



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
Campus de Presidente Prudente

REGINALDO CALEGARI TIZIANO

**O DESGASTE DO TRABALHO DOS ENTREGADORES DE APLICATIVOS  
NA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE, SÃO PAULO**

Presidente Prudente  
Junho de 2023



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
Campus de Presidente Prudente

REGINALDO CALEGARI TIZIANO

**O DESGASTE DO TRABALHO DOS ENTREGADORES DE APLICATIVOS  
NA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE, SÃO PAULO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia – Mestrado Profissional – Recursos Hídricos e Meio Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus de Presidente Prudente/SP, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Ciências.

**Orientador:** Prof. Dr. Guilherme Marini  
Perpetua

**Coorientador:** Prof. Dr. Antonio Thomaz  
Junior

Presidente Prudente  
Junho de 2023

T625d

Tiziano, Reginaldo Calegari

O desgaste do trabalho dos entregadores de aplicativos na cidade de Presidente Prudente, São Paulo / Reginaldo Calegari Tiziano. -- Presidente Prudente, 2023

121 p. : il., tabs., fotos

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente

Orientador: Guilherme Marini Perpetua

Coorientador: Antonio Thomaz Junior

1. Precarização do trabalho. 2. Economia compartilhada. 3. Trabalhadores Carga de trabalho. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**

**Câmpus de Presidente Prudente**

**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO**

**TÍTULO DA DISSERTAÇÃO:** O DESGASTE DO TRABALHO DOS ENTREGADORES DE APLICATIVOS  
NA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE, SÃO PAULO

**AUTOR:** REGINALDO CALEGARI TIZIANO

**ORIENTADOR:** GUILHERME MARINI PERPETUA

**COORIENTADOR:** ANTONIO THOMAZ JUNIOR

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de Mestre em Ciências, área: Recursos Hídricos e Meio Ambiente pela Comissão Examinadora:

Dr. GUILHERME MARINI PERPETUA (Participação Virtual)  
Programa de Pós-Graduação em Geografia - Mestrado Profissional da UNESP / Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente

Prof. Dr. RAUL BORGES GUIMARÃES (Participação Virtual)  
Departamento de Geografia / Unesp/FCT - Câmpus de Presidente Prudente

Prof. Dr. MARCELO DORNELIS CARVALHAL (Participação Virtual)  
Coordenadoria de Curso de Geografia / Unesp/FCTE - Câmpus de Ourinhos

Presidente Prudente, 14 de junho de 2023



Documento assinado digitalmente

GUILHERME MARINI PERPETUA

Data: 19/06/2023 14:22:03-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

*À Fabiane, minha esposa, ao meu filho Arthur, aos meus pais Maurício e Maria  
Elisabete por trazerem luz e alegria à minha vida, com todo o meu amor e gratidão.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, expresso minha gratidão a Deus, cuja luz iluminou o meu caminho e tornou tudo isso possível. Durante todo o período em que me dediquei ao mestrado, foram tempos de intensos estudos, esforço e dedicação. Nesse sentido, não posso deixar de agradecer às pessoas que me acompanharam e apoiaram desde o início dessa jornada.

