataforma, no aplicativo *iFood para Entregadores*. O trabalhador deve preencher um formulário com seus dados pessoais, como nome completo, CPF, telefone, e-mail e aceitar os termos e condições de uso. O interessado recebe um código de mensagem *sms* no telefone informado, que deve ser inserido no app para continuar o procedimento de cadastro. Em seguida, é solicitada a criação de uma senha e, após a senha, o trabalhador deve optar pela forma de fazer entrega, sendo as opções *nuvem* ou *fixo em restaurante*. A empresa tem duas classificações distintas de entregadores: os que podem ser vinculados a um operador logístico (OL), que é uma empresa contratada pela plataforma para administrar grupos de entregadores, que recebe os valores de rotas e gorjetas e é a responsável pelo repasse aos entregadores; ou os trabalhadores podem ser classificados como *nuvem*, que é o entregador independente, autônomo e não-exclusivo e que compõe 90% do seu quadro de entregadores, conforme declara a plataforma (IFOOD.COM AGÊNCIA DE RESTAURANTES ONLINE S. A., c2020a).

Realizada a escolha da forma de entrega, o trabalhador deve escolher a região onde pretende trabalhar, procedimento seguido pela escolha do tipo de veículo que pretende utilizar, se moto ou bicicleta. Adiante, informa os dados bancários e deve anexar as fotos de seus documentos. Após esse procedimento, os dados são checados e validados. Segundo a plataforma, a compra de materiais como jaqueta e mochilas como o logotipo da iFood é opcional (IFOOD.COM AGÊNCIA DE RESTAURANTES ONLINE S. A., 2020). Portanto, os equipamentos de trabalho não são fornecidos gratuitamente pela empresa-plataforma.

Já a Uber, uma ideia que surgiu em decorrência da dificuldade de seus idealizadores, Travis Kalanick e Garret Camp, para encontrar táxis na capital francesa em 2008, foi criada como empresa nos Estados Unidos no ano seguinte, 2009, em São Francisco, Califórnia (UBER DO BRASIL TECNOLOGIA LTDA, c2022a). Cinco anos depois, em 2014, já se podia utilizar o aplicativo para solicitar viagens em cem cidades, incluindo Paris, onde a ideia foi concebida. Nesse mesmo ano, a empresa chegou ao Brasil, inicialmente operando nas cidades do Rio de Janeiro e em seguida em São Paulo. Segundo a página oficial da empresa, com dados de 2019, a Uber tinha até então mais de 600 mil motoristas e 22 milhões de usuários ativos da plataforma, e um total de 2,6 bilhões de viagens realizadas (UBER DO BRASIL TECNOLOGIA LTDA, 2019).

Para se cadastrar como motorista da Uber, é necessário criar uma conta pelo aplicativo informando dados pessoais como nome e sobrenome, e-mail, senha, telefone, cidade onde pretende trabalhar e há um campo opcional denominado *código de indicação* que sugere que o trabalhador indicado por outro já cadastrado na Uber possa ter alguma preferência de cadastro.



Após a inserção desses dados, o motorista é advertido que, ao avançar para o próximo passo, ele indica que concorda com os termos de uso e que leu a política de privacidade (UBER DO BRASIL TECNOLOGIA LTDA, c2022b). Ademais, para ser motorista da Uber, a carteira nacional de habilitação (CNH) deve conter a observação “exerce atividade remunerada” (EAR). As informações da CNH são analisadas e, após aprovação pela empresa-plataforma, o motorista deve enviar a foto do Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRLV), mas caso não possua veículo próprio, a empresa permite a locação de veículo junto a locadoras parceiras (UBER DO BRASIL TECNOLOGIA LTDA, c2022c).

Retoma-se que, nesta pesquisa, optou-se por adotar a denominação infoproletário, cunhada por Antunes e Braga (2009), para fazer referência ao trabalhador que realiza o seu labor mediado por plataformas e aplicativos, compreendendo-se que o contexto do processo de precarização do trabalho com o uso da tecnologia antecede a chegada dos aplicativos e plataformas atualmente utilizados. Contudo, tem se intensificado com a expansão do uso dos aparatos tecnológicos, justificando-se portanto, a manutenção da utilização da referida expressão.

A fim de descrever o perfil do infoproletário brasileiro, recorreu-se a dois estudos que se formalizaram nos seguintes documentos: O Relatório Técnico “*Condições de trabalho em empresas de plataforma digital: os entregadores por aplicativo durante a Covid-19*” (ABÍLIO et al., 2020), da Universidade Federal do Paraná (UFPR), conduzida pela Rede de Estudos e Monitoramento Interdisciplinar da Reforma Trabalhista (REMIR-Trabalho); e o Relatório Técnico “*Fairwork Brasil 2021: por trabalho decente da economia de plataformas*” (FAIRWORK, 2022), proveniente do projeto Fairwork, da Universidade de Oxford, na Inglaterra, que opera em 27 países e foi conduzido no Brasil pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), em parceria com outras universidades brasileiras.

O Relatório “*Condições de trabalho em empresas de plataforma digital: os entregadores por aplicativo durante a Covid-19*” da REMIR-Trabalho, refere-se à primeira parte do estudo, realizada de forma *online* no período de 13 a 20 de abril de 2020, cujo intuito foi investigar se houve alteração das condições de trabalho dos entregadores das principais plataformas digitais, quais sejam, iFood, Uber Eats, Rappi e Loggi no curso da pandemia de COVID-19. Foram respondidos 252 questionários via *Google Forms*, em 26 cidades brasileiras, com ênfase em São Paulo, Belo Horizonte, Recife e Curitiba. Foram analisados, principalmente, cinco aspectos, comparando-se antes e durante a crise sanitária do Coronavírus, para verificar se houve mudanças quanto ao tempo de trabalho, variação de remuneração, fornecimento de

meios de proteção como álcool em gel, máscaras e orientações e, por fim, relação dos trabalhadores com a plataforma.

Quanto à remuneração, os dados indicam que cerca de 50% dos respondentes informaram que auferiam até R\$520,00 semanais, antes da pandemia, tendo este percentual se elevado a 73% no curso da pandemia. A pesquisa indicou que houve um aumento de 100% dos que recebem menos de R\$260,00 semanalmente e redução para cerca de 25% dos que recebem mais do que R\$ 520,00 semanais e quase 50% observou ter queda no bônus concedido pelas empresas-plataformas de entrega. No quesito fornecimento de medidas de proteção, a pesquisa demonstrou que a maioria dos respondentes afirmou ser o fornecimento por conta própria, o que implica em aumento de custos com os quais eles arcam (ABÍLIO et al., 2020). Os pesquisadores afirmaram, ainda, que “a perda de remuneração, associada ao aumento do risco de contágio, intensifica, portando, as condições laborais precárias e incertas desses trabalhadores” (ABÍLIO et al., 2020, p. 3).

Conforme os resultados obtidos, o perfil do infoproletariado digital, especificamente quanto aos entregadores, é marcado pelas seguintes características: 95,6% afirmaram ser do sexo masculino; 39,7% se declararam brancos, 44,4% pardos, 14,3% negros e 0,4% indígenas; 15% declararam possuir até 24 anos, 47,6% entre 25 e 34 anos, 33,3% entre 35 e 44 anos e 4% mais de 44 anos. Quanto ao trabalho em mais de uma das quatro plataformas de entrega pesquisadas, 25% responderam que trabalham em apenas uma plataforma, 75% estão inscritos em duas ou mais e 6,2% nas quatro plataformas, sendo que, quando se dedicam unicamente a uma plataforma, a maioria mencionou a iFood (ABÍLIO et al., 2020).

Com relação à jornada de trabalho diária, a referida pesquisa identificou que não houve alteração significativa, uma vez que a maioria dos entregadores já laborava em torno de nove horas diárias, antes da pandemia e, no período da pesquisa, foi constatado que 56,4% dos respondentes indicaram que trabalhavam nove horas diárias ou mais. A pesquisa destacou que 52% dos respondentes trabalhavam os sete dias da semana e 25,4% dos entregadores indicaram trabalhar seis dias na semana, totalizando 77,4% de entregadores com labor caracterizado pelos pesquisadores como ininterrupto (ABÍLIO et al., 2020).

No aspecto remuneração, 60,3% dos respondentes relataram queda em comparação com período anterior à pandemia, destacando-se que a parcela dos que recebem remuneração inferior a R\$260,00 semanais mais que dobrou na pandemia, totalizando 35,7% dos respondentes. A pesquisa também salientou que a parcela que recebia acima de R\$ 520,00 semanais sofreu redução de 49,9% antes da pandemia, para 25,4% durante a crise sanitária. Na faixa acima de R\$780,00 semanais, a redução foi a mais intensa, de 27,1% para 8,6%. Diante dos resultados

obtidos, foi ainda ressaltado que o aumento de horas trabalhadas não correspondeu ao aumento na remuneração, uma vez que quanto à parcela que trabalhou por mais de quinze horas na pandemia, 78,6% informaram queda nos rendimentos e 21,4% que o valor auferido se manteve. Um dos aspectos que os pesquisadores destacam como possivelmente relacionado à queda da remuneração é a questão do bônus, uma vez que 49,2% dos respondentes afirmaram ter havido redução, 45,2% relataram que o bônus foi mantido e 5,6% informaram que houve aumento do bônus (ABÍLIO et al., 2020).

Por fim, quanto às medidas preventivas adotadas pelas empresas, 62,3% dos respondentes informaram que não recebeu nenhum suporte para reduzir os riscos de contaminação e entre os que responderam que receberam alguma orientação ou meio de prevenção por parte das empresas, o item mais mencionado foi a orientação para redução de contato com os consumidores, seguido da distribuição de álcool em gel, que 19,4% dos entregadores entrevistados relataram ter recebido. Entre as medidas de prevenção, adotadas por conta própria por 96,8% dos respondentes, a utilização de álcool em gel foi a mais relatada, por 89,2% dos entregadores, seguida da utilização de máscaras, que 72,2% do grupo afirmou ter adotado na pandemia e a terceira medida mais adotada foi a entrega sem contato com o cliente, realizada por 55,1% dos entrevistados. A pesquisa salientou que 54,6% dos entregadores adotaram, por conta própria, mais de um método de prevenção, sendo dois métodos adotados por 25,1% e três métodos por 29,1%, com as combinações mais recorrentes sendo uso de álcool em gel e máscaras (16,7%) e, adicionando-se a ambas as medidas mencionadas, uma terceira, qual seja, entregas sem contato com clientes (10%) (ABÍLIO et al., 2020).

Com base na referida pesquisa, analisa-se que a pandemia corroborou para a intensificação da precarização do trabalho nas plataformas digitais, ao passo que ao infoproletário não houve a possibilidade do isolamento durante a crise sanitária: “Em nosso questionário, 84,5% dos entrevistados relataram que tem medo de serem contaminados, trabalhando nestas condições, o que, entre outras coisas, evidencia um trabalho realizado sob forte grau de tensão e ansiedade” (ABÍLIO et al., 2020, p. 11).

O segundo relatório utilizado com o intuito de buscar traçar o perfil do infoproletariado digital brasileiro foi lançado em março de 2022, com pesquisa referente ao ano de 2021. Trata-se do relatório intitulado *Fairwork Brasil 2021: por trabalho decente na economia de plataformas* (FAIRWORK, 2022). Trata-se de um projeto integrante do *Projeto Fairwork*, coordenado pelo Oxford Internet Institute e pelo WZB Berlin Social Science Centre, uma iniciativa internacional que atua em 27 países e que cuja primeira edição brasileira contou com o envolvimento UNISINOS, Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal do Rio

de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

O *Relatório Fairwork Brasil 2021*, parte que integra o *Projeto Fairwork*, abrangeu, além das categorias de entregadores, também os motoristas por aplicativos e tem por objetivo a análise das plataformas segundo o cumprimento ou não dos princípios de trabalho decente. O relatório foi desenvolvido pela equipe do Fairwork em conjunto com a OIT (FAIRWORK, 2021, 2022). O relatório apresenta evidências de que esta forma de trabalho mediado por plataformas, que vem se intensificando na atualidade, tem se mostrado um campo em que preponderam injustiças e desproteção no trabalho:

No último ano, trabalhadores de diferentes plataformas enfrentaram condições de trabalho precárias e perigosas, com inúmeros relatos de problemas de saúde e acidentes. Os trabalhadores que entrevistamos para esta pesquisa também reclamaram de remunerações baixas e bloqueios injustos. Eles também afirmaram que não podem falar com representantes humanos das plataformas e que é difícil apelar contra bloqueios e desativações. Eles também disseram não saber sobre a existência de políticas de combate à desigualdade nas plataformas e gostariam de ser mais ouvidos pelas empresas. (FAIRWORK, 2022, p. 2).

Para a avaliação das plataformas, o *Relatório Fairwork Brasil 2021* (FAIRWORK, 2022) partiu de cinco princípios de trabalho justo: remuneração justa, condições justas, contratos justos, gestão justa e representação justa. Foram analisadas as plataformas Uber, 99, iFood, Rappi, Get Ninjas e Uber Eats<sup>15</sup>. As seis plataformas foram pontuadas de 0 a 10, segundo os critérios mencionados. Somente os critérios que, comprovadamente, se identificaram conforme os princípios adotados foram computados. Dessa forma, a não pontuação em algum requisito não necessariamente consiste em seu não cumprimento, mas significa que não foi possível obter sua comprovação. A maior pontuação obtida foi “2”, alcançada pela iFood e pela 99, seguidas da Uber, que obteve pontuação “1”. As demais plataformas analisadas não pontuaram em nenhum dos requisitos. Só houve pontuação nos requisitos em que as plataformas puderam comprovar o atendimento aos parâmetros do projeto. A baixíssima pontuação nos resultados indica que as plataformas, no Brasil, falham em garantir proteções trabalhistas mínimas aos seus motoristas e entregadores, que ocorre de forma semelhante em outros países da América Latina, como Chile e Equador, não havendo neste continente plataformas com alta

---

<sup>15</sup> A Uber Eats atualmente deixou de operar, mas ainda atuava no ramo de entregas no ano de 2021, em que foi realizada a pesquisa.

pontuação, ao contrário de outros na África, Ásia e Europa, conforme sinalizado no relatório (FAIRWORK, 2022).

Entre os requisitos analisados, as empresas poderiam alcançar 1 ponto no critério básico e 1 ponto no critério avançado. Contudo, nenhuma das plataformas obteve pontuação no segundo critério, o que evidencia a precariedade das condições de trabalho. Já nos critérios básicos, a pontuação de remuneração justa foi comprovada somente pela 99 que, por meio de declaração pública, demonstrou que seus trabalhadores recebem acima do salário-mínimo brasileiro, em 2021 – R\$1.212,00 por mês (ou R\$ 5,50 por hora). Quanto ao requisito condições justas, as plataformas Uber e 99 pontuaram, pois demonstraram que fornecem equipamentos de proteção individual e que adotam políticas claras de seguro contra acidentes de trabalho, o que foi considerado pela equipe como ações de proteção dos trabalhadores quanto a riscos específicos de tarefas, alinhadas com os princípios Fairwork (FAIRWORK, 2022).

No critério contratos justos apenas a iFood obteve pontuação, pois em decorrência do contato com o *Projeto Fairwork*, a empresa-plataforma desenvolveu termos e condições acessíveis para trabalhadores, com ilustrações, comprovando atender padrões básicos em relação a esse requisito. No que concerne à gestão justa, nenhuma plataforma comprovou possuir canais de comunicação eficazes, processos de apelação transparentes, nem políticas de antidiscriminação. Por fim, quanto ao requisito representação justa, somente a iFood pontou nesse critério porque, em razão do contato com o *Projeto Fairwork*, criou um fórum de entregadores, que foi considerado pela equipe de pesquisadores como um canal de comunicação com lideranças de entregadores (FAIRWORK, 2022).

Com base nos cinco critérios analisados, entre as principais deficiências nas condições de trabalho plataformizado de motoristas e entregadores, identificadas pelo *Relatório Fairwork Brasil 2021*, destaca-se que, quanto à remuneração, além de não haver um limite básico com um piso, são cobradas altas taxas ou comissões e existe volatilidade nas tarifas e horas de trabalho. Fato que enseja uma insegurança elevada em relação à renda, para esses trabalhadores, na maioria das plataformas. Quanto às condições de trabalho, a ausência de infraestrutura básica – como acesso a água potável, sanitários e local para descanso – e os riscos à saúde relacionados a acidentes de trânsito, agressões, exposição excessiva ao sol, problemas nas costas, estresse e sofrimento mental foram os contratemplos mais evidenciados, porém ainda foram relatados o distanciamento e a conseqüente dificuldade de acesso aos EPIs (FAIRWORK, 2022).

Quanto aos contratos, foi observado que a maioria das plataformas pesquisadas não fornece um contrato compreensível e acessível aos trabalhadores o tempo todo, bem como não se notificam as alterações, respeitando-se um prazo razoável. Ademais, nenhuma plataforma

conseguiu comprovar a ausência de cláusulas abusivas e que não excluem injustificadamente a responsabilidade por parte da plataforma. Em relação à gestão, foram destacadas como principais preocupações dos trabalhadores os bloqueios arbitrários e a falta de canais de comunicação eficazes. Evidenciaram, também, a necessidade que os trabalhadores tem de falar com representantes humanos, bem como recorrer com transparência. No que diz respeito à representação justa, a ausência de políticas documentadas que garantam voz e a organização dos trabalhadores, bem como a limitação do seu direito à liberdade de associação e a penalização àqueles que participam de greves foram alguns destaques do relatório, que denuncia a necessidade de profundas melhorias para se promover uma representação justa (FAIRWORK, 2022).

A baixa pontuação obtida pelas empresas-plataforma, segundo os critérios de trabalho decente, bem como a decrescente remuneração, sugere que o infoproletariado brasileiro tem laborado mediante condições ainda mais precárias. A pandemia do Coronavírus evidenciou a importância das atividades desses trabalhadores que efetuam entregas de itens indispensáveis ao ser humano – como alimentos – bem como o transporte individualizado de passageiros que têm condições de evitar a aglomerações no transporte público. Contudo, não lhes foi garantida a proteção necessária em aspectos como segurança e saúde, jornadas de trabalho e remuneração.

Ao contrário, o que restou claro ao longo dos anos 2020 a 2022 em que a pandemia se manteve é que o combate às precárias condições laborais não foi, efetivamente, objeto de esforços por parte das empresas-plataforma. O que se revelou, em uma reportagem da Agência Pública de abril de 2022 (LEVY, 2022), é que, diante da mobilização denominada *Breque dos Apps*, por meio da qual os trabalhadores por plataforma se organizaram paralisando as atividades em busca de melhorias em suas condições laborais, a iFood teria preferido investir em contratação de agências de comunicação para desestruturar o movimento. Buscando distorcer as demandas dos trabalhadores, por meio da idealização de uma espécie de contracampanha, foram criados perfis de usuários e contas de páginas falsos em redes sociais, para divulgar informações simulando que as respectivas postagens de tais perfis e contas fossem de verdadeiros trabalhadores por plataformas.

O intuito era de gerar rumores e, com isso, lançar dúvidas sobre a pertinência da motivação das reivindicações dos entregadores por aplicativo. E, ainda, as empresas-plataforma se manifestavam de forma contrária aos projetos de lei que pretendiam regulamentar o trabalho por aplicativo e contemplavam benefícios e melhorias para esses trabalhadores. Ademais, em 16 de abril de 2021, um funcionário de uma agência contratada pelo iFood teria se infiltrado no mencionado movimento como se fosse um entregador por aplicativo de entrega, na cidade de

São Paulo, com faixas e adesivos reivindicando demandas diversas das originalmente pretendidas pelos trabalhadores por aplicativos. No referido caso, pleiteava vacinação prioritária para os entregadores, com a finalidade de enfraquecer a mobilização, esvaziando a narrativa principal do movimento, qual seja, a paralisação das atividades como protesto pelas más condições de trabalho (LEVY, 2022).

Essa estratégia evidencia como as empresas-plataforma investem de forma massiva em *marketing* para a manutenção das mesmas condições de desregulação e desproteção ao trabalho dos infoproletários. As propagandas, tanto na imagem da empresa junto ao público em geral quanto em seu potencial de influência, chega a atingir as cortes, uma vez que elas são capazes de interferir na identificação da natureza da relação, transmitindo a ideia de liberdade e parceria. Assim, favorecem a associação a uma atividade em que há uma verdadeira troca entre as partes, inculcando na população geral a percepção de que se aproxima mais de uma relação autônoma (LEME, 2019).

Além da estratégia de *marketing*, tais empresas se utilizam da chamada *advocacia estratégica*, que consiste em análise dos julgamentos das turmas com o intuito de mapear as decisões jurídicas, para evitar a formação de jurisprudência em sentido de reconhecimento do vínculo de emprego. Ou seja, as empresas-plataforma se utilizam desse estudo de decisões para afastar a possibilidade do reconhecimento de direitos a esses trabalhadores, destacadamente motoristas de aplicativo, como a Uber. Dessa forma, segundo Leme (2019), quando se vislumbra a possibilidade de certa turma do judiciário reconhecer o vínculo empregatício a empresa-plataforma tenta acordos, de forma individual com os trabalhadores, cujo teor é de difícil acesso ou mediante cláusulas de confidencialidade para, assim, fulminar as possibilidades de precedente jurídico de reconhecimento da relação de emprego que força uma jurisprudência:

Diferente de outras empresas que, ao propor o acordo, o fazem no risco do tema no conjunto da jurisprudência, a Uber o faz no risco do julgador, denotando mapeamento estratégico de julgadores. Impede, ainda, que a atividade jurisdicional se concretize efetivamente, que o Poder Judiciário exerça a sua função judicante. O trabalhador, sob a pretensa ilusão de liberdade, encontra-se inserido em um ambiente totalitário. (LEME, 2019, p. 153).

Para mais, as empresas-plataformas atuam aproveitando-se da criação de uma impressão de vácuo normativo, de área nebulosa, para não conferir aos trabalhadores a designação de empregados. Relega-os à margem dos direitos, a despeito de a Consolidação das Leis do Trabalho estabelecer, expressamente, já em seu artigo 1º, que sua área de aplicação são as

relações de trabalho, termo mais abrangente do que relações de emprego. O artigo 7º, que estabelece os casos em que a normas não se aplicam, tampouco expressa a inaplicabilidade das disposições aos trabalhadores por aplicativo (BRASIL, 1943).

## 2.5 DIREITO, DIGNIDADE E PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO

Em termos jurídicos, o modelo de trabalho digital encontra-se atualmente em uma área de opacidade, posto que não tem sido classificado claramente na área delimitada sob o escopo da proteção trabalhista assegurada pela CLT sob a forma de emprego. Assim, os trabalhadores são relegados a uma “zona cinzenta do trabalho e emprego” (CARELLI; CARELLI, 2020, p. 30), como se a configuração do vínculo empregatício fosse condição essencial para assegurar, juridicamente, aos indivíduos que laboram os direitos da Carta Celetista. Isso é decorrente de uma compreensão binária, proveniente do regime de trabalho fordista, que inclui ou exclui por meio de classificações herméticas – tais como autônomo *versus* subordinado – que já não comportam mais as peculiaridades e diversidades do mundo do trabalho atual. Tais classificações revelam-se em contraponto à “tendência expansionista do direito laboral” (CARELLI; CARELLI, 2020, p. 30), uma vez que a proteção legal da CLT não se restringe unicamente aos que laboram em regime de vínculo empregatício. A exemplo, os trabalhadores portuários avulsos que, sob a égide da Carta Constitucional, obtiveram a isonomia em relação aos trabalhadores com vínculo formal de emprego (CARELLI; CARELLI, 2020).

Entretanto, entende-se que essa zona de classificação é, apenas, aparentemente cinzenta ou permanece intencionalmente cinzenta, por razões alheias à própria natureza do trabalho por plataformas, uma vez que o acesso aos dados gerais relacionados a esse tipo de trabalho são, ainda, mais facilmente auferíveis pelos meios digitais. A posse dos dados sensíveis do trabalhador é, inclusive, um dos aspectos que sugerem a precarização do trabalho em plataformas digitais. A questão central para assegurar os direitos aos que atualmente se encontram nessa espécie de limbo é o redirecionamento do olhar para tais formas de trabalho, aliado a uma decisão política de se garantir, a essa parcela crescente da população trabalhadora, a proteção jurídica por meio da aplicação dos direitos aptos a uma existência digna, independentemente do enquadramento como empregados.

Dessa feita, os infoproletários, trabalhadores digitais, fazem jus ao escopo da proteção do direito constitucional do trabalho, ainda que se considere que, em alguns aspectos, careça da devida regulamentação. Não obstante, no âmbito das atividades intermediadas ou diretamente realizadas em plataformas se encontra à dependência de uma lei de oferta e demanda desleal,



com condições que desfavorecem a promoção da dignidade da pessoa humana, dos direitos humanos e valores sociais do trabalho, dificultam as possibilidades de redução das desigualdades sociais, da pobreza e da marginalização e intensificam a gama das discriminações, em clara afronta aos objetivos, princípios e fundamentos da Carta Constitucional, como disposto nos artigos 1º, 3º e 4º:

**Art. 1º** A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

- I – a soberania;
- II – a cidadania;
- III – a dignidade da pessoa humana;
- IV – os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
- V – o pluralismo político.

[...]

**Art. 3º** Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

- I – construir uma sociedade livre, justa e solidária;
- 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.

**Art. 4º** A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios:

- I – independência nacional;
- II – prevalência dos direitos humanos;
- III – autodeterminação dos povos;
- IV – não intervenção;
- V – igualdade entre os Estados;
- VI – defesa da paz;
- VII – solução pacífica dos conflitos;
- VIII – repúdio ao terrorismo e ao racismo;
- IX – cooperação entre os povos para o progresso da humanidade;
- X – concessão de asilo político.

Parágrafo único. A República Federativa do Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, visando à formação de uma comunidade latino-americana de nações. (BRASIL, 2022a, p. 11–12, grifos do autor).

Tais discriminações se acentuam em relação à condição precária de determinados grupos, se considerarmos os “marcadores de raça, gênero, status de nacionalidade, de cidadania e dissidências de sexualidade” (MACHADO; NEGRI; GIOVANINI, 2020, p. 16). Assim, o ideal é que os grupos destacados como vulneráveis, que têm tido condições de vida ainda mais precarizadas durante a pandemia, não sejam considerados *nem invisíveis, nem visados*, de modo que não se reforcem os estigmas preexistentes, discriminações e violências a grupos historicamente marginalizados por crises (MACHADO; NEGRI; GIOVANINI, 2020). Nesse entendimento:

Contextos de emergências, de crises, tendem, historicamente, a exacerbar desigualdades na medida em que ampliam desafios já vivenciados por grupos mais vulneráveis no acesso à saúde, à justiça, à educação, à moradia, a emprego e a outros serviços. Se a economia é afetada, mais ainda é o setor informal, em que predominantemente se encontram pessoas mais vulneráveis, isso quando conseguem se inserir no mercado de trabalho. (MACHADO; NEGRI; GIOVANINI, 2020, p. 14).

Ainda no bojo da proteção constitucional ao trabalho, também cumpre destacar o teor do artigo 170 da Constituição Federal, que destaca os princípios da ordem econômica, os quais devem possuir fulcro na valorização do trabalho, de modo a assegurar existência digna a todos.

**Art. 170.** A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

I – soberania nacional;

II – propriedade privada;

III – função social da propriedade;

IV – livre concorrência;

V – defesa do consumidor;

VI – defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; (Redação dada pela EC n. 42/2003)

VII – redução das desigualdades regionais e sociais;

VIII – busca do pleno emprego;

IX – tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País. (Redação dada pela EC n. 6/1995)

Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei. (BRASIL, 2022a, p. 153).

No campo internacional, a OIT tem como foco principal a busca pelo trabalho decente, conceito adotado formalmente pela organização em 1999 e que se constitui de quatro pilares:

1. o respeito aos direitos no trabalho, especialmente aqueles definidos como fundamentais (liberdade sindical, direito de negociação coletiva, eliminação de todas as formas de discriminação em matéria de emprego e ocupação e erradicação de todas as formas de trabalho forçado e trabalho infantil);
2. a promoção do emprego produtivo e de qualidade;
3. a ampliação da proteção social;
4. e o fortalecimento do diálogo social. (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 1999)<sup>16</sup>.

Assim, o trabalho decente se associa aos objetivos de desenvolvimento sustentável estabelecidos pelas Nações Unidas, em especial o *Objetivo de nº 8* (NAÇÕES UNIDAS DO

<sup>16</sup> Disponível em: <https://ilo.org/brasilia/temas/trabalho-decente/lang--t/index.htm>.

BRASIL, 2022a)<sup>17</sup>, bem como consta como meta relacionada a outros objetivos da *Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável* (NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL, 2022b)<sup>18</sup>, uma vez que se trata de metas associadas, pois a garantia do trabalho decente, impacta na redução das desigualdades, da pobreza, da fome e na melhoria da saúde e bem-estar, da educação, inviabilizando que se pense em desenvolvimento e inovação sem a garantia da dignidade ao trabalho. Contudo, o que se observa é que com a chamada uberização do trabalho a consecução do objetivo do trabalho digno tem se tornado cada vez mais distante, uma vez que com a precarização do trabalho plataformizado, as condições de vida dos indivíduos também se deterioram.

Ao mencionar a precarização no trabalho realizado por mediação de plataformas digitais, toma-se por base o trabalho de autores e pesquisadores que recorrem ao mencionado termo em seus textos, seja referindo-se diretamente ao termo precarização ou, ainda, a expressões semelhantes, como trabalho precário e precariedade. Nesse sentido, Cavalcanti (2021) propõe uma taxionomia em que classifica o trabalho mediado por plataformas digitais, como motoristas e entregadores por aplicativos, como *semilivres precários*, classificação que estaria dentro de um contexto de semiliberdade. Também se classificam os “*semilivres dirigentes*” identificados como *classe média*, ou seja, os profissionais liberais, servidores públicos, chefes e diretores que “não obstante possuam e controlem certos recursos produtivos, sua propriedade não é suficiente para torná-los de fato independentes e isentá-los do trabalho” (p. 87). E, ainda, classificam os *semilivres proletários* que seriam os trabalhadores que, embora possuam pouca escolaridade e baixos salários, ainda obtém determinada proteção jurídica, como os trabalhadores rurais.

Completando a classificação dos semilivres e hierarquicamente abaixo dos dois mencionados na escala desenvolvida por Cavalcanti (2021), estariam os *semilivres precários*, descritos como “contratados por tempo parcial, os terceirizados de serviços semiqualeificados, os informais” (p. 87), aqueles que não possuem vínculo de emprego e são conhecidos com as designações de “autônomos”, “independentes”, “autoempregadores” (p. 90). Segundo essa classificação, os *semilivres precários* estariam em uma situação intermediária entre os *semilivres dirigentes e proletários* e os *sub-humanos* – tais como os mendigos, os pedintes – que “estão de todo excluídos do ambiente de pertencimento e gozo de direitos” (CAVALCANTI, 2021, p. 93).

---

<sup>17</sup> Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/8>.

<sup>18</sup> Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>.

A precarização do trabalho é analisada por Cavalcanti (2021) como um processo intimamente ligado ao capitalismo e ao neoliberalismo, cuja ótica de favorecimento do capital em detrimento do trabalho, provoca a degradação das relações trabalhistas, mediante um discurso revestido do ideário de flexibilidade e de autonomia. Por sua vez, reflete-se em descartabilidade do trabalhador, em desemprego estrutural e acarreta a precarização das relações de trabalho, a perda de garantias protetivas ao trabalho e a informalidade. Cavalcanti (2021) define o trabalho precário como “a antítese da ideia de estabilidade no emprego, de reconhecimento de direitos e de proteção social” (p. 87) sendo, assim, “um tipo trabalho nivelado por baixo” (p. 167), desprovido de garantias mínimas de proteção, marcado por instabilidade, insegurança e pouca remuneração. Entre as categorias que se enquadram neste perfil estariam os “autoempregados [...] [quais sejam, os] empreendedores que, além de explorados, assumem os riscos dos próprios negócios e de si mesmos” (CAVALCANTI, 2021, p. 168–169):

Eis aqui a mais nova metamorfose da exploração e dos maus-tratos ao trabalho humano, fruto do ultraliberalismo globalizado: a autoexploração. Nasce, assim, uma nova forma de exploração, manifestada no bojo da crise do direito do trabalho, que transfere riscos e responsabilidades ao trabalhador precarizado. Têm origem a economia de compartilhamento, a “uberização” das relações de trabalho e novas formas de exploração e precarização, como o *crowdwork* e o trabalho *on-demand*, mediante a disponibilização da prestação de serviços em plataformas on-line ou aplicativos. Diante dessa nova realidade, decorrente sobretudo da velocidade das novas tecnologias empregadas pelas multinacionais, que ocupam territórios e ignoram legislações, e da lentidão estatal na promoção de medidas regulatórias, esse modelo possibilita, por um lado, renda imediata para milhões de desempregados e, por outro, precariza condições de trabalho sem qualquer compromisso ético e social. (CAVALCANTI, 2021, p. 169).

Cavalcanti (2021) alerta que, entre os *semilivres precários* e os *sub-humanos*, existe uma zona cinzenta provocada pela ausência total ou parcial de proteção jurídica dos *precários*, conduzindo-os cada vez mais da semiliberdade à sub-humanidade.

Diante do agravamento das condições precárias de certos grupos, nos quais pode se inserir os infoproletários, a busca pela garantia da proteção quanto ao trabalho digno se torna ainda mais importante, sobretudo diante do atual e alarmante quadro, em que ao capitalismo acrescenta uma camada capaz de impor ainda mais opressão: a vigilância.

## 2.6 CAPITALISMO DE VIGILÂNCIA E O PAPEL DAS PLATAFORMAS NA PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO VIA CONTROLE ALGORÍTMICO

Atualmente, participa-se ativamente de redes sociais. Criam-se e movimentam-se perfis pessoais e profissionais, em geral, sem pagar diretamente nenhum valor por isso e recebe-se um serviço que funciona 24 horas por dia, mas que tem custos de funcionamento. À princípio, se poderia pensar que tais serviços são gratuitos, porém, de fato, o pagamento ocorre por meio dos nossos dados, que são utilizados de forma a prever e controlar nosso comportamento. Dados tão vastos e profundos, que são uma riqueza em si, dando força à máxima de que “se você não paga por um produto, o produto é você”<sup>19</sup>.

Shoshana Zuboff (2018) defende que nós não somos o produto, mas sim a *carcaça abandonada* após a extração dos nossos dados e popularizou a expressão *capitalismo de vigilância* para se referir a uma camada adicionada ao pré-existente capitalismo, revestindo-o de características como a ubiquidade. Dessa maneira, confere maior vulto ao seu escopo que, segundo a autora, antes era restrito à luta de classes consubstanciada na relação capital *versus* trabalho, trabalhada por Karl Marx<sup>20</sup> e é por meio da camada da vigilância que se apodera amplamente das mais diversas vivências humanas. Zuboff (2019) cita a expressão *Big Other*<sup>21</sup> para trabalhar a ideia de que estamos sujeitos a uma forma de vigilância, menos ostensiva, de mais difícil detecção, porém muito mais poderosa por sua diversificação.

Cumprê destacar que a mencionada autora não aborda a realidade brasileira, que jamais vivenciou um Estado de Bem-Estar Social estruturado. Dessa forma, sua contribuição conceitual foi trazida a este referencial teórico especificamente quanto ao recorte das dinâmicas estabelecidas no contexto do capitalismo de vigilância, relacionadas à gestão algorítmica nas plataformas, que ensejam a intensificação da precarização do trabalho digital realizado pelo infoproletariado.

Para Zuboff (2018), o triunfo do capitalismo de vigilância decorre do desconhecimento de sua existência, mas até mesmo a partir da ciência da relação desigual pressuposta em suas trocas, ainda assim, sujeita-se a ela. A autora utiliza os exemplos do pioneirismo das empresas Google e Facebook como expressões máximas dessa lógica de acumulação: troca-se

<sup>19</sup> Ideia exposta por Zuboff (2019).

<sup>20</sup> A vasta obra de Karl Marx investigou dinâmicas do capitalismo e condições para a superação das opressões provocadas pelo referido modo de produção, o que, segundo o autor, ocorreria por meio da emancipação dos trabalhadores.

<sup>21</sup> Ideia exposta no documentário “*O Dilema das Redes*”. Disponível em: <https://www.netflix.com/br/title/81254224>. Acesso em: 28 abril 2022.

a privacidade dos dados pela possibilidade de estar em uma rede social e existir como pessoas no mundo virtual; troca-se a privacidade de buscas por um mecanismo de rápido acesso a diversos resultados de pesquisa; troca-se a privacidade de ambientes, como aulas, por um sistema que facilita a qualidade de interação *online*, em tempos de pandemia, com ensino emergencial à distância.

Mas, o que se sabe é que a vigilância invade as mais diversas áreas de nossa vida, nos níveis mais sutis de expropriação, mesmo que não tenhamos anuído em compartilhar. De eletrodomésticos inteligentes a brinquedos, pode haver a captação de áudio ambiente; o controle algorítmico rastreia os nossos passos na rede, *sugerindo* contas, produtos, amigos; aplicativos de jogos de realidade aumentada que forçam percursos e paradas para compras em pontos estrategicamente selecionados. Tudo é feito para a obtenção da finalidade maior que é a antecipação, o controle e, até mesmo, a modificação comportamental a fim de alimentar a máquina capitalista.

O capitalismo de vigilância é, segundo a autora, um passo importante para a consecução do totalitarismo. Nessa camada do capitalismo, a indiferença para com os seres humanos é uma característica marcante. As pessoas não são tidas como os produtos, mas sim, funcionam como uma espécie de carcaça abandonada de onde se retira sua rede de informações. Todas as ações humanas são passíveis de extração e renderização pelo capitalismo de vigilância para antever, modificar e controlar comportamentos e para a consecução do objetivo maior que é obter o controle dos mercados pelas corporações de maior expressão (ZUBOFF, 2018).

Os ensinamentos de Rodotà (2008), quanto ao recorte da privacidade, também contribuem para as reflexões acerca dos efeitos da vigilância advinda do incremento da tecnologia. O autor destaca a importância de que o Direito não se paute pela lógica e discurso tecnológicos, destacando que devem ser observados, ao contexto da proteção de dados, princípios como o da proporcionalidade, finalidade e, destacadamente, o da dignidade humana. O autor salienta a migração de uma tendência a definir a privacidade como o “direito a ser deixado só” (p. 24), para um contexto contemporâneo mais relacionado ao direito do indivíduo de controlar as informações a ele referentes, bem como pautando a transparência e a democracia como premissas para a ação pública.

Nesse sentido, o autor refere-se a uma “utopia necessária” (RODOTÀ, 2008, p. 21), segundo a qual a proteção de dados deve ser reconhecida como “referência e expressão da dignidade humana” (p. 20), como o mais expressivo direito fundamental, o qual indica o grau de democracia que uma sociedade vivencia. O autor atenta para a desproporção da velocidade dos desenvolvimentos na área de inovações tecnológicas em relação às soluções jurídicas, em

geral obsoletas e focadas apenas em questões técnicas ou pontuais, razão pela qual ele reforça a necessidade de associação de princípios a tendências de longo prazo.

Reconhecendo o progresso tecnológico como inexorável, ciente dos seus riscos quanto às possibilidades de controle, vigilância e seleção social, bem como das oportunidades que foram viabilizadas por meio das tecnologias da informação e comunicação e, ainda, da mescla que o processo tecnológico provocou entre as figuras de consumidores e produtores de informação, Rodotà (2008) destaca que, para conquistar o que denomina de uma nova liberdade, será necessário “impedir que as coletas de dados pessoais se transformem em instrumentos de discriminação; reagir a qualquer forma de transformação da pessoa humana em mercadoria” (RODOTÀ, 2008, p. 161).

Com o suporte de todo o referencial adotado, volta-se o olhar para o mundo do trabalho, identificando-se que o trabalho digital está inserido na lógica do capitalismo de vigilância, pois nas relações mediadas por plataformas digitais, especialmente os dados sensíveis do trabalhador, bem como todos os seus *percursos digitais* estão à disposição das grandes empresas, que se afirmam meras plataformas de tecnologia, para se eximirem do cumprimento das obrigações laborais. Todavia, elas detêm informações que sugerem controle, monitoramento e manipulação de oferta e demanda de serviços, mediante sistemas de avaliações unilaterais, que acabam por ensejar, quando não a coação, o incentivo exacerbado à permanência em *login* nas plataformas, para que o ciclo de recebimento de demandas permaneça, o que pode denotar fragilização dos discursos de autonomia, liberdade e flexibilidade por elas propagados.