Em especial, gostaria de expressar minha profunda gratidão aos meus pais, Maria Elisabete e Maurício, cujo amparo e carinho têm sido uma constante em minha vida. Eles são exemplos de integridade, respeito e dedicação ao próximo. À minha amada avó, Alice, agradeço pelo exemplo de um coração bondoso. À minha esposa, Fabiane, sou imensamente grato pela compreensão e apoio nos momentos mais desafiadores. Meu amado filho, Arthur, minha fonte de inspiração e o símbolo do amor incondicional em minha vida. Às minhas irmãs, Aline e Ana, expresso minha gratidão pelo apoio e companheirismo ao longo dessa jornada. Minha família, agradeço-lhes pelo amor incondicional, compreensão e apoio constante. Também estendo minha gratidão ao meu estimado orientador, Professor Dr. Guilherme Marini Perpetua, pela pessoa e profissional exemplar que é. Agradeço profundamente por sua dedicação, companheirismo, disponibilidade e interesse em compartilhar sua sabedoria. Sua simplicidade e generosidade são verdadeiramente admiráveis. Expresso minha gratidão ao meu estimado coorientador, Professor Dr. Antonio Thomaz Junior, por ter sugerido o tema deste projeto. Agradeço pelo apoio, companheirismo e dedicação. Obrigado por confiarem em mim, sem vocês eu jamais conseguiria realizar esse projeto. Agradeço aos renomados professores do Mestrado, Professor Dr. José Mariano Caccia Gouveia, Professor Dr. Raul Borges Guimarães, Professor Dr. Antônio César Leal, Professor Msc Cledir Mendes Soares, Professor Dr. Edson Luiz Piroli, Professora Dra. Edineia Aparecida dos Santos Galvanin, Professor Dr. Claudio Antonio Di Mauro, Professor Dr. Fernando Sergio Okimoto, Professora Dra. Maria Cristina Rizk, Professor Dr. Antônio César Leal, bem como ao coordenador do curso, Professor Dr. Paulo Cesar Rocha. Agradeço por todo o conhecimento compartilhado durante as disciplinas do mestrado. Agradeço os professores Marcelo Dornelis Carvalhal e Raul Borges Guimarães por terem aceitado participar da banca de qualificação, suas contribuições foram fundamentais para enriquecer e aprimorar o trabalho. Agradeço também aos meus colegas de grupo, Dete, Francisco e Patrícia, pela amizade e pelo clima descontraído que proporcionaram durante as aulas. Meus sentimentos de gratidão se estende aos entregadores de aplicativos que gentilmente dedicaram seu tempo para participar deste estudo. Sem a participação deles, este trabalho não seria possível.

Por fim, expresso minha gratidão a todas as pessoas que contribuíram para a concretização desta dissertação, estimulando-me intelectual e emocionalmente para alcançar esse importante marco em minha vida acadêmica.

“A vitalidade é demonstrada não apenas pela persistência, mas pela  
capacidade de começar de novo”  
(F. Scott Fitzgerald)

## RESUMO

O presente estudo realizou uma análise do trabalho precário dos entregadores de aplicativos, tendo como recorte a cidade de Presidente Prudente-SP, com especial atenção aos riscos para a segurança e saúde inerentes a essa atividade. Para isso, foram coletados dados primários e produzidas informações mediante entrevistas semiestruturadas com os entregadores de aplicativos; também foram coletados dados secundários mediante pesquisas exploratórias de palavras-chaves na internet, utilização de artigos, livros, revistas, publicações e acesso a banco de dados acerca do tema, que visa a melhor compreender o objeto de estudo. Realizou-se uma análise sobre a distribuição de serviços e remuneração dos trabalhadores gerenciados por algoritmos obscuros e autoritários, que regem todas as regras do trabalho dos entregadores. Analisou-se a rotina do trabalho e os impactos da pandemia da COVID-19 nas condições de trabalho dos entregadores de aplicativos. Foram abordadas as estratégias utilizadas pelas empresas para incentivar a produtividade priorizando o lucro, em detrimento da saúde do trabalhador, estimulando o comportamento perigoso no trânsito.

**Palavras chave:** Desgaste do trabalhador; Precarização do trabalho; Aplicativos de Delivery; Plataformização do trabalho; Uberização.

## ABSTRACT

This study carried out an analysis of the precarious work of application delivery people, focusing on the city of Presidente Prudente-SP, with special attention to the risks to safety and health inherent to this activity. For this, primary data were collected and information produced through semi-structured interviews with app deliverers; Secondary data were also collected through exploratory keyword research on the internet, using articles, books, magazines, publications and access to a database on the subject, which aims to better understand the object of study. An analysis was carried out on the distribution of services and remuneration of workers managed by obscure and authoritarian algorithms, which govern all the rules of work for couriers. Analyze the work routine and the impacts of the COVID-19 pandemic on the working conditions of app delivery people. The strategies used by companies to encourage productivity, prioritizing profit, to the detriment of the worker's health, encouraging dangerous behavior in traffic were addressed.