O mecanismo de exploração do trabalho digital é uma evolução da exploração advinda das outras descobertas provenientes das tecnologias que serviram ao impulsionamento do sistema capitalista, como as máquinas a vapor serviram à 1ª Revolução Industrial e, de igual forma, os processos de organização e fracionamento do trabalho fomentaram as subsequentes revoluções industriais, em mesmo sentido ocorrendo agora com a indústria 4.0, fortalecendo o modo de produção capitalista.

Considerando esse cenário de intensificação da lógica capitalista, cada vez mais impulsionada com as ferramentas digitais, a presente pesquisa abordará a questão da percepção do infoproletário acerca da precarização do trabalho e da gestão algorítmica das plataformas digitais em seu trabalho, que tem, como um dos componentes, a subordinação algorítmica que ocorre no contexto de grande extração e acumulação de dados, entre eles, dados sensíveis do trabalhador.

Nas palavras de Rodotà (2008), “a democracia é antes de tudo discussão, confronto, pesquisa [e ainda] deve tornar possível o conhecimento por parte dos cidadãos, não a sua mais

refinada manipulação” (p. 162). Partindo-se desse entendimento, almeja-se, com este estudo, investigar qual o perfil do infoproletariado e a sua percepção sobre a precarização de seu trabalho e sobre a gestão algorítmica exercida pelas plataformas digitais na cidade de Juiz de Fora-MG. Dessa maneira, pretende-se contribuir no processo de reflexão no campo do Direito, em busca de melhorias nas condições de trabalho dos infoproletários.



### 3 MÉTODO

Nesta sessão serão apresentadas as características metodológicas do presente estudo, desde as características da amostra, os instrumentos utilizados e os procedimentos de coleta de dados empregados. Por fim, detalhes das análises de dados realizadas são descritos para uma compreensão geral de como os dados que serão discutidos foram coletados e analisados.

#### 3.1 ABORDAGEM

A metodologia teve como base a abordagem exploratória, pois não há pesquisas com esse foco delimitado realizadas especificamente com essa amostra. Com base em Epstein e King (2014) foi realizada uma pesquisa empírica qualitativa e quantitativa a partir dos dados coletados, com inferências descritivas. De Westerman (2009), se extrai a importância da busca do empirismo, da compreensão do fenômeno e de como o objeto será investigado. Nesse sentido, para compreender como ocorre o fenômeno objeto da presente pesquisa, buscou-se ter em mente um olhar de *terceiro independente*, relacionado com o *olhar do estrangeiro* visto em Pires (2008), para entender e avaliar o fenômeno, tanto da perspectiva da ordem existente, quanto das suas possibilidades para o futuro, com a intenção de trazer uma contribuição para o mundo e para a literatura acadêmica, em conformidade com Epstein e King (2014).

#### 3.2 AMOSTRA

Participaram da pesquisa um total de 127 trabalhadores/trabalhadoras por aplicativos, todos da cidade de Juiz de Fora-MG, motoristas de Uber e entregadores/entregadoras de iFood, que responderam ao questionário elaborado.

#### 3.3 INSTRUMENTOS

Foi utilizado um questionário elaborado para esta pesquisa que foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (CEP-UFJF) sob o nº CAAE 44815121.1.0000.5147/ Parecer 4.746.330, abordando questões acerca da percepção de precarização do trabalho e nível de conhecimento sobre a gestão algorítmica da plataforma, bem como dados sociodemográficos.

### 3.4 PROCEDIMENTOS

O convite para participação na pesquisa foi divulgado através das redes sociais. Além disso, foi enviado para contatos previamente obtidos de administradores de grupos de WhatsApp de motoristas da Uber e entregadores da iFood, aos quais foi explicado o objetivo da pesquisa e solicitado que compartilhassem o *link* para preenchimento *online* do instrumento de coleta de dados nos referidos grupos. É importante destacar que esses grupos já existiam para comunicação entre os trabalhadores e os pesquisadores não fazem parte deles, enviando o convite para participar da pesquisa apenas aos administradores dos grupos.

Caso se interessassem em participar da pesquisa, os motoristas e entregadores deveriam clicar em um *link* que os direcionava ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), previamente assinado pela pesquisadora, podendo ser salvo, para arquivo pessoal do respondente, mediante a realização do *download*. Ao final da leitura do TCLE, foi incluída uma caixa de resposta com o texto “ao clicar na opção abaixo, você declara que leu e compreendeu as informações acima e que concorda em participar da pesquisa. Se você não quiser participar, basta fechar essa página”. Caso concordassem em participar da pesquisa, eram redirecionados ao formulário. Ao final do preenchimento do questionário a participação era encerrada e foi indicado que os participantes pudessem compartilhar o *link* da pesquisa com outros motoristas Uber e entregadores de iFood que eles conhecessem, caracterizando a amostragem bola de neve, não-probabilística (DEWES, 2013).

### 3.5 ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados foi de cunho descritivo, com algumas análises inferenciais, a partir das respostas dos participantes. Os dados coletados foram analisados no programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 21.0. As análises descritivas foram apresentadas como média e desvio-padrão para variáveis contínuas e como frequência absoluta e porcentagem para variáveis categóricas. A associação entre algumas das variáveis foi verificada por meio de correlações (variáveis contínuas), usando como critério de significância estatística o valor de  $p < 0,05$  e o tamanho do efeito. Esses testes buscaram investigar relações entre variáveis específicas, que oferecessem evidências dos fenômenos abordados no presente estudo, como a precarização do trabalho, sua percepção por parte dos motoristas e entregadores e o nível de conhecimento da gestão algorítmica das plataformas.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta sessão serão discutidos os resultados encontrados na amostra coletada, tanto no nível descritivo, ou seja, destacando as características da amostra, quanto no nível inferencial, extrapolando os dados da amostra para a população. Por fim, os resultados serão comparados com uma amostra internacional, da pesquisa *Survey of Crowdworkers*, da Organização Internacional do Trabalho que deu origem ao documento “*As plataformas digitais e o futuro do trabalho: promover o trabalho digno no mundo digital*” (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2018).

### 4.1 O PERFIL DO INFOPROLETARIADO JUIZ-FORANO

A maioria dos trabalhadores é formada por homens (94,4%), casados (56%), com idade em torno de 34,43 anos (DP = 12,17). Dentre os respondentes, 54% se identificaram como brancos e 43,6% como pretos e pardos. Considerando que a maioria da amostra tem sua principal atividade (80,2%) e principal fonte de renda (77,8%) no trabalho por aplicativos, podemos denominá-los como trabalhadores por aplicativos, ou infoproletários. Em média, esses trabalhadores estão nesse tipo de atividade há 25,63 meses (DP = 13,63), indicando uma grande variação em relação ao tempo em que esses trabalhadores estão laborando para os mencionados aplicativos, mas indicando que uma parcela deles pode ter iniciado esse tipo de atividade durante a pandemia.

Os turnos majoritários de trabalho são tarde e noite (81%), sendo que 59,5% também trabalham de manhã e apenas 9,5% laboram durante a madrugada, sugerindo questões de segurança ou a natural baixa de demanda nesse horário.

A renda semanal é superior a R\$600,00 (seiscentos reais) para 81,7% dos participantes, sem os descontos da plataforma. Quando considerados os descontos, esse percentual cai para 69,6%. A maioria dos participantes (77%) não participa de programas de governo, tais como Bolsa Família ou Minha Casa Minha Vida.

Em geral, moram com outras pessoas 2,80 (DP = 1,16) e sua satisfação com o trabalho varia, já que em uma escala de 1 a 5, a média foi de 3,09, mas com um desvio-padrão relativamente alto (DP = 1,132), indicando que há bastante dispersão nessa avaliação.

## 4.2 PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO

Para definir o que é uma condição de trabalho precarizada, vamos recorrer a um estudo da OIT, de 2004, denominado *Economic Security For a Better World* (INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2004), no qual foi elaborada uma lista de sete critérios que separavam o trabalho digno do trabalho precário. Os critérios adotados estão descritos no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Critérios de dignidade e precarização do trabalho, de acordo com a Organização Internacional do Trabalho, 2004

<b>Critério</b>	<b>Definição</b>
• Insegurança do mercado de trabalho	Referente a situações como falta de oportunidades de emprego.
• Insegurança do trabalho	Referente a falta de proteção adequada contra a perda do emprego ou o risco elevado de dispensas arbitrárias.
• Insegurança do emprego	Relativo a impossibilidade das pessoas de se manterem em suas ocupações, em decorrência da falta de qualificação ou da própria delimitação do ofício.
• Insegurança de saúde	Referente a condições precárias de segurança ocupacional e saúde.
• Insegurança de reprodução de experiência	Relativa a falta de acesso à educação básica e treinamento vocacional.
• Insegurança de renda	Relativa não apenas ao nível inadequado de renda, mas também à falta de garantias de recebimento de renda minimamente adequadas.
• Insegurança de representação	Referente a falta de direitos trabalhistas, tanto no âmbito individual quanto de representação coletiva.

Fonte: Elaborado pela autora (2022), baseado em International Labour Organization (2004).

Estes critérios foram utilizados ao longo dos anos para identificar situações de precariedade, sendo corroborados em diversos países. No Brasil, uma análise nesse sentido foi realizada por Costa (2017) e confirmou a adequação dos critérios da OIT. Ainda nesse âmbito, a própria OIT elaborou, em 2021, dois relatórios: um sobre proteção social (INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2021b) e outro especificamente sobre trabalhadores por aplicativo (INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2021a) adotando esses critérios, em ambos, com uma leitura mais moderna. Finalmente, em 2022, foi divulgado o relatório *Fairwork Brasil 2021: por trabalho decente na economia de plataformas* (FAIRWORK, 2022), documento em que esses critérios, discutidos previamente em *workshops*

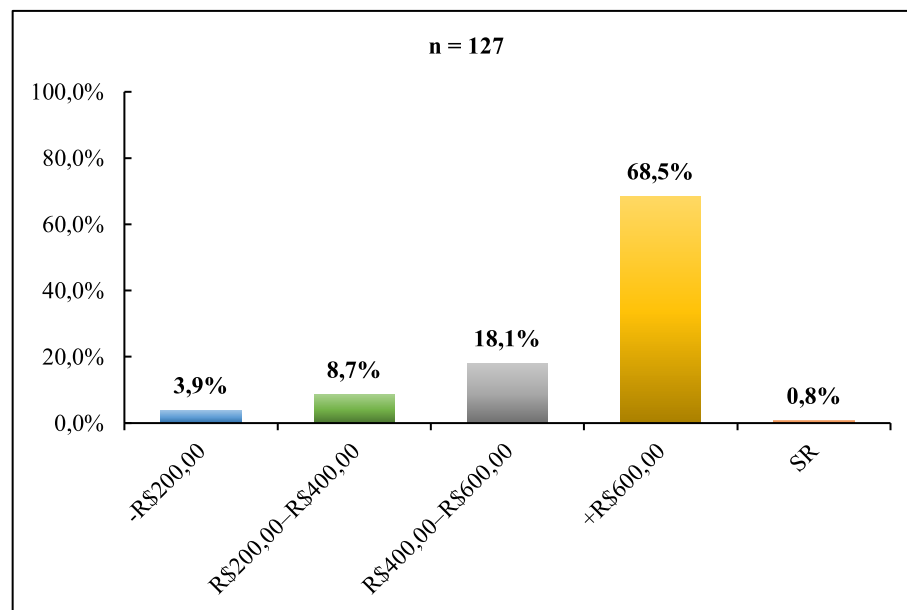
multissetoriais da OIT, foram reconfigurados em cinco princípios: a) Remuneração justa; b) Condições justas; c) Contratos justos; d) Gestão justa e; e) Representação justa.

A partir desses cinco critérios, o presente trabalho analisou a situação de trabalho dos infoproletários de Juiz de Fora-MG, utilizando os dados coletados entre motoristas de Uber e entregadores de iFood e agrupando-os nas categorias definidas pelo relatório *Fairwork Brasil 2021* (FAIRWORK, 2022) em conjunto com a OIT.

#### 4.2.1 Remuneração justa

A seguir, serão analisadas as variáveis referentes à remuneração, na tentativa de identificar se o trabalho dos infoproletários é precarizado ou não. Em termos de renda semanal, tomando por base o salário-mínimo na época da coleta de dados, em Juiz de Fora-MG, no ano de 2021 (R\$1.100,00), semanalmente seriam R\$244,44. Nesse sentido, a maioria dos trabalhadores recebia acima desse patamar, como pode ser observado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Quanto você recebe por semana (com descontos)?

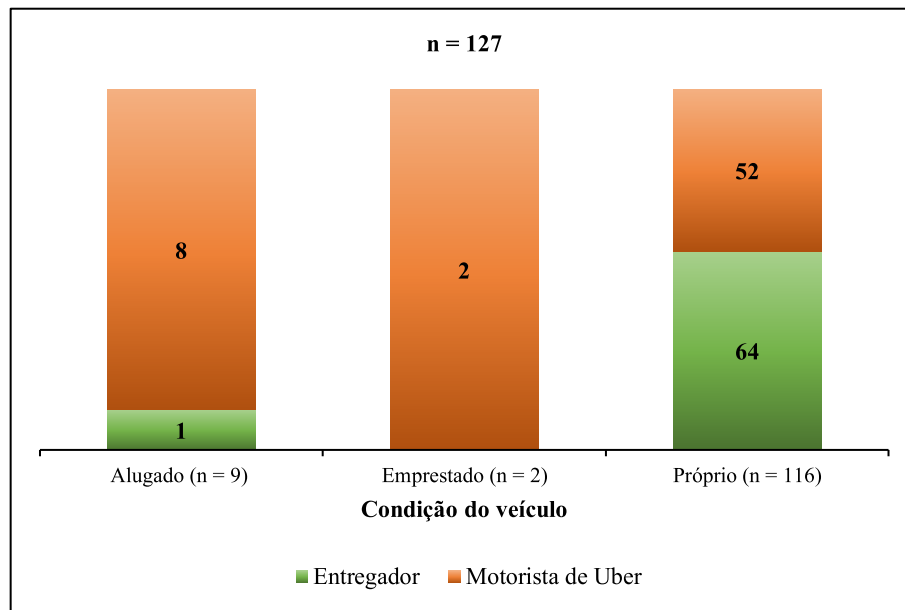


Legenda: SR – Sem resposta  
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Considerando que o trabalho por aplicativo é a única fonte de renda para 63% dos respondentes e a principal fonte de renda para 78%, poderíamos considerar que, em termos de renda, a situação dos trabalhadores se encontrava dentro dos limites de adequação, atingindo o critério de remuneração justa, que considera o salário-mínimo obrigatório da jurisdição local

(FAIRWORK, 2022). No entanto, 52,4% dos mesmos reclamaram da remuneração, apontando esse como um aspecto negativo no trabalho. Uma das razões, especialmente no caso de motoristas de Uber e entregadores que usam moto, pode ser devido às altas no preço dos combustíveis e o custo de manutenção dos veículos. Conforme demonstrado no Gráfico 2, a maior parte dos trabalhadores usa veículo próprio, portanto, arcam com um custo significativo para executar seu trabalho e sob o risco de lucro cessante em caso de falha ou pane no veículo.

Gráfico 2 – Seu veículo de trabalho



Nota: Condição do veículo de acordo com a classificação do trabalhador.  
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Se considerarmos que, com a inflação acumulada ao longo do ano, apenas os custos de combustíveis sofreram altas de 46% (gasolina) e 59% (etanol) em 2021 (BASÍLIO, 2022), é provável que essa situação de renda tenha se agravado, já que as plataformas não anunciaram políticas de reajuste que fossem equivalentes ao aumento dos custos. Dados nesse sentido indicam que muitos motoristas deixaram, inclusive, de usar as plataformas. De acordo com o Sindicato dos Condutores de Veículos que Utilizam Aplicativos do Estado de Minas Gerais (Sicovapp-MG), aproximadamente 50% deixaram de rodar regularmente ou simplesmente abandonaram as plataformas, em 2021 (GÓIS, 2021).

Esses dados sugerem que, no critério Remuneração Justa, o trabalho por aplicativos tem saído de uma situação minimamente estável para uma tendência de precarização, já que os custos associados têm crescido – a ponto de gerar uma evasão das plataformas – e os rendimentos não tem aumentado na mesma medida.

#### 4.2.2 Condições justas

No que se refere às condições de trabalho, analisamos alguns dados que evidenciam aspectos básicos como a quantidade de horas trabalhadas, os tempos de descanso intra e interjornada, além de outros elementos que indicam se os trabalhadores têm um contexto de trabalho que seja favorável a execução de suas tarefas. Na Tabela 1, pode ser observado que os infoproletários de Juiz de Fora-MG trabalham, em média, 6 dias por semana, com jornadas de quase 10 horas por dia, excedendo em duas horas a jornada de trabalho padrão de 8 horas. Se observamos o tempo médio gasto dirigindo ou pedalando (8,32 horas/dia) podemos calcular que o tempo médio de descanso é de 1,44 horas. Esse tempo seria equivalente a uma pausa para repouso e alimentação de uma hora e mais duas pausas de 13 minutos, aproximadamente.

Tabela 1 – Média de tempo utilizada no trabalho

Variáveis	Média	Desvio padrão
Quantos dias na semana você trabalha?	6,01	1,07
Quantas horas em média você trabalha por dia?	9,76	2,61
Quantas horas em média fica com o aplicativo ligado por dia?	9,75	2,50
Quantas horas em média você passa dirigindo/pedalando por dia?	8,32	2,29

Fonte: Elaborada pela autora (2022).

No entanto, o total destinado à refeição e ao descanso não é exatamente esse. Existe uma quantidade de tempo gasta entre embarcar e desembarcar passageiros, recolher e entregar os pedidos, realizar abastecimento do veículo, dentre outras pequenas atividades que são necessárias à execução do trabalho e que não permitem o uso do quantitativo descrito para descanso. Um bom indicador dessa situação é que o tempo em que os motoristas e entregadores passam com os aplicativos ligados é praticamente o mesmo tempo que passam trabalhando, ou seja, mesmo durante alguma pausa para alimentação ou descanso, o aplicativo permanece ligado, mantendo o trabalhador em estado de alerta para novos pedidos ou corridas.

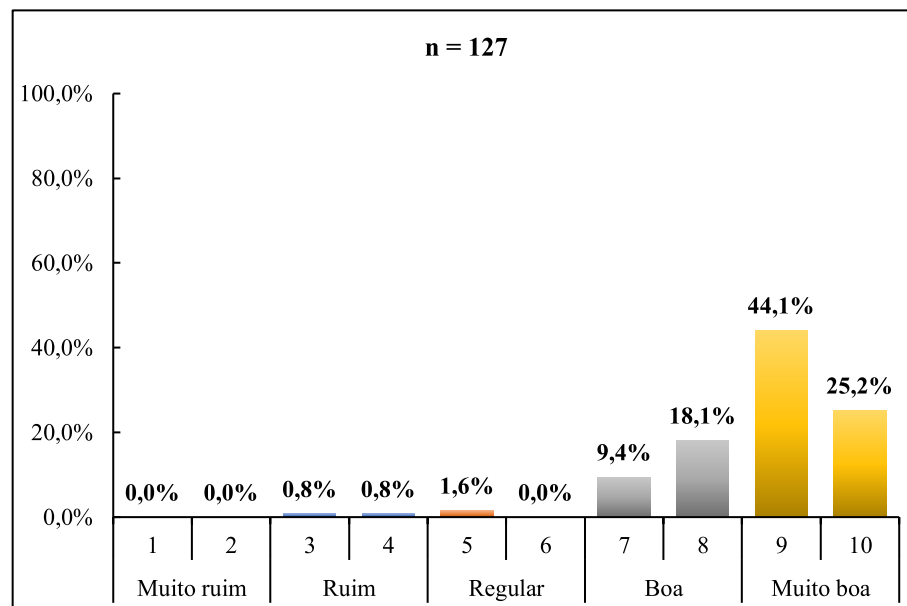
Outros dados coletados também apontam nessa direção, já que 50,8% dos respondentes afirmaram que não fazem pausas ou fazem somente pequenos lanches enquanto trabalham. Ainda nesse sentido, 29,4% relataram que costumam fazer as refeições no veículo ou na rua e 94,4% responderam que utilizam banheiros de estabelecimentos (bares ou restaurantes). Esses dados sugerem indícios de precarização do trabalho, pela própria ausência de determinação do direito a tempo e local minimamente suficientes ao repouso e alimentação, bem como para a

realização das necessidades fisiológicas em local apropriado e sem a dependência da anuência de terceiros.

Apesar de trabalharem longas jornadas, os respondentes afirmaram, em sua maioria (83%), que conseguem conciliar o trabalho por aplicativo com outras atividades pessoais e familiares.