**Keywords:** Worker wear; Precariousness of work; Delivery Applications; Work platforming; uberization

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Economia Compartilhada .....	24
Figura 2: Fatia de Mercado .....	26
Figura 3: Preferência das pessoas pelos aplicativos de Delivery .....	27
Figura 4: Entregador na chuva .....	31
Figura 5: Página Não Brega Meu Trampo .....	32
Figura 6: Página Garfo Na Caveira .....	32
Figura 7: Algoritmo .....	34
Figura 8: Tela de cadastro de restaurante da empresa iFood.....	40
Figura 9: Telas do aplicativo iFood.....	44
Figura 10: Telas do aplicativo iFood.....	45
Figura 11: Telas do aplicativo Rappi .....	46
Figura 12: Telas do aplicativo Uber Eats.....	46
Figura 13: Situação da Remuneração dos Entregadores Após a Pandemia ...	55
Figura 14: Motoqueiros a espera de chamadas .....	59
Figura 15: Entregadores na Zona Oeste que pagam pelo aluguel de bicicletas .....	60
Figura 16: Rappi Point.....	61
Figura 17: Manifestação Breque dos Apps no dia 1 de julho em São Paulo ....	63
Figura 18: Manifestação Breque dos Apps no dia 1 de julho no Rio de Janeiro .....	63
Figura 19: Manifestação dos entregadores de apps contra precarização em São Paulo .....	64
Figura 20: Motoqueiros entregadores fizeram paralisação em Presidente Prudente/SP.....	65
Figura 21: Motociclistas na Avenida 14 de Setembro, no Parque do Povo .....	66
Figura 22: Motoqueiros reivindicam condições de trabalho em Presidente Prudente/SP .....	67
Figura 23: Aplicativos utilizados pelos entregadores.....	74
Figura 24: Sexo dos entregadores de aplicativos.....	75
Figura 25: Cor ou Raça .....	75
Figura 26: Escolaridade .....	76
Figura 27: Trabalho com aplicativo é a principal renda .....	77
Figura 28: Idade dos entregadores .....	77

Figura 29: Média de horas diárias trabalhadas antes e durante a pandemia ...	78
Figura 30: Entregadores que trabalhavam com apps antes da pandemia .....	79
Figura 31: Dias trabalhados durante a pandemia.....	79
Figura 32: Contribui ou não para algum tipo de previdência .....	80
Figura 33: Principais mudanças no trabalho a partir da pandemia.....	81
Figura 34: Gasto mensal com a motocicleta .....	81
Figura 35: Desgaste Físico.....	83
Figura 36: Desgaste Mental .....	84
Figura 37: Há quanto tempo entregadores trabalham com serviços de entregas por aplicativos .....	85
Figura 38: Motivo pelo qual trabalha por aplicativos .....	86
Figura 39: Rendimento semanal antes e depois da pandemia.....	87
Figura 40: Vacinou contra a Covid-19 .....	87
Figura 41: Número de entregas diárias .....	88
Figura 42: Sofreu algum acidente de trânsito.....	89
Figura 43: Número de acidentes por tempo em que trabalha com serviços de entregas por aplicativo .....	89
Figura 44: Concorda com o sistema de avaliação.....	90
Figura 45: Satisfação quanto ao serviço de entregador .....	91
Figura 46: Possui algum seguro do veículo .....	92
Figura 47: Média de números de pedidos diários recebidos, por gênero .....	93

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Referente à Seção 1,3 e 4.....	70
Tabela 2: Referente à Seção 2 - Escala de Custo Humano do Trabalho.....	71
Tabela 3 - Vivências positivas e negativas nos últimos seis meses.....	73

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMABR	Associação dos Motofretistas de Aplicativos e Autônomos
AMESP	Associação dos Motoboys e Entregadores de São Paulo
CESIT	Centro de Estudos Sindicais e de Economia do Trabalho
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CNH	Carteira Nacional de Habilitação
CONAFRET	Coordenadoria Nacional de Combate às Fraudes nas Relações de Trabalho
C2C	Consumer to consumer
EACT	Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho
EADRT	Escala de Avaliação dos Danos Relacionados ao Trabalho
ECHT	Escala de Custo Humano no Trabalho
EIPST	Escala de Indicadores de Prazer-Sofrimento no Trabalho
ENIAC	Electrical Numerical Integrator and Computer
EPI	Equipamento de Proteção Individual
E/S	Entrada/Saída
GPS	Global Positioning System
IA	Inteligência Artificial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDE	Integrated Development Environment
INSS	Instituto Nacional de Seguro Social
IOT	Internet of Things
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ITRA	Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento
MEI	Micro Empreendedor Individual
ML	Machine Learning
MPT	Ministério Público do Trabalho

OL	Operador Logístico
OMS	Organização Mundial da Saúde
PDT	Psicodinâmica do Trabalho
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PPD	Permissão para Dirigir
P2P	Peer to Peer
REMIR	Rede de Estudos e Monitoramento da Reforma Trabalhista
SINDIMOTOSP	Sindicato dos Mensageiros Motociclistas de São Paulo
SO	Sistema Operacional
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFJF	Universidade de Juiz de Fora
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo

## SUMÁRIO

Introdução .....	15
<b>CAPÍTULO 1 – ECONOMIA COMPARTILHADA, TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E PLATAFORMIZAÇÃO DO TRABALHO .....</b>	<b>19</b>
1.1. Economia Compartilhada .....	20
1.2. Empresas de Entrega de Comida pela Internet .....	25
1.2.1. Estratégias utilizadas pelas empresas .....	28
1.3. Tecnologia da Informação .....	33
1.3.1. Algoritmos .....	34
1.3.2. Inteligência Artificial .....	36
1.3.3. Big Data .....	38
1.3.4 Machine Learning .....	39
<b>CAPÍTULO 2 – COMPORTAMENTO DOS APPS E GERENCIAMENTO ALGORÍTMICO .....</b>	<b>40</b>
2.1. Cadastro das Empresas .....	40
2.2. Cadastro dos Entregadores .....	41
2.3. Cadastro dos Consumidores .....	44
2.4. Análise dos algoritmos em relação ao ranqueamento de restaurantes..	47
2.5. Análise dos algoritmos em relação à distribuição de serviços e remuneração dos entregadores .....	48
2.6. Sistema de pontuação, bloqueios e desligamentos .....	49
2.7. Sistema de Bonificação .....	50
<b>CAPÍTULO 3 – PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO E DESGASTE DO TRABALHO DOS ENTREGADORES DE APLICATIVOS .....</b>	<b>53</b>
3.1. Projeto de Lei para o regime de trabalho sob demanda .....	53
3.2. Desgaste físico e mental vivenciados pelos entregadores de aplicativos .....	57
3.3. A greve dos entregadores e a precarização do trabalho na era dos aplicativos .....	62
3.4. Estratégias dos trabalhadores para defender seus direitos e melhorar suas condições de trabalho .....	67
3.5 Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento (ITRA) .....	69
3.6 Análise dos resultados da pesquisa realizada com os entregadores na cidade de Presidente Prudente/SP .....	74
Considerações Finais .....	94

Referências Bibliográficas .....	98
Apêndice .....	107
Anexo .....	115

## Introdução

O presente trabalho de pesquisa está relacionado aos riscos inerentes ao trabalho dos entregadores de aplicativos, devido à preocupação com sua saúde, no enfrentamento diário de longas e intensas jornadas de trabalho precário. Desta forma, foi possível evidenciar o processo de precarização inerente a essa modalidade de trabalho, descobrindo o sofrimento desses trabalhadores.

De acordo com o IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, em 2018, a quantidade de pessoas que trabalham por conta própria com delivery saltou 104,2% em relação ao ano anterior. Ainda, segundo Carelli, Cavalcanti e Fonseca (2020, p.12)

Atualmente, atividades tradicionais, como as de transporte, entrega e limpeza, são ofertadas por meio de aplicativos no trabalho on-demand. O controle do trabalho nesse modelo de produção também conhecido como Uberismo, é realizado por programação algorítmica estabelecida pelas empresas detentoras das plataformas, mas o trabalhador é contratado sob demanda, sem vínculo de emprego, sem um mínimo salarial garantido.

Durante a pandemia de COVID-19, muitos trabalhadores perderam seus empregos devido ao fechamento de empresas e à diminuição da demanda por produtos e serviços. Com isso, muitos desses trabalhadores foram forçados a buscar outras formas de trabalho, incluindo a atuação na informalidade, tanto em sua forma tradicional, quanto naquela que se reveste de novas tecnologias e promovem aquilo que Antunes (2018) denomina “servidão digital”. Portanto a pandemia acelerou e escancarou um problema preexistente no já precário mercado de trabalho brasileiro (PERPETUA, 2022).

O momento de crise econômica e a alta taxa de desemprego aumenta o número de trabalhadores cadastrados nas plataformas de aplicativos.

Os aplicativos de entrega, como Uber Eats, Loggi, iFood, Rappi, entre outros, vêm crescendo no Brasil e no mundo. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o número de trabalhadores que atuam na área de entrega aumentou em 201 mil pessoas no primeiro trimestre de 2019 em relação ao mesmo período do ano anterior.

De acordo com o IBGE, em 2020 a taxa de desemprego cresceu, terminando o último trimestre em 13,9%, percentual que corresponde a 13.925.000 de desocupados, mais de 2,3 milhões a mais que no ano anterior.

Sofrendo com o desemprego, os trabalhadores se vinculam às plataformas de aplicativos, pois alguns não encontram outra saída.