Outro dado positivo é que a avaliação dos participantes em relação a sua saúde foi alta: em média de 8,73 (DP = 1,22) em uma escala de 1 a 10 (Gráfico 3). Contudo, 76,2% dos participantes relataram não possuir plano de saúde e 27,2% já adoeceram ou sofreram acidentes no decorrer do trabalho.

Gráfico 3 – Como você avalia sua saúde geral? (%)



Notas: Média das notas = 8,73 = Boa

DP = 1,22

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

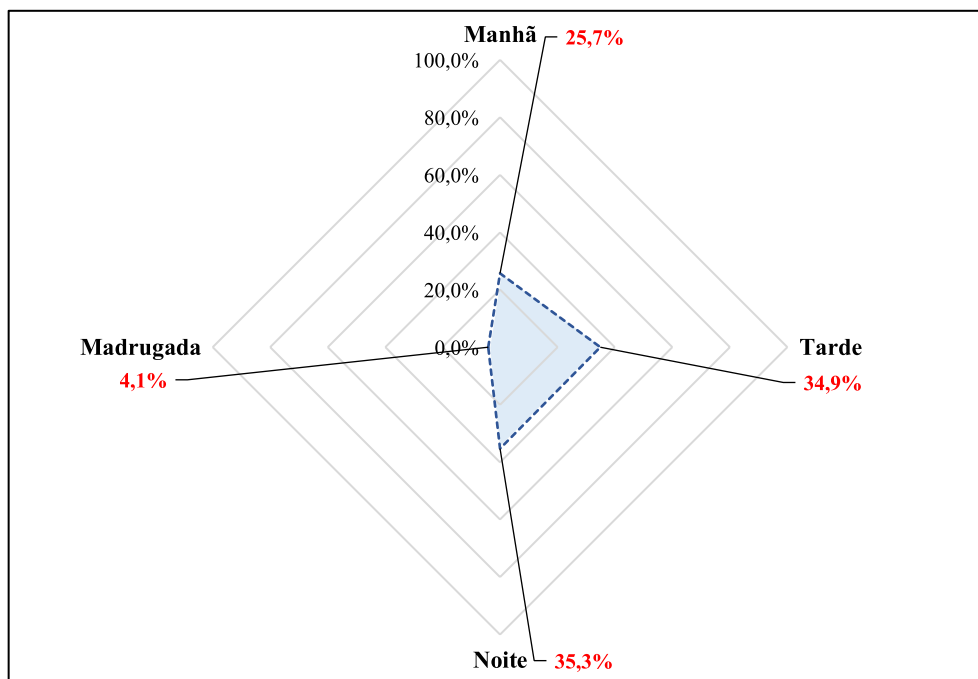
É interessante observar que a avaliação aparentemente positiva da saúde por parte dos trabalhadores pode indicar um desconhecimento dos critérios básicos de saúde e segurança ocupacional e a falta de percepção sobre seu processo de precarização, já que se trata de questões que impactam na saúde e segurança dos trabalhadores, por ausência de regulação que assegure proteção contra acidentes e doenças adquiridas em razão do trabalho.

Em termos de horário de trabalho, a maioria se mantém no horário comercial (manhã 59,5% e tarde 81%) e, também, com um grande quantitativo trabalhando a noite (81%). Apenas



uma pequena parcela trabalha de madrugada (9,5%), conforme pode ser observado no Gráfico 4.

Gráfico 4 – Qual o horário em que costuma trabalhar? (marque quantas quiser)



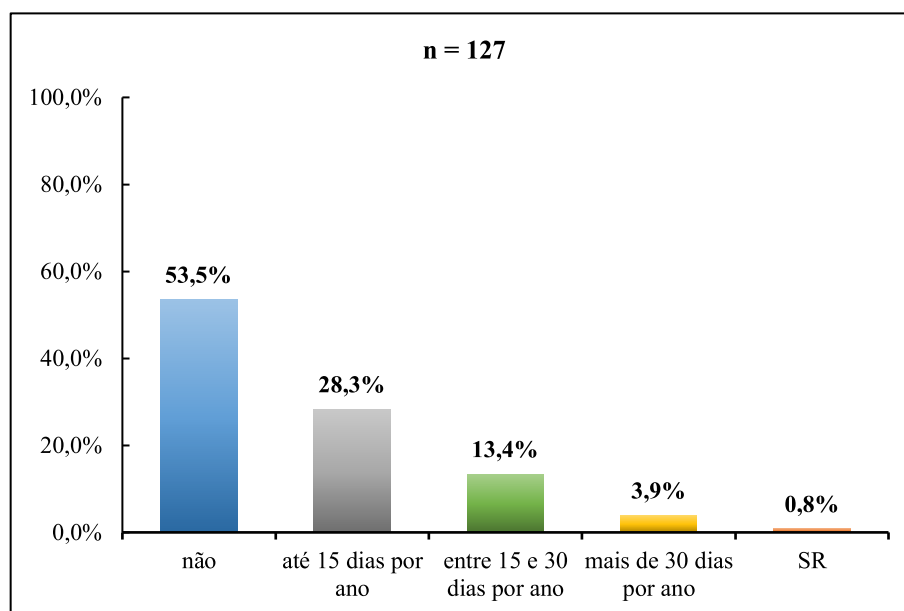
Notas: Pergunta com múltiplas respostas por participante; total de respostas = 292

Média de respostas por participante = 2,30.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Outro dado importante diz respeito às férias. Por não contarem com o período remunerado, oferecido aos trabalhadores regidos pela CLT, demanda que eles se organizem financeiramente para poder desfrutar de um período maior de descanso sem trabalho. Na prática, foi observada uma ausência completa desse período de férias, relatada por 53,6% dos respondentes e que pode ser observada no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Você tira férias? (%)



Legenda: SR – Sem resposta.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

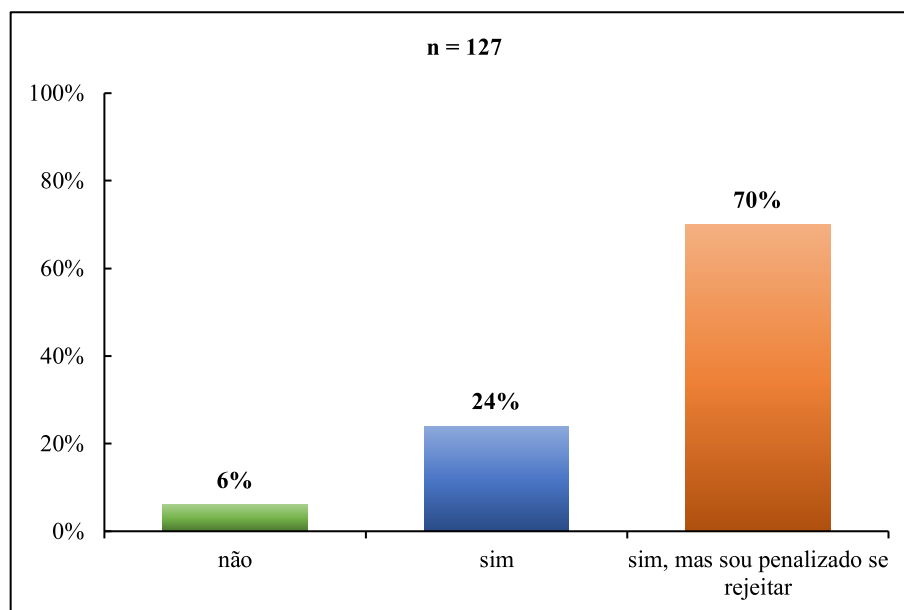
Adicionando-se às longas jornadas, a ausência de férias também indica que o trabalho é precarizado, já que um período de pausa, para usufruto de férias anualmente, é essencial para a preservação da integridade da saúde do trabalhador.

#### 4.2.3 Contratos justos

No que se refere aos contratos de trabalho, os critérios de justiça e transparência na relação entre empregadores e empregados são observados, ainda que sob formas de contrato diferentes da CLT. Nesse sentido, 52,4% dos trabalhadores afirmaram sentir instabilidade e insegurança em relação ao seu contrato de trabalho. Se partirmos do pressuposto de que os motoristas e entregadores são autônomos e/ou parceiros, afirmado pelas próprias empresas, deveríamos supor que existe certo nível de flexibilidade e liberdade nos processos de transação entre as partes.

Se por um lado, 82% afirmam que não possuem metas obrigatórias a cumprir e, portanto, teriam essa flexibilidade, por outro lado, a maioria afirma que podem sofrer penalizações, em caso de rejeição de corridas/entregas, conforme observado no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Possui autonomia para aceitar ou rejeitar corridas/entregas? (%)

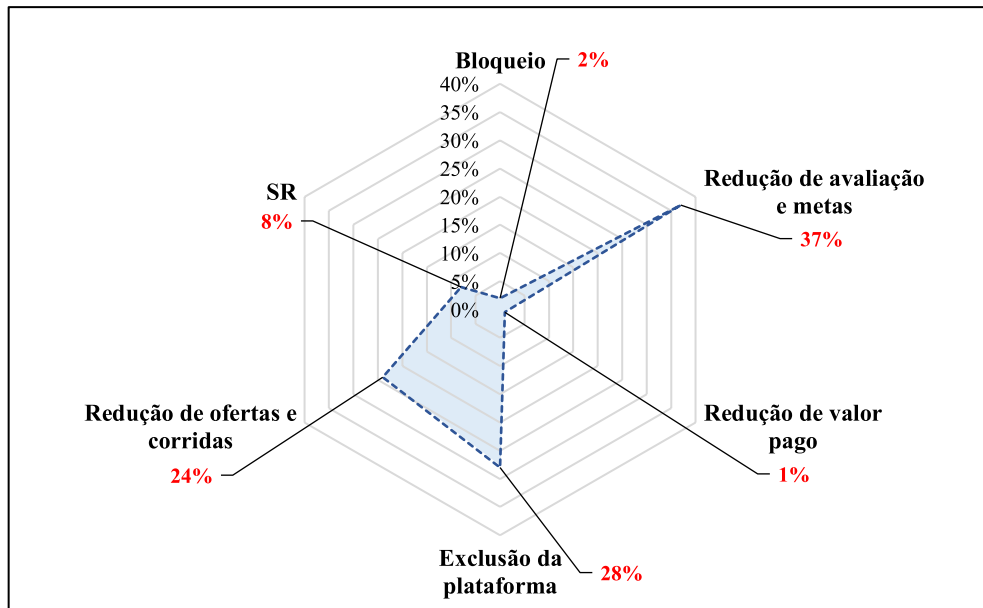


Legenda: SR – Sem resposta.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Sobre as penalizações aplicadas, conforme pode ser visto no Gráfico 7, elas são diversas, mas principalmente dizem respeito a reduções de avaliação na plataforma e reduções de oferta de entregas/corridas, ambas com impactos diretos na renda auferida pelos trabalhadores penalizados. Dentre os respondentes, 13,7% relataram já terem sido desligados de alguma plataforma e esse número pode ser maior, já que, provavelmente, pode estar influenciado pela desejabilidade social, ou seja, o receio, por parte dos respondentes, de afirmarem que já foram desligados.

Gráfico 7 – Se você é penalizado, como é essa penalização? (marque quantas quiser) (%)



Notas: Pergunta com múltiplas respostas por participante (245 respostas).

Não responderam = 19 participantes

Média de respostas por participantes = 1,93.

Legenda: SR – Sem resposta.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A falta de clareza em relação ao contrato é um elemento bastante discutido na literatura sobre trabalho por plataformas. Ela pôde ser observada na amostra de trabalhadores juizforanos, onde 40,5% afirmaram que as avaliações são unilaterais, ou seja, apenas a plataforma avalia o motorista/entregador. Como de fato, o que existe entre motoristas/entregadores e as respectivas plataformas não é um contrato de trabalho, mas um *termos de uso*, onde não fica clara que a relação existente deve se basear nos preceitos que regem a relação laboral, mas sim uma mera relação entre usuários de um aplicativo e a empresa que oferta esse aplicativo. Tanto, que 35,7% dos respondentes afirmaram que a melhor palavra para identificar sua relação com as empresas é *usuário*.

Essa zona cinzenta que permeia o contrato, abre brechas para interpretações variadas da relação de trabalho, até mesmo pelos próprios trabalhadores. Na amostra coletada, 65% se identificaram como *autônomos*, ou seja, ainda que não se considerassem empregados (19,8%), identificaram sua relação com a empresa como uma relação de trabalho que, obviamente, deveria ser regida por um contrato mais claro.

Assim, podemos considerar que no critério Contratos Justos, além dos dados supracitados, a falta de clareza e as frequentes disputas judiciais entre empresas e trabalhadores evidenciam um caráter de precarização.

#### 4.2.4 Gestão justa

O penúltimo critério diz respeito à forma como o trabalho é organizado e gerenciado, que deve ser justa para ambas as partes envolvidas, tanto empresas quanto trabalhadores. O sistema de avaliação dos aplicativos é destacado como uma das principais ferramentas nesse sentido, já que premia os trabalhadores mais eficientes com notas mais altas e consequentemente um número maior de corridas/entregas, o que se reflete em sua remuneração. De fato, se considerarmos que na empresa iFood essa nota vai de 1 a 10 e na empresa Uber, vai de 1 a 5, as médias de notas dos trabalhadores analisados é muito boa, ainda que o desvio padrão na plataforma Uber seja bem elevado, como visto na Tabela 2.

Tabela 2 – Notas de avaliação no aplicativo

<b>Categoria</b>	<b>Média nota de avaliação no aplicativo</b>	<b>DP</b>
Entregadores Ifood	8,83	2,4
Motoristas Uber	4,98	2,38

Fonte: Elaborada pela autora (2022).

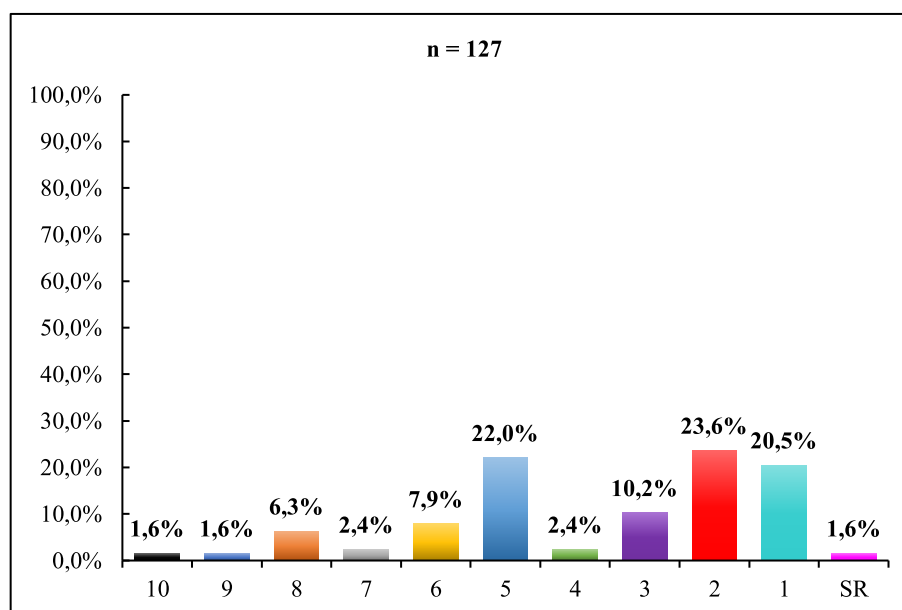
De maneira geral, as notas altas poderiam indicar que trabalhadores menos eficientes não fariam parte das plataformas e que o sistema de avaliação por parte dos usuários serviria como um elemento de justiça, premiando os bons trabalhadores e punindo aqueles que não realizassem um bom trabalho. Na prática, no entanto, não parece que o sistema funciona da forma como deveria, já que as reclamações dos usuários são constantes e as empresas têm sido obrigadas a incluir cada vez mais elementos de segurança e controle, no sentido de manter a oferta de serviços de qualidade.

Diferentemente de um serviço autônomo, ou um contrato entre duas empresas, onde o princípio da pessoalidade não é tão relevante, o trabalho por plataformas exige que o *usuário*, cadastrado como prestador do serviço, seja o responsável pela sua execução. Os respondentes confirmam essa informação com 96% afirmando que é proibido que outra pessoa realize o trabalho em seu lugar. No entanto, o que deveria garantir o bom funcionamento do sistema de avaliação, não parece surtir o efeito de desejado, pois tanto a plataforma Uber quanto a iFood

foram obrigadas a implementar estratégias adicionais para garantir a execução dos serviços com qualidade e segurança. Essas medidas, tais como, verificação da identidade do motorista/entregador por foto, sistemas de gravação de áudio/vídeo durante as corridas, dentre outros, só faz sentido quando o prestador do serviço é única e exclusivamente o *usuário* cadastrado para tal. Assim, se o sistema de avaliação fosse suficientemente eficiente, a maioria dessas medidas não seria necessária. O que parece ocorrer de fato, conforme anteriormente observado no Gráfico 7, é que o sistema de gestão das plataformas tem um caráter mais punitivo do que gerencial.

Quando perguntados se as plataformas são abertas a realizarem mudanças que melhorem suas condições de trabalho (Gráfico 8), em uma escala de 1 (totalmente fechadas) a 10 (totalmente abertas), a média de respostas foi de 3,68 (DP = 2,38), dando evidências de que a gestão também parece ser um elemento com tendências de precarização.

Gráfico 8 – Na sua percepção, o quanto a plataforma é aberta a fazer mudanças que melhorem suas condições de trabalho ?



Notas: Média das notas = 3,68

DP = 2,38

Legenda: SR – Sem resposta.

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

#### 4.2.5 Representação justa

O quesito Representação Justa diz respeito às possibilidades de organização coletiva e representação sindical dos trabalhadores. Nesse âmbito, por mais que diversas associações tenham surgido nos últimos anos e a organização coletiva dos trabalhadores por aplicativos tenha se intensificado, 98,4% dos respondentes afirmaram que não participam de sindicatos ou associações profissionais.

Dentre as duas plataformas que foram alvo do presente estudo, a iFood tem feito alguns esforços nesse sentido, ao desenvolver mecanismos como o Fórum de Entregadores, que tem o objetivo de oferecer um meio de comunicação e organização coletiva dos entregadores, segundo o *Relatório Fairwork Brasil 2021* (FAIRWORK, 2022). Esse movimento, por parte de empresa, ocorreu especialmente após uma série de greves e manifestações realizadas pelos entregadores ao longo dos anos de 2020 e 2021. As outras plataformas, incluindo a Uber, não tem, até o momento, nenhuma política específica nesse sentido, apesar de ter um corpo jurídico altamente engajado para atuar em sua defesa nos processos trabalhistas que vem sofrendo ao longo dos últimos anos.

Com a pandemia da Covid-19, os entregadores e motoristas se depararam com a necessidade de romper a barreira da divisão e do isolamento, que até então era característica de suas atividades, incentivados pela lógica do empreendedorismo de si mesmo e do individualismo. Ainda, identificando que a organização poderia funcionar como uma forma de proteger e dar voz às suas demandas, sobretudo aquelas relacionadas às condições de trabalho que foram ainda mais deterioradas em razão dos riscos à saúde provocados pelo Coronavírus. Muitas associações e lideranças surgiram e, com elas, movimentos de paralisações e reivindicações. Considerando esse cenário, podemos afirmar que no quesito Representação Justa, apesar de a amostra analisada ainda não participar de forma ativa nesses movimentos coletivos, parece que há uma tendência de melhoria dos mecanismos de representação, mesmo que a postura das plataformas em relação ao reconhecimento das organizações de trabalhadores surgidas no curso e após a ocorrência desses movimentos seja ambígua.

#### 4.3 NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE O IMPACTO DAS PLATAFORMAS E ALGORITMOS NO TRABALHO

De uma maneira geral, os dados parecem sugerir que os trabalhadores não têm uma percepção nítida sobre o impacto da gestão algorítmica das plataformas sobre seu trabalho.

Primeiramente, a própria relação com essas plataformas não é clara, já que os termos utilizados pelos próprios trabalhadores para sua identificação variam bastante, transitando entre nomenclaturas: que denotam uma relação de subordinação, como *empregado* (19,8%) e *funcionário* (13,5%); termos que evidenciam independência, como *autônomo* (65%) e *usuário* (35,7%); denominações que equiparam as duas partes em um mesmo patamar, como *parceiro* (26,2%) e *empresário* (1,6%).