As ocupações dos entregadores de aplicativos são caracterizadas por extensas jornadas de trabalho, baixa remuneração e trabalho sem vínculo (ABILIO, 2020). Isso ocorre porque esses trabalhadores geralmente precisam cumprir uma grande quantidade de entregas para conseguir uma remuneração suficiente para suas necessidades básicas.

As empresas utilizam o termo “parceiro” ou “colaborador”, ao invés de empregado ou trabalhador para simbolizar a tentativa de dissolução do vínculo empregatício e transferência dos riscos para o trabalhador, característica da plataformização do trabalho (ABILIO, 2017). Além disso, os entregadores de aplicativos geralmente trabalham sem horários fixos, o que resulta em uma maior carga de trabalho, pois recebem pedidos a qualquer hora do dia ou da noite, incluindo fins de semana e feriados.

As empresas impõem todas as regras da prestação de serviços e também definem os preços dos serviços que estão sendo prestados. Nesse modelo de negócio, também denominado uberização, existem os consumidores, que são os clientes que utilizam o aplicativo; os fornecedores, que são os restaurantes; e os entregadores, que realizam o trabalho. A intermediação entre os três elementos citados é realizada pela plataforma.

Dessa maneira, as empresas se responsabilizam apenas pelo desenvolvimento e manutenção do aplicativo/plataforma. Já os trabalhadores, além da baixa remuneração, são responsáveis por arcar com os custos dos equipamentos de trabalho necessários, como mochila térmica, veículo, combustível, manutenção do veículo, seguro, IPVA, entre outros.

Possuindo escassas proteções, sejam elas trabalhista ou de Equipamento de Proteção Individual (EPI) contra o vírus, esses trabalhadores descontentam-se com o descaso que são tratados pelas empresas às quais prestam serviço, muitas vezes precisando desembolsar seu próprio dinheiro para garantir o uso de álcool em gel, produto mais usado por eles, já que dificilmente têm onde higienizar as mãos (SOUZA, 2020, p.3)

Os trabalhadores são gerenciados por algoritmos obscuros e autoritários, que além de impor o ritmo do trabalho também definem o preço pelo serviço prestado (SCHAVELSON, 2020).

A forma como funcionam esses sistemas de gestão raramente é transparente, uma vez que as empresas não partilham os métodos pelos quais são

recolhidas e processadas as notas e os comentários dos clientes sobre as atividades dos trabalhadores (O'DONOVAN, 2018; FILLOON, 2018 *apud* CARELLI; CAVALCANTI; FONSECA, 2020).

Dessa forma, o controle algorítmico alimenta o big data<sup>1</sup> com quantidades absurdas de informações, como, por exemplo, a pontuação do entregador, avaliação dos clientes sobre o serviço prestado, entre outros. Assim, o trabalhador que não tenha um desempenho satisfatório para a empresa, pode sofrer punições, as quais podem variar desde um bloqueio até uma exclusão do entregador da plataforma. As punições não são justas, pois o aplicativo não disponibiliza o recurso para que os trabalhadores possam contestar.

Geralmente, os serviços ofertados pelos aplicativos são mais baratos do que outras alternativas, mas o preço baixo impacta apenas o ganho dos entregadores, enquanto as empresas aferem lucros exorbitantes (SOARES; OLIVEIRA, 2020).

Para incentivar a produtividade, as empresas utilizam estratégias de gamificação, mediante a aplicação de elementos de jogos, como por exemplo, se o entregador realizar um número de entregas em um determinado período de tempo, terá uma bonificação. No entanto, isso aumenta o risco de acidentes no trânsito, pois estimula o aumento da velocidade. Além disso, mesmo extremamente cansado, o trabalhador precisa tomar uma decisão, se vai continuar dirigindo ou não, mas infelizmente essa decisão é influenciada por técnicas de Neuromarketing<sup>2</sup>, utilizadas para manipular motoristas e ciclistas e influenciá-los a trabalhar sempre mais (LEME, 2020).

Os trabalhadores se tornaram ainda mais essenciais, mas viram cair seus rendimentos, ficaram mais expostos ao risco de contágio pelo coronavírus, o que aumenta o seu estresse e ansiedade em relação ao trabalho. Além disso, necessitam trabalhar por extensas jornadas de trabalho para compensar os baixos rendimentos.