A falta de clareza sobre os processos de gestão, discutida no item 4.2.4, também corrobora essa tendência, pois independentemente da forma de relação existente entre as partes, não existe transparência sobre como se dão os processos de gestão da oferta e execução do trabalho. Esses processos são exatamente aqueles regidos por algoritmos e, segundo O’Neil (2020), “mesmo os algoritmos mais bem projetados tomarão decisões erradas” (p. 233). Se considerarmos: que os dados que fornecemos irão “abastecer nossos potenciais empregadores dando-lhes conhecimento sobre nós” (p. 189) e, ainda, que a lógica da vigilância, de máxima extração de dados, intensifica o contexto de exploração capitalista (onde imperam escassas ofertas de boas remunerações por parte das *big techs*, altas demandas por trabalho pela população em geral e carência de representação sindical das atividades realizadas em plataformas digitais entregando às corporações uma força de trabalho cativa e dependente das condições por estas estipuladas), então podemos vislumbrar que tais algoritmos podem ser considerados “armas de destruição matemática” (p. 8). Representam, portanto, uma ameaça à igualdade e à democracia, uma vez que acentuam as disparidades entre as grandes corporações, os detentores das informações e os usuários dos dispositivos requeridos para a realização dos trabalhos na era digital, quais sejam, os trabalhadores que executam suas atividades mediadas por plataformas e aplicativos.

Os trabalhadores, geralmente, só conseguem enxergar dois indicadores claros sobre a gestão da plataforma sobre seu trabalho: sua nota de avaliação no aplicativo e a quantidade de ofertas de serviço que lhe é oferecida. Possivelmente, esses não são os únicos parâmetros utilizados pelas plataformas para gerir seus *usuários*, o que traz mais evidências de que o nível de conhecimento dos trabalhadores sobre essa gestão é muito pequeno. Essa visão, acaba favorecendo as plataformas, na unilateralidade nos ditames das regras gerais relacionadas ao trabalho e no controle das informações dos trabalhadores cadastrados como motoristas e entregadores.



#### 4.4 ANÁLISE GERAL DA PERCEPÇÃO DE PRECARIZAÇÃO

Tomando como base os cinco critérios mais recentes (FAIRWORK, 2022), os dados colhidos da amostra indicam um processo de precarização em pelo menos três deles: Condições Justas, Contratos Justos e Gestão Justa. No critério Remuneração Justa, existe uma tendência de precarização, com o aumento dos custos para os trabalhadores e a evasão das plataformas apesar de os rendimentos estarem relativamente equiparados ao salário-mínimo local. Apenas o critério Representação Justa tem dado sinais de melhoria, ainda que de forma gradativa e a um custo alto de mobilização exclusivamente por parte dos trabalhadores, haja vista que não há evidências atuais de que esteja havendo validação ou reconhecimento das organizações de trabalhadores por parte das empresas-plataforma. Elas, permanecem priorizando tentativas de negociações isoladas e de acordos individuais, especialmente diante de casos de judicialização das demandas, ao invés de promover debates e discussões em contextos que poderiam abranger a categoria coletivamente.

Os trabalhadores trouxeram elementos que indicariam um contexto de trabalho adequado, mas que, de fato, em sua maioria, apontam para a precarização do trabalho. Isso sugere que os trabalhadores não têm real noção do quanto seu trabalho é precarizado, pois apoiam parte de suas narrativas em elementos que apontam para um trabalho decente, falaciosamente, quando na realidade apenas mascaram uma série de outros elementos que indicam o oposto.

A dificuldade que os trabalhadores têm de perceber a precarização de seu trabalho e da gestão algorítmica das plataformas é condição que sinaliza a prevalência de características do capitalismo de vigilância: para sua primazia, é necessário que ele opere mediante o desconhecimento das pessoas acerca de sua existência. A ignorância quanto aos mecanismos de extração de dados, para intuito de uma posterior utilização com a finalidade de modificação comportamental, aliada a um contexto de neoliberalismo, com a atribuição do *status* de autoridades do futuro aos líderes das corporações, conduziu para que os mecanismos de atuação do capitalismo de vigilância se instalassem rapidamente, incutindo-se, ainda, o engodo da inevitabilidade da mediação por aplicativos, computadores e demais dispositivos digitais (ZUBOFF, 2018).

Contudo, e de fato, a real situação revelada é que a tecnologia significa uma escolha, que revela interesses e objetivos econômicos (ZUBOFF, 2018, p. 16). Dessa forma, entende-se que os interesses e objetivos que direcionam o uso das tecnologias de forma intensa e acelerada, conduzindo à plataformização do trabalho, se relacionam à dinâmica do capitalismo de

vigilância que, segundo a autora, engloba tecnologia, plataformas, inteligência artificial e os algoritmos, mas não se resume a eles (ZUBOFF, 2018).

Assim, a inovação promovida pela tecnologia seria o *cavalo de Tróia* que esconde o real objetivo, o *Big Other*, expresso na camada da vigilância, conferindo ao capitalismo um potencial altamente antidemocrático (ZUBOFF, 2018). Tal processo pode contribuir para a aceleração da precarização do trabalho em plataformas digitais, uma vez que o capitalismo de vigilância “avilta a dignidade humana” (ZUBOFF, 2018, p. 522, tradução nossa).

Alguns dados da amostra evidenciam esse processo de precarização. A respeito dos fatores de que gostam ou não gostam no trabalho, os respondentes indicaram a Flexibilidade (69,6%), a Autonomia (49,6%), a Remuneração (35,2%) e a Qualidade de Vida (35,2%) como aspectos positivos. Paradoxalmente, quando questionados sobre quais fatores não gostam no trabalho, a Remuneração apareceu novamente com maior expressividade, pois 52,4% dos respondentes marcaram esse fator como negativo. A Qualidade de Vida, como um fator negativo, foi lembrada por 28,6% dos participantes. Entre os fatores mais mencionados como negativos estão também a Instabilidade (52,4%) e a Insegurança (76,2%).

Essas variações de entendimento sobre aspectos tão centrais do trabalho, sugerem que a percepção da precarização ainda é difícil para os trabalhadores. Outro indicativo da dificuldade de avaliação da própria situação é evidenciada em outras variáveis analisadas nessa amostra. Quando perguntados sobre a razão principal pela qual começaram a trabalhar com aplicativos, 41,5% afirmaram que foi em decorrência do desemprego, mas um número grande de respondentes (81,6%) afirmou que não está procurando trabalho formal atualmente. Outro dado interessante é que 26% indicaram que deixaram seu último emprego para trabalhar exclusivamente com aplicativos.

Ao serem questionados sobre o futuro, 32,5% afirmaram que gostariam de continuar trabalhando com aplicativos, mas 13,8% disseram que, se tivessem uma oportunidade, optariam por um trabalho formal (carteira assinada ou prestar concurso público). Nesse cenário, fica evidente que há muita incerteza dos próprios trabalhadores, sobre qual seria o melhor planejamento para seu futuro profissional, o que em parte decorre da falta de clareza sobre sua atual situação de trabalho. Se adicionarmos a isso o fato de que 47,6% dos respondentes têm apenas o ensino médio e 22,2% têm graduação completa, parece ficar claro que a situação de trabalho dos motoristas e suas ações futuras em relação à sua condição de trabalho são bastante incertas e parecem não estar sob controle dos próprios trabalhadores.

O sinônimo de *poder* migrou de quem detinha os meios de produção para quem é capaz de modificar comportamentos com o *Big Other* (ZUBOFF, 2019). Tal dinâmica se ajusta,

também, ao mundo do trabalho pois, como evidenciado, a ausência de precisão na percepção dos infoproletários quanto à precarização do trabalho e quanto à gestão algorítmica das plataformas contribui com a continuidade do capitalismo de vigilância. Dessa feita, até o momento, sob o *cavalo de Tróia* da inexorável inovação tecnológica advinda com as plataformas digitais, modificou formas de trabalho que existiam previamente em melhores condições para os trabalhadores do que as atuais, a exemplo de taxistas e entregadores diretamente vinculados a estabelecimentos.

A gamificação do trabalho é outro exemplo claro de modificação comportamental que serve ao imperativo do capitalismo revestido de sua camada de vigilância: ao ser constantemente incentivados a continuar logados na plataforma, o trabalhador permanece à disposição para realizar corridas e/ou entregas, fomentando os lucros das corporações. A modificação comportamental, que se converte em lucro ao capital, no entanto, nem sempre se traduz em benefícios para o trabalhador, uma vez que o labor em jornadas extenuantes favorece a ocorrência de adoecimentos e acidentes. Todavia, a baixa remuneração atribuída às corridas e entregas força o trabalhador a permanecer à disposição da empresa-plataforma, para auferir um mínimo que garanta sua subsistência digna. Ademais, a recusa de corridas e entregas pode repercutir em menos ofertas de futuros trabalhos e pode causar impactos negativos na avaliação do trabalhador.

Tal situação sinaliza que, no mundo do trabalho digital, o *cavalo de Tróia* do empreendedorismo de si carrega, em seu interior, a precarização para atividades que deveriam contar com a proteção dos direitos sociais do trabalho. E, nesse sentido, talvez uma percepção mais clara do seu nível de precarização contribuísse para um processo de tomada de decisão mais informado, que levasse os infoproletários a buscarem melhores condições de trabalho.

#### 4.5 ANÁLISES INFERENCIAIS

Com o objetivo de se aprofundar na exploração dos dados coletados, foram realizadas algumas análises inferenciais. As análises anteriores foram de cunho mais descritivo, ou seja, analisavam os parâmetros principais da amostra coletada, para poder descrevê-la de forma adequada. Análises inferenciais são aquelas usadas para determinar se podemos generalizar os resultados, apontando tendências na população e, até mesmo, levantando questões a serem investigadas em estudos futuros (FIELD, 2013).

Para o presente estudo, foram realizadas algumas análises de correlação, que indicam a força de relacionamento entre duas variáveis. Essa relação pode ser positiva (quando uma

variável aumenta, a outra também aumenta), pode ser negativa (quando uma variável aumenta a outra diminui) ou pode ser inexistente, quando as variáveis não parecem ter relação linear entre si (FIELD, 2013).

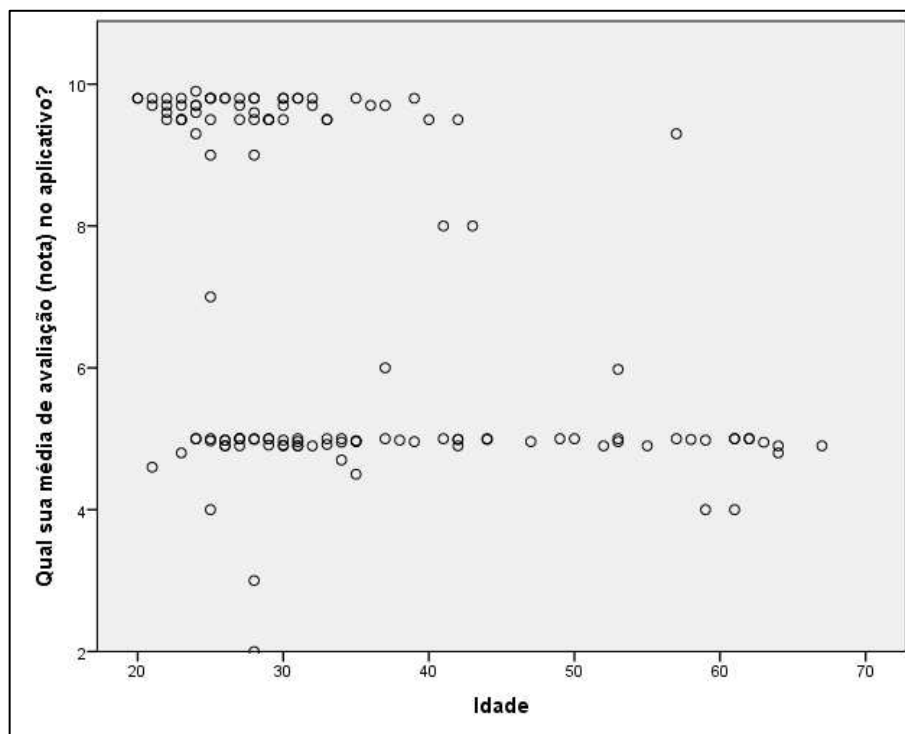
Para analisar uma correlação, observam-se dois indicadores. O primeiro indicador é o valor  $p$ , que indica se a correlação é estatisticamente significativa. Geralmente utiliza-se o valor de referência de  $p < 0,05$ , ou seja, 95% de probabilidade que o resultado encontrado não ocorreu por acaso (FIELD, 2013). Correlações com valores  $p$  maiores que 0,05 são automaticamente descartadas.

Após o valor  $p$  indicar que aquela correlação é estatisticamente significativa, deve-se analisar como se dá a relação entre as variáveis. Para isso, utiliza-se o coeficiente de correlação, que é um valor que varia entre -1,00 e +1,00 indicando se existe uma correlação negativa ou positiva entre as variáveis e o quão forte é essa relação (FIELD, 2013). Correlações entre 0,10 e 0,29 são consideradas fracas, entre 0,30 e 0,50 são consideradas moderadas e acima de 0,50 são consideradas fortes (COHEN, 1988). Para o presente estudo, foi utilizado o coeficiente tau-b de Kendall ( $\tau$ ), que é mais indicado para amostras pequenas e é mais robusto, gerando uma estimativa melhor da correlação na população e, por consequência, generalizações mais precisas (FIELD, 2013).

Analisar correlações entre variáveis é uma ferramenta muito importante para compreender os fenômenos pois, mesmo quando fracas ou moderadas, indicam que aquelas variáveis devem continuar sendo alvo de investigação para uma maior compreensão dos processos que ocorrem na população e não apenas na amostra. Contudo, é importante destacar que uma correlação entre duas variáveis não aponta causalidade entre elas, ou seja, pode-se afirmar que elas variam juntas, mas não que uma é causa da outra (FIELD, 2013).

Na amostra de trabalhadores por aplicativo, investigada neste estudo, foram encontradas algumas correlações estatisticamente significativas, que sugerem fenômenos que podem estar ocorrendo na população. Houve uma correlação negativa entre a idade dos trabalhadores e sua média de avaliação nos aplicativos ( $\tau = -0,35$ ,  $p < 0,05$ ), indicando que quanto mais jovem o trabalhador, maior sua média de avaliação. Esta foi uma correlação moderada, o que indica que há outros elementos importantes nessa relação, mas que a idade é um elemento relevante (Gráfico 9).

Gráfico 9 – Relação entre a idade e a média de avaliação nos aplicativos

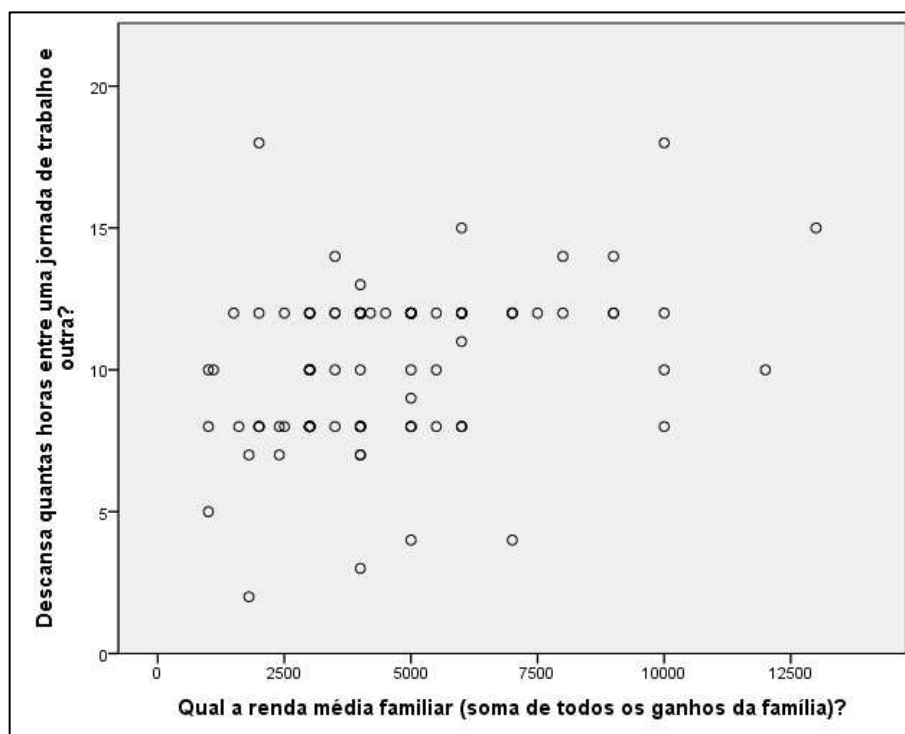


Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Esse resultado pode ter relação com uma maior familiaridade com a tecnologia e com os elementos de gamificação que as plataformas utilizam para manter os motoristas/entregadores engajados. Por entender melhor como funcionam esses processos, talvez os trabalhadores mais jovens consigam adaptar melhor sua forma de trabalho para gerar pontuações melhores nas avaliações.

Outra correlação importante foi entre o tempo de descanso e renda familiar. Nesse caso, há um relacionamento significativo ( $\tau = 0,30, p < 0,05$ ), indicando que quanto maior a renda familiar, maior o tempo de descanso entre uma jornada de trabalho e outra (Gráfico 10). O resultado parece fazer bastante sentido lógico, já que em uma família na qual outros membros também contribuam para a composição de renda, não há a necessidade tão urgente de que o motorista/entregador estabeleça, para si, uma rotina de longas jornadas e pouco descanso, o que impacta positivamente sua qualidade de vida e especialmente seu desempenho no trabalho.

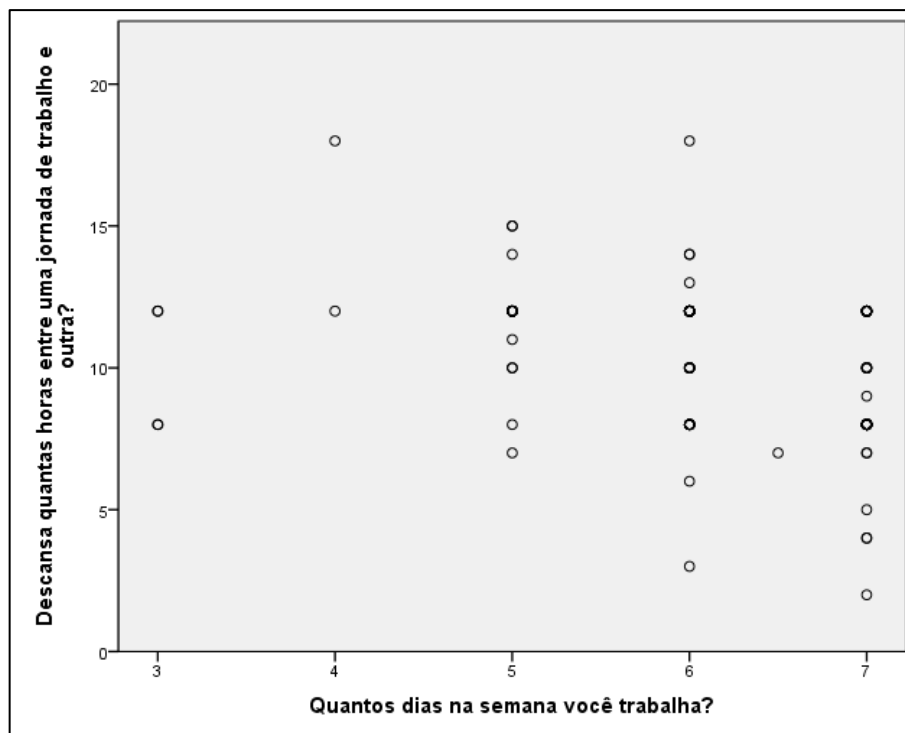
Gráfico 10 – Relação entre a renda familiar e o tempo de descanso



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Ainda sobre o tempo de descanso, outra variável que também apresentou correlação negativa e estatisticamente significativa, foi a quantidade de dias por semana trabalhados, demonstrando que quanto maior a quantidade de dias trabalhados, menor o tempo de descanso entre jornadas ( $\tau = -0,37, p < 0,05$ ). Esse dado é interessante, pois ainda que algum trabalhador optasse por trabalhar mais dias na semana, poderia tentar manter o tempo de descanso entre jornadas, até para suportar melhor a quantidade maior de dias de trabalho (Gráfico 11).

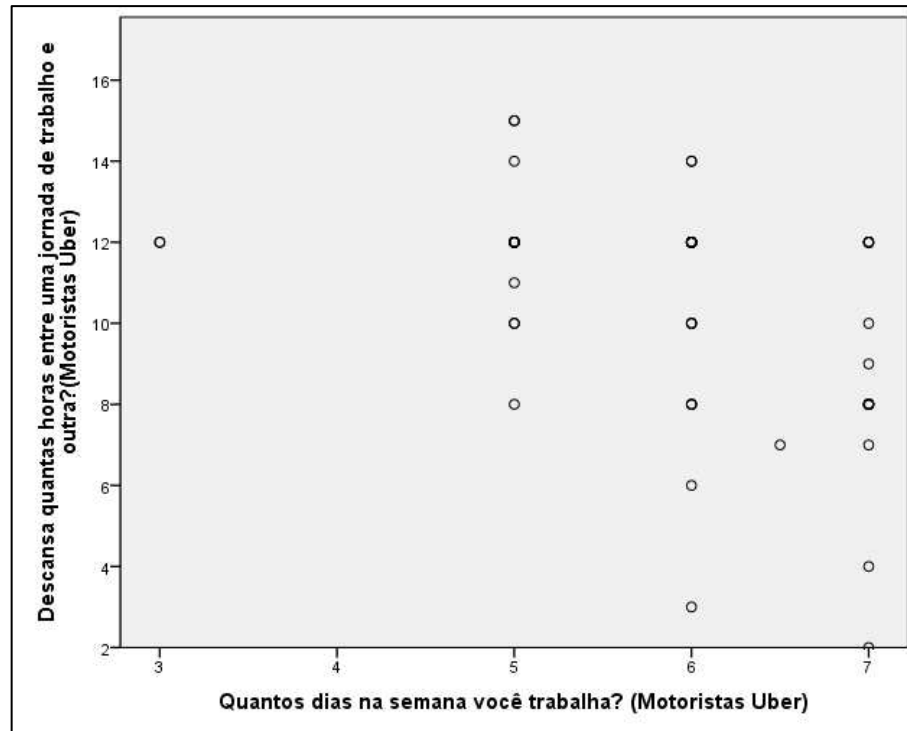
Gráfico 11 – Relação entre a quantidade de dias por semana trabalhados e o tempo de descanso entre jornadas



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Contudo, ocorre o oposto, entre aqueles trabalhadores que se dedicam mais dias (fins de semana, por exemplo) descansando ainda menos entre uma jornada e outra e os trabalhadores que optam por trabalhar menos dias. Os trabalhadores que passam mais dias da semana dirigindo ou realizando entregas também são aqueles que menos descansam entre uma jornada de trabalho e outra. Isso pode gerar impactos negativos tanto no seu desempenho no trabalho quanto em sua saúde. Quando se analisa essa relação apenas entre os motoristas de Uber, a correlação é ainda mais forte ( $\tau = -0,41$ ,  $p < 0,05$ ) (Gráfico 12).

Gráfico 12 – Relação entre a quantidade de dias por semana trabalhados e o tempo de descanso entre as jornadas dos motoristas de Uber

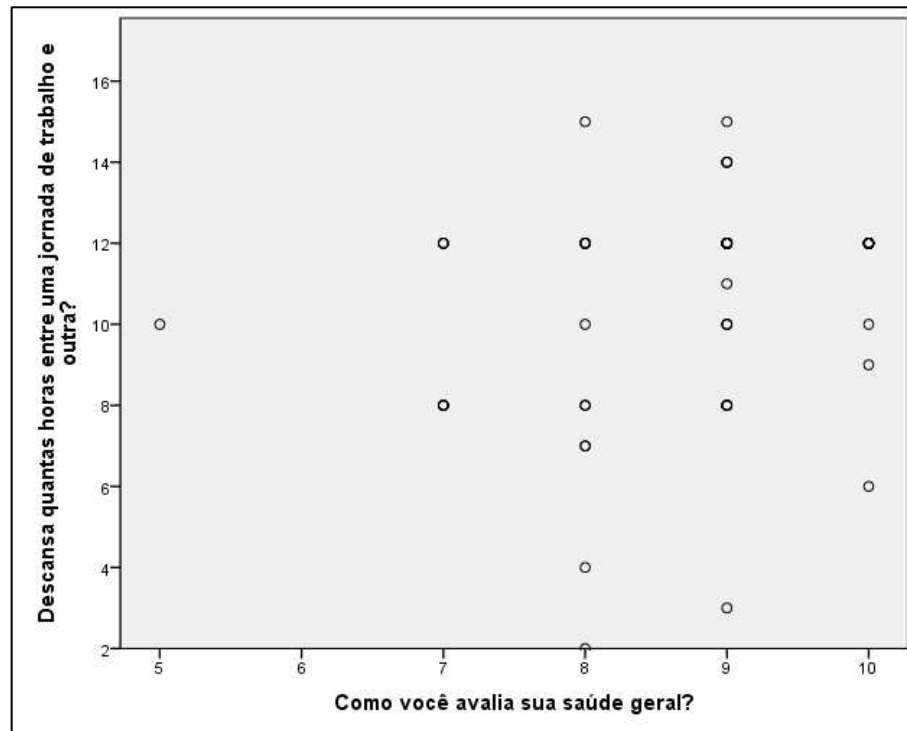


Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Uma última correlação sobre as horas de descanso e talvez a mais importante, é que os dados demonstram que quanto maior o tempo de descanso, melhor a saúde geral do trabalhador ( $\tau = 0,30$ ,  $p < 0,05$ ), especialmente quando analisados apenas os entregadores de iFood ( $\tau = 0,34$ ,  $p < 0,05$ ). Esses dados sugerem que aqueles trabalhadores que têm a possibilidade de descansar mais entre as jornadas, percebem esse impacto direto em sua saúde geral (Gráfico 13).



Gráfico 13 – Relação entre o tempo de descanso e a saúde geral

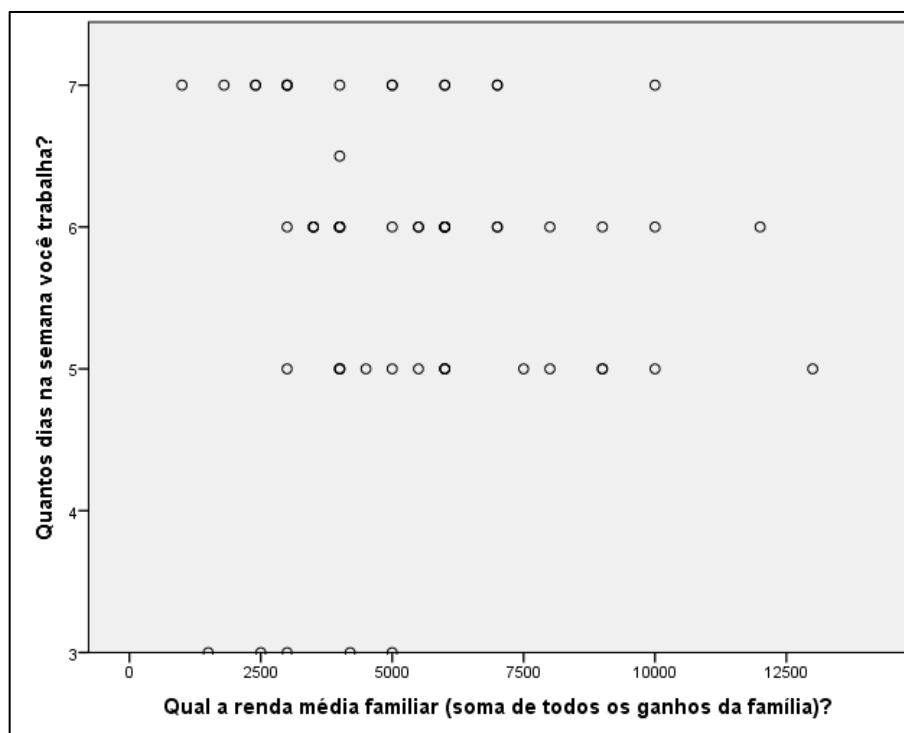


Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Nesse sentido, é importante destacar que, apesar de a relação entre qualidade de vida, descanso intra e interjornadas e desempenho no trabalho ser amplamente discutida e conhecida, muitos trabalhadores ainda se veem em situações nas quais não conseguem obter os tempos minimamente adequados de descanso, gerando impactos negativos em sua saúde e consequentemente em seu desempenho. Seria de interesse das empresas, portanto, que os entregadores/motoristas tivessem tempos mínimos de descanso, que poderiam ser facilmente implementados por meio das próprias plataformas, por exemplo, sinalizando a realização de uma jornada de trabalho de oito horas, alertando quanto à necessidade de realização de pausa para repouso antes do iniciar uma nova jornada no dia seguinte. Mesmo que fossem por meio de medidas como bloqueios temporários do usuário entre o tempo mínimo suficiente para descanso entre uma jornada e outra ou, ainda, interrompendo temporariamente a oferta de corridas/entregas após determinado número de horas de trabalho.

Por fim, foi encontrada também uma correlação negativa entre a quantidade de dias de trabalho por semana e a renda familiar, indicando que quanto menor a renda familiar, mais dias por semana são trabalhados ( $\tau = -0,29, p < 0,05$ ). Esse dado sugere que aqueles trabalhadores que mais necessitam são obrigados e se desgastam mais, trabalhando mais dias e, conforme visto nas outras correlações, descansar menos e ter uma saúde geral pior (Gráfico 14).

Gráfico 14 – Relação entre a quantidade de dias de trabalho por semana e a renda familiar



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Por se tratar de análises inferenciais, as correlações anteriormente discutidas indicam relações entre as variáveis que podem ser observadas na população, para além da amostra coletada no presente estudo. Se, por um lado, muitas dessas relações fazem consenso com dados já anteriormente analisados em outros estudos (GROHMANN, 2020; MACHADO; NEGRI; GIOVANINI, 2020), por outro lado, mostram que a realidade do trabalhador juiz-forano não é muito diferente que a de trabalhadores de outras regiões.

Motoristas Uber e entregadores iFood de outras cidades e estados, provavelmente, passam pelos mesmos processos de precarização que os seus pares de Juiz de Fora-MG. Em alguns casos, esses processos podem ser mais amenos, mas em muitos deles podem ser processos ainda mais agravados. A contribuição das análises inferenciais é permitir identificar relações entre as variáveis que indiquem quais desses processos tem maiores chances de serem encontrados de forma mais difundida em outras amostras, trazendo ainda mais clareza sobre o fenômeno estudado. Sob a ótica do capitalismo de vigilância, essas relações entre as variáveis também podem ser analisadas.

Na análise inferencial entre idade e média de avaliação na plataforma, foi encontrada uma correlação moderada entre a idade dos trabalhadores e sua média de avaliação nos aplicativos, o que indica que apesar de haver outros elementos que contribuem para uma alta

nota na avaliação do trabalhador, sua idade é relevante. Tal informação coaduna com o entendimento de que a população mais jovem pode estar ainda mais inserida na dinâmica do capitalismo de vigilância, uma vez que nessa parcela é maior a naturalidade com o manejo dos aparatos e dispositivos tecnológicos que, por sua vez, pode contribuir com a consecução de pontuações mais elevadas nas avaliações. A situação pode revelar, ainda, certa preferência do capitalismo a uma certa parcela da população (mais jovem) que tende a aceitar mais a ausência de privacidade em troca de conexão com o mundo, na dimensão da vigilância. Porém com tal comportamento, inadvertidamente, permite a expansão do controle e extração de dados do referido sistema.

Na análise inferencial entre as variáveis renda média familiar e quantidade de horas de descanso entre jornadas de trabalho, restou evidenciado que quanto maior a renda familiar, maior é o tempo de descanso entre as jornadas de trabalho. Essa evidência indica que, entre os trabalhadores com renda familiar maior, há uma tendência de redução dos efeitos nocivos do capitalismo de vigilância, em especial o efeito de engajamento contínuo no trabalho, obtido por meio dos processos de gamificação de metas, que fazem com que os indivíduos fiquem à disposição do trabalho por extensos períodos.

Ao analisar a relação entre os dias trabalhados na semana e quantidade de horas de descanso entre jornadas de trabalho, foi a correlação encontrada foi negativa, indicando que trabalhar mais na semana pode ter impacto no descanso entre as jornadas. Contudo, o que a princípio ensinaria o entendimento de que mais dias trabalhados estão relacionados a mais horas de descanso entre as jornadas, não se concretizou. Ao contrário, a amostra analisada indicou a tendência de que quanto mais dias na semana o trabalhador labora, mais imerso na lógica do capitalismo de vigilância ele está, abdicando mais de seu descanso em prol do trabalho, reduzindo a pausa entre os períodos de labor.

A vigilância impõe que o trabalhador esteja logado na plataforma pelo maior tempo possível disponível para o trabalho. No caso dos motoristas Uber, em que a empresa-plataforma adota a prática do preço dinâmico, ou seja, os preços variam conforme demanda por motoristas em determinados dias, locais e horários, a métrica capitalista se intensifica ainda mais, somando-se ao fato de que, com a vigilância promovida pela gestão algorítmica, a empresa fica ciente tão logo o motorista recuse corridas, se for o caso, o que pode inclusive ensinar bloqueios por parte da plataforma.

Na análise inferencial quanto às variáveis avaliação da saúde geral e tempo de descanso, encontrou-se correlação nas duas categorias, em especial no caso entregadores iFood. Assim, pode-se inferir que quanto mais o trabalhador descansa, mais saúde ele tem e melhor ele

trabalha, novamente, se afastando da lógica de engajamento contínuo no trabalho, característico do capitalismo de vigilância.

Essa tentativa de manter o indivíduo engajado evidencia outro aspecto discutido por Zuboff (2018), que é a característica da indiferença. Significa que o modo de produção se interessa primordialmente pela extração, seja do produto do trabalho ou dos dados do trabalhador disponibilizados na plataforma, com os quais modifica o comportamento do indivíduo para a maximização de lucros. Seguindo a lógica extrativista, o trabalhador é descartado ao se atingir o objetivo primordial do sistema, exaurindo-se os recursos disponíveis, ainda que a custo de sua saúde física e mental. Segundo a autora, trata-se da “carcaça abandonada” (ZUBOFF, 2018, p. 377, tradução nossa).

A última correlação identificada foi entre a quantidade de dias de trabalho por semana e a renda familiar, que indicou que quanto menor a renda familiar, mais dias por semana são trabalhados. O que o resultado sugere é que, quanto menor é a renda familiar, maior é a necessidade de se obter mais remuneração, pois o trabalhador é mais imerso na lógica do capitalismo de vigilância, ele está mais sujeito à métrica de gamificação e ele está mais suscetível ao aceite dos preços dinâmicos, no caso Uber. Por isso, o trabalhador sente que deve permanecer logado na plataforma durante um tempo maior, trabalhando e à espera de trabalho.

#### 4.6 COMPARAÇÃO COM TRABALHADORES DE OUTROS PAÍSES

Após realizar a análise descritiva dos dados específicos da amostra coletada, alguns elementos para além da amostra, que podem estar presentes na população, foram investigados por meio das análises inferenciais. Assim, a última etapa de análise dos dados é a comparação de alguns elementos da amostra com dados internacionais.

Tomando como base a pesquisa da Organização Internacional do Trabalho sobre *crowdworkers*, foram realizadas algumas comparações entre a amostra dos trabalhadores de Juiz de Fora-MG e trabalhadores do resto do mundo. É importante destacar que a pesquisa da OIT tem como foco trabalhadores que realizam atividades mediadas por plataformas, mas não necessariamente atividades de entregas, como os trabalhadores iFood, ou de transporte de passageiros, como os motoristas Uber<sup>22</sup>. A maioria das atividades investigadas na pesquisa da OIT tem um caráter mais técnico sendo, em sua maioria, executadas via computador na própria residência do trabalhador.

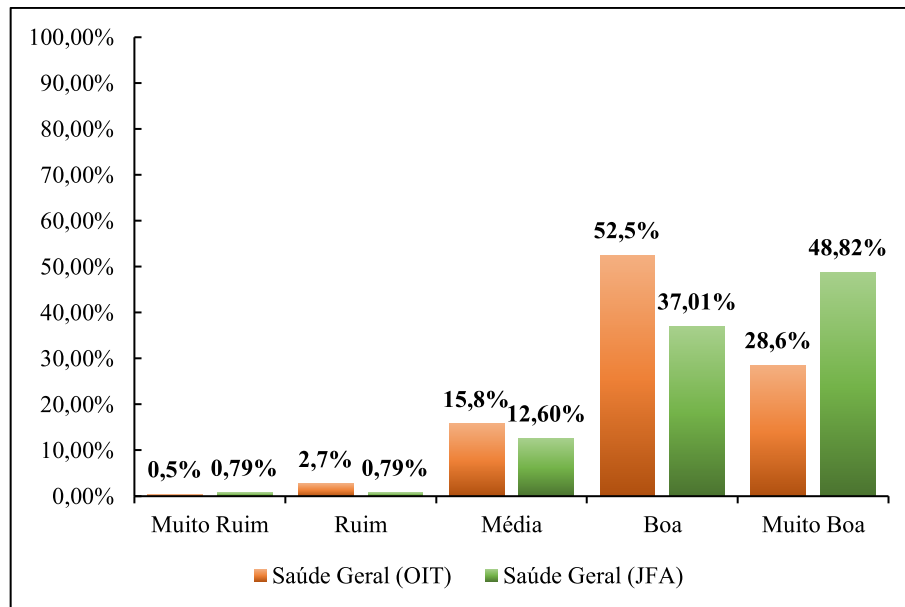
---

<sup>22</sup> Apenas 2% da amostra da OIT afirmou se engajar nesse tipo de atividade.

Essa base de dados conta com mais de 2.500 trabalhadores de 75 países dos cinco continentes, que responderam perguntas semelhantes às aquelas que foram feitas para os infoproletários de Juiz de Fora-MG. Com a anuência da pesquisadora-chefe, Dra. Uma Rani, a base de dados foi disponibilizada e algumas variáveis foram aqui investigadas, a título de comparação. Nas análises a seguir, adotou-se a nomenclatura OIT para os dados dessa base e JFA para os dados da amostra coletada em Juiz de Fora-MG.

Analisando inicialmente a autoavaliação da saúde geral, houve uma pequena diferença: os trabalhadores da base da OIT se avaliaram de forma um pouco pior do que os trabalhadores da amostra de Juiz de Fora-MG, conforme o Gráfico 15, a seguir.

Gráfico 15 – Comparação de autoavaliação de saúde geral, em porcentagem

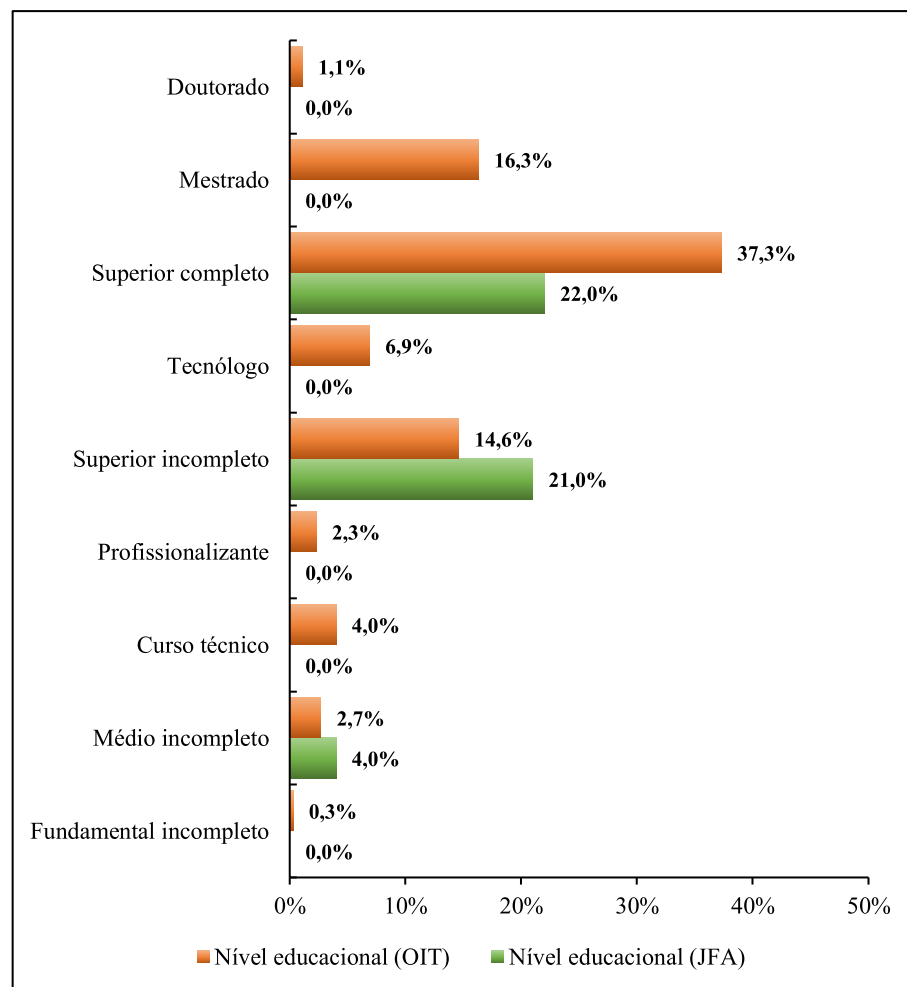


Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Uma série de razões podem explicar essa diferença, especialmente considerando a grande diversidade da base de dados da OIT. Faz bastante sentido que, em média, os trabalhadores juiz-foranos avaliem sua saúde de forma semelhante à média da base da OIT, com pequenas diferenças apenas nas avaliações Boa (prevalente entre os trabalhadores da base da OIT) e Muito Boa (prevalente entre os trabalhadores da amostra de Juiz de Fora-MG). Possivelmente, aspectos relacionados à qualidade de vida da cidade mineira (menor quantidade de habitantes, distâncias menores a serem percorridas) sejam uma provável causa dessa diferença.