Dessa forma, com o aumento da carga do trabalho, os entregadores sofrem desgaste físico e mental. O processo de trabalho e os elementos deste que

---

<sup>1</sup> big data é o termo em Tecnologia da Informação (TI) que trata sobre grandes conjuntos de dados que precisam ser processados e armazenados.

<sup>2</sup> Neuromarketing é um campo de estudo que une o Marketing à Neurociência. Em linhas gerais, prevê o comportamento do consumidor tendo como base o processamento de informação pelo cérebro e pode identificar o impacto emocional do produto. O Neuromarketing vai ao encontro do Marketing 3.0: centrado no ser humano.

interatuam dinamicamente entre si e com o corpo do trabalhador, geram processos de adaptação que se traduzem em desgaste, entendido como perda da capacidade potencial e ou efetiva corporal e psíquica (LAURELL; NORIEGA, 1989).

As extensas jornadas de trabalho, frequentemente realizadas em condições adversas, como o trânsito intenso e condições climáticas desfavoráveis, podem acarretar uma série de problemas de saúde. Entre eles, destacam-se lesões musculares, dores nas costas, fadiga e exaustão.

Nesse contexto, o objetivo principal da pesquisa foi o de compreender o desgaste do trabalho dos entregadores de aplicativos de delivery na cidade de Presidente Prudente - SP, com especial atenção aos riscos e agravos inerentes a essa atividade. Para tanto, foram analisadas a rotina, as condições e relações de trabalho dos entregadores de aplicativos de delivery, bem como os impactos da pandemia da COVID-19 na situação laboral desses trabalhadores. Realizou-se, ainda, uma análise do funcionamento dos algoritmos em relação à distribuição de serviços e remuneração.

A coleta de dados e produção de informações primárias foi realizada mediante entrevistas semiestruturadas com os entregadores de aplicativos da cidade de Presidente Prudente/SP, aplicação de questionário e observação direta.

De acordo com Flick (2004), a entrevista semiestruturada possibilita aos entrevistados expressar seus pontos de vistas, pois são questões abertas. Também foi realizado um estudo bibliográfico com pesquisas exploratórias de palavras chaves na internet, utilização de artigos, livros, revistas, publicações e acesso a banco de dados acerca do tema, que visa melhor compreender o objeto de estudo.

O texto está dividido em três capítulos. No primeiro capítulo, há uma explanação sobre plataformação do trabalho, economia compartilhada e tecnologia da informação. No segundo capítulo, aborda-se o comportamento dos apps e o gerenciamento algorítmico, esmiuçando-se como funcionam os aplicativos de delivery, como as empresas parceiras, os entregadores e consumidores se cadastram nos apps, bem como o sistema de bonificação praticado pelas empresas e, em seguida, aborda-se o sistema de pontuação, ao qual os trabalhadores são submetidos. No terceiro capítulo, há uma explanação sobre a precarização do trabalho e o desgaste físico e mental vivenciados pelos entregadores de aplicativos, bem como as paralisações realizadas por eles. Em seguida, apresenta-se e

analisa-se os resultados da pesquisa realizada com os entregadores de aplicativos na cidade de Presidente Prudente/SP.

## **CAPÍTULO 1 – ECONOMIA COMPARTILHADA, TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E PLATAFORMIZAÇÃO DO TRABALHO**

A economia compartilhada é um modelo de negócio que vem crescendo no Brasil e no mundo. É um conceito baseado no compartilhamento de bens e serviços. Em tese, essa modalidade modificaria a lógica de consumo, pois reduz a acumulação de bens e relativiza a propriedade privada, despertando, dessa forma, maior interesse no compartilhamento do que na posse (KRAMER, 2017).

Muitas expressões vêm sendo utilizadas para fazer referência a ela, entre as quais, destacam-se os termos “economia colaborativa”, “transações entre consumidores (C2C transactions)”, “economia do compartilhamento”, “economia de relacionamento”, “economia de cooperação” e “nova economia” (OLIVEIRA, 2018). O mesmo autor ainda afirma que essas expressões, no entanto, têm sido criticadas por alguns, que nelas vislumbram uma tentativa de se mascarar o caráter de exploração econômica que a atividade encerra, ao pretender dotar o fato jurídico de uma imagem de mera cooperação entre iguais.

Segundo Slee (2017), apesar das promessas de que a economia compartilhada seria uma alternativa sustentável para o comércio, enfatizando o acesso em detrimento da posse e a libertação do consumismo ao qual as pessoas estão submetidas, algo diferente e sombrio está acontecendo: a economia do compartilhamento está propagando um mercado inóspito e desregulado.