Um dado interessante diz respeito à formação educacional dos trabalhadores por plataforma entre as bases comparadas. Nesse quesito, os trabalhadores de Juiz de Fora-MG estão significativamente aquém dos trabalhadores da base da OIT, que conta com uma parcela maior de profissionais com ensino superior e pós-graduação, enquanto os trabalhadores de Juiz de Fora-MG tem, em sua maioria, o ensino médio completo ou o superior incompleto, conforme pode ser observado no Gráfico 16, a seguir.

Gráfico 16 – Distribuição dos participantes por nível educacional, em porcentagem

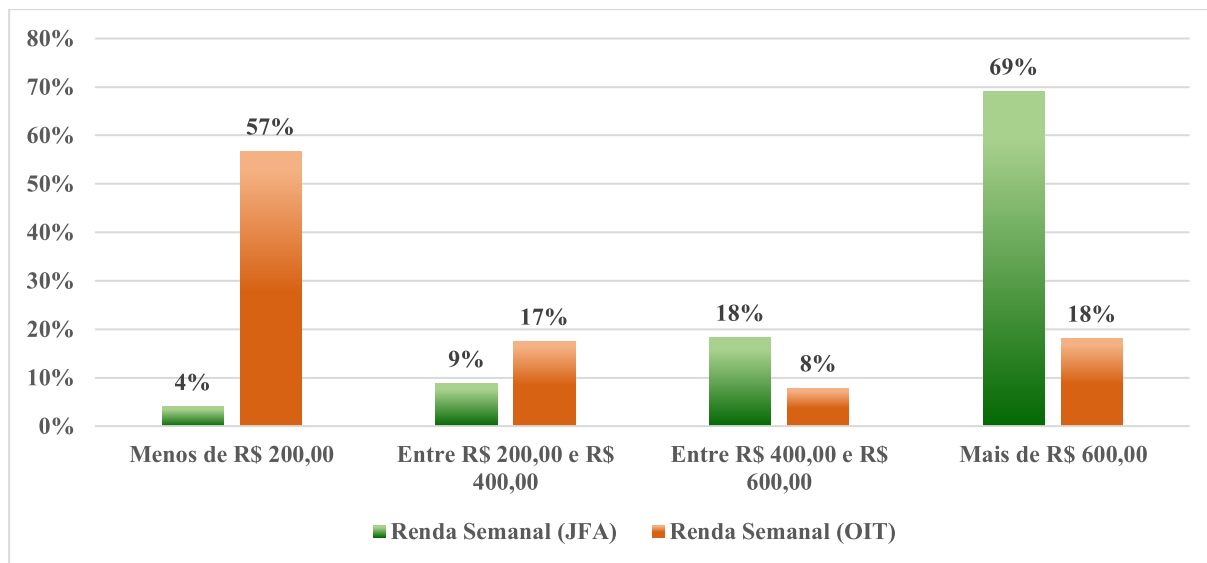


Fonte: Elaborado pela autora (2022).

No que se refere à renda semanal, nas faixas médias (entre R\$200 e R\$600,00) as duas amostras têm resultados semelhantes, o que novamente corrobora o nível de precarização desse tipo de trabalho. Mesmo considerando que em países diferentes essas faixas de salários possam ter poder aquisitivo maior ou menor do que no Brasil, fica claro que não é um trabalho com faixas de remuneração altas, que possibilitaria uma ascensão socioeconômica significativa. Entre as faixas mais altas (acima de R\$600,00) os trabalhadores da base da OIT têm uma

concentração menor, que pode ser, inclusive, pela gama de diferentes ocupações que os *crowdworkers* executam. Nas faixas mais baixas, a alta concentração de *crowdworkers* pode ser um indício de precarização, mesmo quando há diversidade de trabalhos a serem executados. (Gráfico 17).

Gráfico 17 – Comparação de renda semanal entre a Organização Internacional do Trabalho e Juiz de Fora-MG, em porcentagem



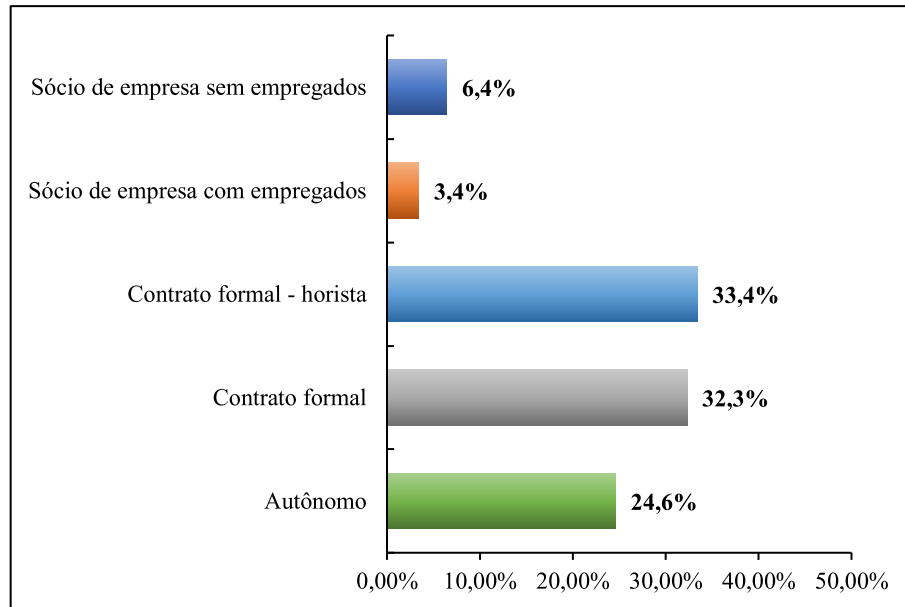
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A renda dos trabalhadores por plataforma é, talvez, um dos elementos mais importantes na investigação das condições de trabalho pois, independentemente do tipo de trabalho realizado, há um fator transversal que é a baixa remuneração média, que obriga os trabalhadores a se engajarem de forma contínua como estratégia para tentar aumentar seus rendimentos. Cabe destacar que nem mesmo os programas de governo parecem ter efeito significativo nesses casos, já que entre os trabalhadores da base da OIT, 72% não recebem qualquer suporte governamental – número próximo ao da amostra brasileira, com 77%.

Um elemento jurídico que parece ser mais bem desenvolvido entre os trabalhadores da base da OIT se refere à regulamentação, ainda que meramente contratual, do trabalho realizado. Entre os infoproletários da base internacional, 65,6% têm algum tipo de contrato de trabalho firmado, sendo 33,4% no sistema de pagamento por hora trabalhada. Ao contrário da amostra brasileira, na qual a maioria se identifica como autônomo (65,1%), entre os trabalhadores da base da OIT, apenas 24,6% se autodenominam dessa forma. Ainda que se leve em consideração as inúmeras possibilidades jurídicas desses contratos, e que talvez muitos deles sequer

provenham algum tipo de proteção social, esse dado parece sugerir que, pelo menos no tocante à regulamentação, outros países parecem estar mais à frente do que o Brasil.

Gráfico 18 – Formalização do trabalho entre os trabalhadores da base da Organização Internacional do Trabalho, em porcentagem



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Se por um lado, a proteção contratual pode estar presente na vida profissional dos trabalhadores por plataforma de outros países, por outro, a falta de representação coletiva e a dificuldade para se organizar em sindicatos parece unir esses trabalhadores com seus pares brasileiros. No Brasil, 98,4% não participam de sindicatos ou associações profissionais, entre os trabalhadores da base da OIT a situação não é muito diferente, com 95% deles sem qualquer tipo de representação coletiva.

De uma maneira geral, com exceção da qualificação educacional e da renda, não parece haver muita diferença entre os infoproletários juiz-foranos e aqueles de outros países. Ambos parecem trabalhar muitas horas para ter um salário relativamente baixo, não dispõem de proteção social por parte do governo, não se organizam coletivamente e, apesar de uma autoavaliação da saúde relativamente boa, parecem compartilhar as mesmas características de precarização do trabalho discutidas anteriormente. Se considerarmos que as plataformas, em sua maioria, tem atuação internacional, é natural que tentem implementar o mesmo *modus operandi* em diferentes países, com pequenas adaptações em decorrência de aspectos jurídicos e culturais, mas mantendo sua essência no que se refere especialmente à gestão algorítmica e a vigilância.



## 5 CONCLUSÃO

O objetivo desta pesquisa foi investigar o perfil do infoproletariado juiz-forano, mais especificamente, motoristas Uber e entregadores iFood, e sua percepção sobre a precarização do seu trabalho e sobre a gestão algorítmica executada pelas plataformas, discutindo os resultados encontrados à luz do capitalismo de vigilância. Nesse sentido, cumpriu seu papel ao examinar os dados coletados, analisando-os em três níveis diferentes. No nível descritivo, extraíndo as principais características da amostra e apresentando seus elementos mais relevantes. No nível inferencial, utilizando os dados coletados como base para investigação de possíveis relações entre variáveis na população, extrapolando os resultados para além da amostra deste estudo. E, por fim, no nível comparativo, estabelecendo paralelos e contraposições com trabalhadores por plataforma de diversos países.

Tendo em vista que o incremento do trabalho mediado por plataformas apresenta-se como uma realidade em todo o mundo e considerando que o modo de trabalho impacta em todo o modo de vida das pessoas, de forma geral, o mapa de autores estudados e construído para o referencial teórico foi pensado visando a multidisciplinaridade que o tema requer, bem como, a diversidade das regiões em que o assunto é discutido. A finalidade é de que as ideias, aqui trabalhadas, encontrem meios de dialogar com outras que a antecederam, bem como, com as que ainda irão surgir.

Os resultados foram discutidos sob a luz das referências científicas mais modernas, com foco especial no capitalismo de vigilância (ZUBOFF, 2018), no recorte da gestão algorítmica das plataformas, indicando a identificação de características que promovem a sua expansão, como o desconhecimento geral sobre a sua existência, e a indiferença para com os indivíduos, aspectos que coadunam com o modo de operação imposto atualmente ao trabalho digital.

O conceito de capitalismo de vigilância foi posicionado em diálogo com o contexto da chamada uberização do trabalho abordado no referencial (ABÍLIO, 2020c), que se revela um intensificador de antigas explorações do trabalho humano existentes mesmo antes do surgimento da empresa que nomeia o fenômeno. Considerou-se, ainda, que o trabalho digital é permeado pela dinâmica do empreendedor-de-si (ABÍLIO, 2020a), que revestida do discurso de autonomia e flexibilidade, impõe a deterioração das condições de trabalho do infoproletariado (ANTUNES, R.; BRAGA, 2009).

De maneira geral, as evidências sugerem que o infoproletariado juiz-forano não tem uma noção clara sobre o processo de precarização do trabalho do qual faz parte e sofre as

consequências desse processo em sua qualidade de vida e, até mesmo, em sua própria saúde. Ainda que alguns elementos positivos tenham sido encontrados, a maioria dos dados aponta para um processo de degradação das condições de trabalho, prejudicando especialmente os trabalhadores mais necessitados, que acabam se tornando vítimas de um processo sistêmico conduzido pelas grandes empresas gerenciadoras das plataformas, para os quais as ferramentas de proteção jurídica ao trabalhador ainda falham.

Diante dos critérios de trabalho digno analisados, quais sejam, remuneração justa, condições justas; contratos justos; gestão justa e representação justa (FAIRWORK, 2022), foi possível observar que a gestão algorítmica das plataformas controla e subordina o trabalhador. Também se observou que não é conferida aos trabalhadores a proteção social estabelecida na Constituição Federal e na Consolidação das Leis do Trabalho, de modo que afasta o trabalho dos referidos princípios de trabalho decente e, portanto, intensifica a precarização do labor digital.

Considerando as hipóteses aventadas na presente pesquisa, os dados sugerem que a percepção dos infoproletários de Juiz de Fora-MG sobre a precarização do trabalho e sobre a percepção algorítmica das plataformas é menor do que a percepção dos infoproletários de outros países. No caso da base de dados da OIT, apesar de trabalhar em condições melhores (nível socioeducacional e formalização do trabalho por contratos), sua avaliação de saúde geral foi um pouco menor. Essa combinação parece indicar que, apesar de ter condições de trabalho melhores, os infoproletários de outros países têm uma visão um pouco menos otimista em relação à própria saúde, o que aliado a seu nível educacional significativamente maior, sugere que a percepção de precarização pode ser maior nessa população.

Como limitações do estudo, podemos apontar o fato de que foram coletados dados apenas das duas principais plataformas que operam na cidade de Juiz de Fora-MG, deixando de fora trabalhadores de outras plataformas que possam ser afetados por variáveis diferentes daquelas que afetam os trabalhadores de Uber e iFood.

Outra limitação diz respeito ao corte geográfico do estudo, que se limitou à cidade de Juiz de Fora-MG. Amostras maiores e com participantes de outras cidades podem ter um caráter mais representativo dos infoproletários brasileiros, evitando vieses específicos da cidade que foi alvo deste estudo, como por exemplo seu tamanho, quantidade de habitantes, nível de desenvolvimento socioeconômico, dentre outras variáveis.

Por fim, uma limitação importante a se destacar é que as análises inferenciais se restringiram à análises de correlação. Com mais dados, poderiam ser implementadas técnicas mais complexas, que seriam capazes de trazer resultados importantes para uma compreensão

mais profunda dos fenômenos e processos que envolvem os trabalhadores de plataforma. Futuros estudos devem realizar análises inferenciais mais complexas, como tentar estabelecer modelos explicativos para o comportamento de alguma variáveis, por regressões e modelos de equações estruturais, por exemplo. Com bases maiores de dados é possível investigar com profundidade determinados elementos das amostras e gerar um volume e qualidade de informações ainda maiores.

Outra agenda de pesquisa importante para o futuro seria a ampliação do modelo de estudo aqui implementado para trabalhadores de outras plataformas, bem como para amostras em outras regiões do país, agregando dados àqueles aqui coletados e ampliando o escopo de análise dos fenômenos.

Sobre as implicações do presente estudo, no âmbito teórico ele traz contribuições para um maior entendimento dos processos de precarização do trabalho e para a relação de trabalho entre infoproletários e suas respectivas plataformas provedoras. As discussões aqui apresentadas somam-se a outras já elaboradas no mesmo intuito e encorpam a literatura científica na área, oferecendo uma base para que futuros estudos avancem o conhecimento até aqui obtido.

Especificamente no âmbito do direito, as discussões aqui conduzidas contribuem para um debate mais amplo e necessário, que se divide em duas grandes searas, a saber: sobre a necessidade de maior regulação das empresas-plataformas e a efetiva proteção jurídica dos infoproletários. Em ambos os casos, é urgente uma participação maior dos entes jurídicos que, apesar de seus esforços, ainda têm uma atuação bastante passiva, em sua maioria, julgando ações que precisam partir necessariamente de um ente externo, geralmente o trabalhador precarizado. É necessário que haja um posicionamento mais ativo por parte do meio jurídico, no sentido de propor mudanças e trabalhar para implementá-las, resolvendo de forma definitiva os problemas presentes e se antecipando a problemas futuros, instigando, nesse processo, uma maior atuação do poder legislativo com o mesmo objetivo de proteção aos direitos fundamentais do trabalhador, sem impedir o desenvolvimento econômico e a geração de empregos por meio do trabalho mediado por plataformas.

No âmbito prático, por um lado as plataformas podem se utilizar dos resultados do presente estudo, em conjunto com outros estudos na área, para implementar melhorias em seus processos de gestão, tornando a relação de trabalho mais clara, transparente e justa evitando, assim, o volume cada vez maior de disputas judiciais que acaba por prejudicar todas as partes envolvidas. Por outro lado, os infoproletários, ao tomar conhecimento com maior clareza de sua situação de precarização, podem usar os dados aqui obtidos tanto para reivindicarem

melhores condições de trabalho, quanto para refletirem sobre seus objetivos pessoais e de carreira, optando inclusive por redirecioná-la, quando possível, para outras áreas de atuação, menos precarizadas e com maior proteção jurídica de seus direitos fundamentais.

No âmbito dos caminhos possíveis para a continuidade das discussões relacionadas ao tema do trabalho mediado por plataformas, vislumbra-se que o elemento primordial a ser buscado é a garantia de patamares mínimos de dignidade aos infoproletários, de modo que se distanciem de uma condição de precarização, para se aproximar de condições de trabalho e, conseqüentemente, de vida decentes.

Entre tais caminhos, a redução da desproporção entre as rendas provenientes do capital e do trabalho poderia ser um início, de modo a impactar na própria relação capital *versus* trabalho, marcada por dependência e exploração, em razão da vertiginosa disparidade entre os trabalhadores digitais e as empresas-plataformas. Contudo, essa pode ser uma alternativa de difícil implementação em curto prazo, para uma demanda cuja solução se impõe cada vez mais urgente e necessária.

Um caminho mais palpável seria uma atuação mais assertiva no campo do direito, de modo a assegurar que o direito constitucional do trabalho seja aplicado a todos os trabalhadores, independentemente de classificação, bem como, que o teor da Consolidação das Leis do Trabalho também seja aplicável aos infoproletários, uma vez que não há menção expressa em sentido de inaplicabilidade. Ao contrário, ambos os institutos que regulam o direito social ao trabalho e as relações de trabalho, por força dos diversos dispositivos constantes em sua redação, a exemplo do disposto nos artigos 6º, 7º e 170, da Constituição Federal (BRASIL, 2022a), bem como, dos artigos, 2º, 3º e 6º da CLT (BRASIL, 1943), os quais estabelecem direitos aplicáveis aos trabalhadores.

Ademais, destaca-se ainda que se tem observado iniciativas que representam percursos alternativos em busca de uma relação menos verticalizada, visando uma distribuição mais igualitária de obrigações e de retribuições do trabalho, com o surgimento de coletivos e cooperativas, com o uso de aplicativos de serviços diversos de entrega e de motoristas, sendo alguns deles compostos por grupos específicos da sociedade e que a estes grupos prestam seus serviços. Tais iniciativas indicam que, além do direito, as comunidades e a sociedade como um todo podem se mobilizar demandando por serviços mais justos, fomentando assim o trabalho digno.

Com a presente pesquisa almejou-se investigar a percepção do infoproletariado de Juiz de Fora-MG quanto à precarização do seu trabalho e quanto à gestão algorítmica das plataformas mediadoras deste tipo de trabalho digital. Considerou-se, também, tal percepção

em comparação com outros trabalhadores por plataformas, por meio de uma base de dados internacional. Para tanto, contou-se com a contribuição anterior e contemporânea de diversos autores e pesquisadores, ao que se celebra a existência de sua produção científica e, tendo sido apresentados os achados da presente pesquisa, espera-se ter contribuído para a continuidade da investigação da relação entre a inovação e o direito, bem como, das repercussões entre possíveis descompassos entre este e aquela no mundo do trabalho. Entende-se que o desenvolvimento deva ser uma tríade, em que o caráter econômico, o social e o tecnológico sejam tidos como indissociáveis e de mesma importância. Para tanto, o direito deve atuar para regular, mediar e garantir os direitos fundamentais e uma existência digna a todos. Acredita-se que esse deve ser o discurso ao qual se unirão novas vozes a esse eixo de pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ABÍLIO, L. C. **Sem maquiagem**. São Paulo: Boitempo, 2014.