Dessa forma, afirma o mesmo autor, que as companhias dominantes do setor se tornaram grandes e esmagadoras, e para ganhar mais dinheiro estão desempenhando um papel cada vez mais invasivo nas trocas que intermedeiam, e que ao invés de trazer uma nova abertura e confiança pessoal nas interações, está criando uma forma de fiscalização, em que os prestadores de serviços devem viver com medo de ser deletados pelos clientes.

As empresas de economia compartilhada utilizam a imagem de cooperação entre iguais para se isentar de responsabilidades trabalhistas e fiscais, ao mesmo tempo em que extraem lucros do trabalho dos colaboradores.

### 1.1. Economia Compartilhada

A economia compartilhada surgiu na década de 1990 nos Estados Unidos impulsionada pelos avanços tecnológicos que propiciaram a redução dos custos das transações on-line peer-to-peer<sup>3</sup> (SHIRKY, 2012).

A economia do compartilhamento usa a internet para conectar consumidores com provedores de serviço para trocas no mundo físico, como aluguéis imobiliários de curta duração, viagens de carro ou tarefas domésticas (SLEE, 2017).

De acordo com Kalil e Lopes (2018, p.122)

A economia colaborativa ou compartilhada é uma reconfiguração de práticas já existentes. O que é realmente inovador são os modelos de negócio que viabilizam a rápida conexão entre pessoas desconhecidas, derrubando obstáculos que estabelecem novas negociações para atenderem as suas necessidades. Nesse sentido, o compartilhamento de informações se torna fundamental para atender os anseios desse modelo de negócio, tornando-o viável em qualquer área de atuação.

Um dos marcos desse movimento foi o lançamento do site Airbnb, em 2008, que permitia que pessoas alugassem seus imóveis para turistas. Depois surgiram diversas outras empresas de economia compartilhada em diferentes setores, como transporte (Uber e Lyft), compartilhamento de carros (Zipcar), serviços de entrega (Uber Eats e Rappi), coworking (WeWork) e de empréstimos entre pessoas (LendingClub).

Embora o conceito de compartilhamento já existisse antes, a popularização da internet e das plataformas digitais tornou mais fácil e acessível a conexão entre pessoas que desejam compartilhar bens e serviços, dando origem ao que hoje é conhecido como economia compartilhada.

De acordo com Antunes (2022), para dar visão histórica, podemos separar na sociedade urbana industrial, três formas da organização do trabalho: a primeira a partir de 1910, o fordismo nas grandes plantas industriais representou a

---

<sup>3</sup> A sigla P2P é a abreviação da expressão inglesa “Person to Person”, que traduzindo significa “Pessoa para Pessoa”. Dessa forma, os pagamentos via P2P acontecem entre duas pessoas sem o intermédio de terceiros.

organização do trabalho. Havia muitos trabalhadores em linhas de montagem que produziam do parafuso ao automóvel. Dessa forma, há certa homogeneização das condições de trabalho e das lutas dos trabalhadores, porque se encontravam sob o mesmo teto, submetidos às mesmas condições de opressão e exploração do trabalho. Então gerou-se um tipo de sindicalismo que representava os trabalhadores.

A partir da década de 1970, a forma de organização produtiva do fordismo entrou em crise, dando lugar ao toyotismo. Ambos os modelos têm como referência a montagem de um automóvel. Com o toyotismo, a empresa se fragmentou internamente, com diferentes contratos de trabalho reunindo empresas especializadas em partes específicas da produção. Isso resultou em uma heterogeneidade das condições de trabalho, onde trabalhadores contratados pela montadora têm realidades distintas dos contratados por empresas menores, cujos sindicatos são menores, portanto não têm a mesma capacidade de pressão e luta, como é o caso dos vigilantes, da limpeza, da segurança e outras partes constitutivas das peças (ANTUNES, 2022). O mesmo autor ainda afirma que a partir da década de 1970, esse se torna um modelo hegemônico de organização do trabalho.

A uberização é uma nova fase, que é praticamente a autonomização dos contratos de trabalho. É o trabalhador negociando individualmente com o empregador a sua remuneração, seu tempo de trabalho, arcando com os custos do seu trabalho (ANTUNES, 2022).

Essa nova forma de gerenciamento do trabalho recebe tal denominação por conta da principal empresa global no ramo.