ABÍLIO, L. C. ‘Empreendedores de si’ e a precarização do trabalho no Brasil. **Nexo Jornal**, [s. l.], 26 dez. 2020a. Debate. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/ensaio/debate/2020/%E2%80%98Empreendedores-de-si%E2%80%99-e-a-precariza%C3%A7%C3%A3o-do-trabalho-no-Brasil>. Acesso em: 14 abr. 2022.

ABÍLIO, L. C. Uberização: a era do trabalhador just-in-time? **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 34, n. 98, p. 111–126, 2020b.

ABÍLIO, L. C. Uberização: gerenciamento e controle do trabalhador just-in-time. In: ANTUNES, R. (Org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020c. p. 102–124.

ABÍLIO, L. C. Uberização, autogerenciamento e o governo da viração. **Margem Esquerda**, v. 36, p. 55–69, 2021.

ABÍLIO, L. C. et al. **Condições de trabalho em empresas de plataforma digital: os entregadores por aplicativo durante a Covid-19**. São Paulo: REMIR, 2020. Disponível em: [https://drive.google.com/file/d/1KCFsMU7Z7\\_sfB3w\\_5sJSWIG2aztj17J8/view](https://drive.google.com/file/d/1KCFsMU7Z7_sfB3w_5sJSWIG2aztj17J8/view). Acesso em: 10 out. 2021. (Dossiê COVID-19).

ANDRADE, A. Motoristas de aplicativo fazem carreata em homenagem a condutor morto após agressão de passageiro em Juiz de Fora. **G1**, [s. l.], 20 out. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2020/10/20/motoristas-de-aplicativo-fazem-carreata-em-homenagem-a-condutor-morto-apos-agressao-de-passageiro-em-juiz-de-fora.ghtml>. Acesso em: 20 out. 2020.

ANGELO, T. Há vínculo empregatício entre Uber e motorista, decide corte francesa. **Consultor Jurídico**, [s. l.], 5 mar. 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-mar-05/corte-francesa-confirma-vinculo-entre-uber-motorista>. Acesso em: 28 abr. 2022.

ANTUNES, R. A nova morfologia do trabalho no Brasil: reestruturação e precariedade. **Nueva sociedad**, [s. l.], n. 232, p. 44–59, 2012.

ANTUNES, R. (Org.). **O privilégio da servidão**. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2020a.

ANTUNES, R. Trabalho intermitente e uberização do trabalho no limiar da indústria 4.0. In: ANTUNES, R. (Org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020b. p. 11–22.

ANTUNES, R.; BRAGA, R. (Org.). **Infoproletários**. São Paulo: Boitempo, 2009.

ANTUNES, R.; FILGUEIRAS, V. Plataformas digitais, uberização do trabalho e regulação no capitalismo contemporâneo. In: ANTUNES, R. (Org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020. p. 59–78.

BASÍLIO, P. Preço médio da gasolina nos postos subiu 46% em 2021, diz ANP; etanol avançou 59%. **G1**, [s. l.]. 3 jan. 2022. Economia. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2022/01/03/preco-medio-da-gasolina-nos-postos-de-gasolina-subiu-45percent-em-2021-diz-anp-etanol-avancou-58percent.ghtml>. Acesso em: 17 maio 2022.

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. **Diário Oficial da União**: seção 1, v. ano 82, n. 184, p. 11937–11984, 9 ago. 1943.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil** (Atualizada até a EC n. 122/2022). Brasília: Supremo Tribunal Federal, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2022a. Disponível em: <https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/publicacaoLegislacaoAnotada/anexo/CF.pdf>. Acesso em: 20 maio 2022.

BRASIL. Lei nº 14.297, de 5 de janeiro de 2022. Dispõe sobre medidas de proteção asseguradas ao entregador que presta serviço por intermédio de empresa de aplicativo de entrega durante a vigência da emergência em saúde pública decorrente do coronavírus responsável pela covid-19. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, v. ano 160, n. 4, p. 1, 6 jan. 2022b.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho (3. Turma). **Acórdão Processo nº TST-RR-100353-02.2017.5.01.0066**. ACORDAM os Ministros da Terceira Turma do Tribunal Superior do Trabalho, por maioria, vencido e Exmo. Ministro Alexandre de Souza Agra Belmonte, conhecer do recurso de revista, por violação do art. 3º da CLT; e, no mérito, dar-lhe provimento para, reconhecendo o vínculo empregatício entre as Partes, determinar o retorno dos autos ao Juízo da Vara do Trabalho de origem para examinar os demais pedidos deduzidos pelo Reclamante daí decorrentes, articulados na petição inicial, como entender de direito. Brasília, DF: Tribunal Superior do Trabalho, 2022c. Disponível em: <https://consultaprocessual.tst.jus.br/consultaProcessual/consultaTstNumUnica.do?consulta=Consultar&conscsjt=&numeroTst=100353&digitoTst=02&anoTst=2017&orgaoTst=5&tribunalTst=01&varaTst=0066&submit=Consultar>. Acesso em: 28 abr. 2022.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. 3ª Turma reconhece vínculo de emprego entre motorista e Uber. **Tribunal Superior do Trabalho**, Brasília, DF, Brasília, DF, 11 abr. 2022d. Notícias. Disponível em: <https://www.tst.jus.br/-/3%C2%AA-turma-reconhece-v%C3%ADnculo-de-emprego-entre-motorista-e-uber>. Acesso em: 28 abr. 2022.

CARDOSO, A. C. M.; ALMEIDA, P. F. O “Breque dos Apps” contra o falso discurso de autonomia e flexibilidade por parte das plataformas. **Escuta**, [s. l.], jul. 2020. Disponível em: <https://revistaescuta.wordpress.com/2020/07/04/o-breque-dos-apps-contr-o-falso-discurso-de-autonomia-e-flexibilidade-por-parte-das-plataformas/>. Acesso em: 13 out. 2020.

CARELLI, R. L. Corte Superior da Alemanha reconhece vínculo de emprego com plataforma com base na subordinação algorítmica e gamificação. **Trab21**, [s. l.], 7 dez. 2020. Disponível em: <https://trab21blog.wordpress.com/2020/12/07/corte-superior-da-alemanha-reconhece-vinculo-de-emprego-com-plataforma-com-base-na-subordinacao-algoritmica-e-gamificacao/>. Acesso em: 26 abr. 2022.

CARELLI, R. L. As cortes europeias continuam o cerco sobre as plataformas digitais: Tribunal na Holanda decide que todos os motoristas da Uber no país são empregados. **Trab21**, [s. l.], 13 set. 2021a. Disponível em: <https://trab21blog.wordpress.com/2021/09/13/as-cortes-europeias-continuam-o-cerco-sobre-as-plataformas-digitais-tribunal-na-holanda-decide-que-todos-os-motoristas-da-uber-no-pais-sao-empregados/>. Acesso em: 26 abr. 2022.

CARELLI, R. L. Espanha regula o trabalho dos entregadores de plataforma: presunção de vínculo de emprego e direito aos sindicatos de acesso ao algoritmo. **Trab21**, [s. l.], 11 mar. 2021b. Disponível em: <https://trab21blog.wordpress.com/2021/03/11/a-espanha-regula-o-trabalho-dos-entregadores-de-plataforma-presuncao-de-vinculo-de-emprego-e-direito-aos-sindicatos-de-acesso-ao-algoritmo/>. Acesso em: 26 abr. 2022.

CARELLI, R. L.; CARELLI, B. N. B. A zona cinzenta de trabalho e emprego, trabalhadores sob demanda em plataformas digitais e trabalhadores portuários avulsos: direitos trabalhistas além da relação de emprego. **Revista Contracampo**, [s. l.], v. 39, n. 2, p. 29–41, 2020. DOI: [10.22409/contracampo.v0i0.38553](https://doi.org/10.22409/contracampo.v0i0.38553).

CAVALCANTI, T. M. **Sub-humanos**. São Paulo: Boitempo, 2021.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2. ed. Hillsdale: Routledge, 1988.

COSTA, M. S. Terceirização no Brasil: velhos dilemas e a necessidade de uma ordem mais incluyente. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 115–131, 2017. DOI: [10.1590/1679-395137235](https://doi.org/10.1590/1679-395137235).



DE STEFANO, V. **The Rise of the “Just-in-Time Workforce”**. Geneva: International Labour Organization, 2016. (Conditions of Work and Employment, 71). Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms\\_443267.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_443267.pdf). Acesso em: 6 out. 2021.

DEWES, J. O. **Amostragem em Bola de Neve e Respondent-Driven Sampling: uma descrição dos métodos**. 2013. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Estatística) – Departamento de Estatística, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/93246/000915046.pdf>. Acesso em: 7 maio 2021.

DOCA, G. Governo promete regular trabalho por plataformas, sem vínculo empregatício, ainda este ano. **O Globo**, [s. l.], 27 abr. 2022. Economia. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/emprego/governo-promete-regular-trabalho-por-plataformas-sem-vinculo-empregaticio-ainda-este-ano-25492085>. Acesso em: 28 abr. 2022.

ENTREGADOR antifascista critica precarização do trabalho e omissão de veículos da imprensa. TV Folha. Série E eu? 1 vídeo (14 min. 10 seg.). 26 fev. 2021. Disponível em: <https://youtu.be/ttciccleoIg>. Acesso em: 26 fev. 2021.

EPSTEIN, L.; KING, G. (Org.). **Pesquisa empírica em direito: as regras de inferência**. Tradução: Fábio Morosini. São Paulo: Direito GV, 2014. (Coleção Acadêmica Livre).

FAIRWORK. **Work in the planetary labour market**. Oxford: Fairwork, 2021. Disponível em: <https://fair.work/wp-content/uploads/sites/131/2021/06/Fairwork-cloudwork-2021-report.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2021.

FAIRWORK. **Work in the planetary labour market**. Porto Alegre; Oxford; Berlim: Fairwork, 2022. Disponível em: <https://fair.work/wp-content/uploads/sites/131/2022/03/Fairwork-Report-Brazil-2021-PT-1.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2022.

FIELD, A. **Discovering statistics using IBM SPSS Statistics**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2013.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir: o nascimento da prisão**. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

FRANCO, D. S. **Uberização do trabalho: a materialização do valor entre plataformas digitais, gestão algorítmica e trabalhadores nas redes do capital**. 2020. 266 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. Disponível em: [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/35738/3/Tese\\_Uberiza%C3%A7%C3%A3o%20-%20vers%C3%A3o%20final.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/35738/3/Tese_Uberiza%C3%A7%C3%A3o%20-%20vers%C3%A3o%20final.pdf). Acesso em: 8 out. 2021.

GIOVANAZ, D. Motorista de aplicativo: entenda decisões de 5 países que começam a garantir direitos. **Brasil de Fato**, [s. l.], 1 maio 2021. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2021/05/01/motorista-de-aplicativo-entenda-decisoes-de-5-paises-que-comecam-a-garantir-direitos>. Acesso em: 28 abr. 2022.

GÓIS, A. C. Alta de combustíveis “expulsa” motoristas de Uber e 99. **Tecmundo**, [s. l.], 24 ago. 2021. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/mercado/223617-alta-combustiveis-expulsa-motoristas-uber-99.htm>. Acesso em: 17 maio 2022.

GÓMEZ, M. V. A reforma da Espanha que inspirou Temer: mais empregos (precários) e com menores salários. **El País Brasil**, [s. l.], 27 abr. 2017. Internacional. Disponível em: [https://brasil.elpais.com/brasil/2017/04/27/internacional/1493296487\\_352960.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2017/04/27/internacional/1493296487_352960.html). Acesso em: 13 jan. 2022.

GORDY, K. [Rockwell]. Somebody's watching me. In: **SOMEBODY'S watching me**. Intérprete: Rockwell. [S. l.]: Motown Records, 1984. (versão Album/single).

GROHMANN, R. Plataformização do trabalho: características e alternativas. In: ANTUNES, R. (Org.). **Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020. p. 93–109.

HAN, B-C. **Sociedade do cansaço**. Tradução: Ênio Paulo Gianchini. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2017.

HOWE, J. The rise of crowdsourcing. **Wired. Ideas**, Boone, 2006. Disponível em: <https://www.wired.com/2006/06/crowds/>. Acesso em: 1 jun. 2021.

HUWS, U. **A formação do cibertariado**. Campinas: Unicamp, 2017.

IFOOD.COM AGÊNCIA DE RESTAURANTES ONLINE S. A. **Como fazer entregas com o app iFood para Entregadores?** 30 jun. 2020. Disponível em: <https://entregador.ifood.com.br/abrindo-a-cozinha/como-fazer-entregas-com-o-app-do-ifood/>. Acesso em: 8 abr. 2022.

IFOOD.COM AGÊNCIA DE RESTAURANTES ONLINE S. A. **Como funciona a relação do iFood com o entregador?** c2020ab. Disponível em: <https://institucional.ifood.com.br/abrindo-a-cozinha/ifood-entregadores>. Acesso em: 8 abr. 2022.

IFOOD.COM AGÊNCIA DE RESTAURANTES ONLINE S. A. **Nossa história**. c2020b. Disponível em: <https://institucional.ifood.com.br/ifood/>. Acesso em: 14 mar. 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **Economic security for a better world.** Geneva: ILO, 2004. Disponível em: <https://www.social-protection.org/gimi/gess/RessourcePDF.action?ressource.ressourceId=8670>. Acesso em: 4 fev. 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **World employment and social outlook: The role of digital labour platforms in transforming the world of work.** Geneva: ILO, 2021a. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_771749.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_771749.pdf). Acesso em: 17 fev. 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **World social protection report 2020-22: Social protection at the crossroads – in pursuit of a better future.** Geneva: ILO, 2021b. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---soc\\_sec/documents/publication/wcms\\_817574.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---soc_sec/documents/publication/wcms_817574.pdf). Acesso em: 17 fev. 2022.

LEME, A. C. R. P. **Da máquina à nuvem: caminhos para o acesso à justiça pela via de direitos dos motoristas da Uber.** São Paulo: LTr, 2019.

LEVY, C. **A máquina oculta de propaganda do iFood.** 4 abr. 2022. Disponível em: <https://apublica.org/2022/04/a-maquina-oculta-de-propaganda-do-ifood/>. Acesso em: 10 abr. 2022.

MACHADO, J. S.; NEGRI, S. M. C. A.; GIOVANINI, C. F. R. Nem invisíveis, nem visados: inovação, direitos humanos e vulnerabilidade de grupos no contexto da Covid-19. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. e5367–e5367, 2020. DOI: 10.18617/liinc.v16i2.5367. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/157580>. Acesso em: 1 jun. 2021.

MAS, A.; PALLAIS, A. Alternative work arrangements. **Annual Review of Economics**, Danvers, v. 12, n. 1, p. 631–658, 2020.

MASCARO, A. L. **Crise e pandemia.** São Paulo: Boitempo, 2020.

MESQUITA, C. P. L. Los efectos laborales de los grupos de empresas en Brazil. Comparative labor law dossier. **IUS Labor**, Barcelona, v. 3, p. 78–85, 2017. Disponível em: <https://www.upf.edu/documents/3885005/140470042/2.+CLLD.pdf/8c82bb42-39d8-444a-7b1c-09186a359a7f>. Acesso em: 25 jun. 2022.

MORAES, M. C. B. Apresentação do autor e da obra. In: RODOTÀ, S. **A vida na sociedade da vigilância: a privacidade hoje.** Tradução: Danilo Doneda; Luciana Cabral Doneda. Rio de Janeiro: Renovar, 2008. p. 6.

NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL. **Sustainable development goal 8.** 2022a. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/8>. Acesso em: 10 maio 2022.

NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL. **Os objetivos do desenvolvimento sustentável no Brasil.** 2022b. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 10 maio 2022.

OLIVEIRA, S. M. Reino Unido, os motoristas de Uber e a precarização do trabalho. **Escuta. Revista de Política e Cultura**, [s.. l.], 22 fev. 2021. Disponível em: <https://revistaescuta.wordpress.com/2021/02/22/reino-unido-os-motoristas-de-uber-e-a-precariozacao-do-trabalho/>. Acesso em: 26 abr. 2022.

O'NEIL, C. **Algoritmos de destruição em massa**: como o Big Data aumenta a desigualdade e ameaça à democracia. Tradução: Rafael Abraham. Santo André: Rua do Sabão, 2020.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Trabalho decente.** 1999. Disponível em: <https://www.ilo.org/brasil/temas/trabalho-decente/lang--pt/index.htm>. Acesso em: 10 maio 2022.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Bureau Internacional do Trabalho. **As plataformas digitais e o futuro do trabalho**: promover o trabalho digno no mundo digital. Genebra: BIT, 2018. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms\\_752654.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_752654.pdf). Acesso em: 3 jun. 2021.

PIKETTY, T. **O capital no século XXI.** Tradução: Monica Baumgarten De Bolle. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

PIRES, A. Sobre algumas questões epistemológicas de uma metodologia geral para as ciências sociais. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos. Coleção Sociologia. Tradução: Ana Cristina Nasser. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 43–94.

RANI, U.; FURRER, M. Digital labour platforms and new forms of flexible work in developing countries: algorithmic management of work and workers. **Competition & Change**, Thousand Oaks, v. 25, n. 2, p. 212–236, 2021. DOI: [10.1177/1024529420905187](https://doi.org/10.1177/1024529420905187).

RAVAL, N. Interrupting invisibility in a global world. **Interactions**, New York, v. 28, n. 4, p. 27–31, 2021. DOI: [10.1145/3469257](https://doi.org/10.1145/3469257).

RODOTÀ, S. **A vida na sociedade da vigilância.** Tradução: Danilo Doneda; Luciana Cabral Doneda. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

SANTOS, B.S. **A cruel pedagogia do vírus.** Coimbra: Almedina, 2020. Disponível em: [https://www.abennacional.org.br/site/wp-content/uploads/2020/04/Livro\\_Boaventura.pdf](https://www.abennacional.org.br/site/wp-content/uploads/2020/04/Livro_Boaventura.pdf). Acesso em: 15 fev. 2022.

SCHWAB, K. **A quarta revolução industrial**. Tradução: Daniel Moreira Miranda. 1. ed., 6ª reimpressão. São Paulo: Edipro, 2019.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SLEE, T. **Uberização**. Tradução: João Peres. São Paulo: Editora Elefante, 2017.

SOUZA, P. D. Espanha revoga reforma trabalhista que precarizou trabalho e não criou empregos. **Brasil de Fato**, 3 jan. 2022. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/01/03/espanha-revoga-reforma-trabalhista-que-precarizou-trabalho-e-nao-criou-empregos>. Acesso em: 13 jan. 2022.

SRNICEK, N. **Platform capitalism**. Cambridge: Polity Press, 2017.

STANDING, G. **O precariado: a nova classe perigosa**. Tradução: Cristina Antunes. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

SUNDARARAJAN, A. **Economia compartilhada**. São Paulo: Senac São Paulo, 2018.

TRINDADE, R. Nova Iorque é bom, Paris é demais. **Revisão Trabalhista**, [s. l.], 6 ago. 2020. Disponível em: <https://revisaotrabalhista.net.br/2020/08/06/nova-iorque-e-bom-paris-e-demais/>. Acesso em: 28 abr. 2022.

UBER DO BRASIL TECNOLOGIA LTDA. **Uber completa 5 anos de Brasil com 2,6 bilhões de viagens realizadas**. 17 jul. 2019. Disponível em: <https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/uber-completa-5-anos-de-brasil-com-26-bilhoes-de-viagens-realizadas/>. Acesso em: 14 mar. 2022.

UBER DO BRASIL TECNOLOGIA LTDA. **A história da Uber**. c2022a. Disponível em: <https://www.uber.com/da-DK/newsroom/history/>. Acesso em: 14 mar. 2022a.

UBER DO BRASIL TECNOLOGIA LTDA. **Dirija pelo app da Uber**. c2022b. Disponível em: <https://www.uber.com/br/pt-br/s/e/join/>. Acesso em: 8 abr. 2022.

UBER DO BRASIL TECNOLOGIA LTDA. **Requisitos para os motoristas parceiros**. c2022c. Disponível em: <https://www.uber.com/br/en/drive/requirements/>. Acesso em: 8 abr. 2022.

WESTERMAN, P. C. Open or autonomous: The debate on legal methodology as a reflection of the debate on law. 2009. DOI: [10.2139/ssrn.1609575](https://doi.org/10.2139/ssrn.1609575).

ZUBOFF, S. **The age of surveillance capitalism**. New York: PublicAffairs, 2018.

ZUBOFF, S. Big other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação. In: BRUNO, F. et al. (Org.). **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem. 1. ed., 1ª reimpressão. São Paulo: Boitempo, 2019. p. 17–68.