A uberização do trabalho define uma tendência em curso que pode ser generalizável pelas relações de trabalho, que abarca diferentes setores da economia, tipos de ocupação, níveis de qualificação e rendimento, condições de trabalho, em âmbito global. Derivado do fenômeno social que tomou visibilidade com a entrada da empresa Uber no mercado, em realidade o termo uberização se refere a processos que não se restringem a essa empresa nem se iniciam com ela, e que culminam em uma nova forma de controle, gerenciamento e organização do trabalho. (ABILIO, 2020, p.112)

O trabalho uberizado não se limita apenas aos trabalhadores que atuam em plataformas de transportes ou entregas. Segundo Antunes (2020), existem plataformas de diversas modalidades de trabalho: médicos, empregadas domésticas, engenheiros, professores, jornalistas, entre outros. O mesmo autor

afirma que a aprovação da reforma trabalhista no ano de 2017, a qual regularizou o trabalho intermitente, foi a porta de entrada que os capitais precisavam para criar essa modalidade nova que o autor denominou de escravidão digital.

Mas a uberização, não é um fenômeno novo. A despeito das inovações tecnológicas intrínsecas, a uberização, como fenômeno, em si, carrega permanências, reafirma uma história de acúmulo de precariedades e inova em outros aspectos” (VENCO, 2019, p. 13).

A uberização do trabalho tanto organiza a informalização quanto aprofunda a precarização do trabalho além de proporcionar a perda de garantias e direitos até entre aqueles que tinham certa proteção social, bem como o aprofundamento da desigualdade. O modo como isso ocorre se dá através da apropriação de forma produtiva e organizada de modos de vida e da vulnerabilidade social de indivíduos da sociedade ao mesmo tempo em que as próprias empresas monopolizam os setores econômicos onde atuam e realizam a acumulação capitalista ao produzir uma “nova” forma de mediação da subsunção do trabalhador. (OLIVEIRA; MARIS, 2020, p.15)

Entre os modelos de negócios popularizados pela economia compartilhada estão os aplicativos de entrega de comida pela internet, empresas como a Uber Eats, IFood, Rappi, Loggi, entre outras oferecem o serviço de entrega de alimentos com o intermédio de aplicativos.

Via de regra, os serviços ofertados no consumo colaborativo são mais baratos do que as alternativas do mercado tradicional. Isso acontece por diversos motivos, como a eliminação de intermediários, a redução de custos de infraestrutura e a utilização de tecnologias que permitem maior eficiência e produtividade.

No entanto, vale lembrar que nem sempre os preços mais baixos são sinônimo de vantagem para o consumidor. Mas a redução de custos pode vir acompanhada de uma precarização do trabalho e da falta de garantias trabalhistas para os prestadores de serviço.

Dessa maneira, os preços baixos impactam somente o ganho dos trabalhadores que fazem as entregas e dos restaurantes. Assim o consumidor paga bem menos que no mercado tradicional, e a empresa intermediadora da tecnologia auferir lucros e valoriza em números astronômicos. Estas evidências são indícios da precarização (KRAMER, 2017).

De acordo com Perpetua (2021), as empresas apresentam-se como uma solução tecnológica neutra, numa relação em que todo mundo ganha: o consumidor

ganha porque ele tem acesso a um serviço mais barato e mais eficiente; e o prestador de serviço também ganha porque ele consegue acessar com maior facilidade um conjunto de pessoas interessadas em um determinado serviço. Perpetua (2021) ainda afirma que essas empresas são empregadoras, e que exploram mão de obra dos trabalhadores, embora não empreguem diretamente o trabalhador, elas impõem todas as regras da prestação de serviços, definem os preços e também estabelecem a política de avaliação do serviço prestado.

Dessa forma, afirma Braga (2020) que não é o trabalho por conta própria, não no sentido autêntico do termo, que é trabalhar para si. O que se tem na verdade é o trabalho para uma empresa que diz que o trabalhador é um empreendedor.

Nesse contexto, ao invés do discurso de autonomia e empreendedorismo feito pelas empresas do setor, o que ocorre é a exploração do trabalho.

A uberização nomeia um novo tipo de gestão e controle da força de trabalho, também compreendida como uma tendência passível de se generalizar no âmbito das relações de trabalho (ABILIO, 2017).

De acordo com Manzano (2021), as plataformas estão em todas as atividades e a pandemia contribuiu para o surgimento desse novo mundo, pois rompeu as barreiras e forçou a aceitação dessas tecnologias. O mesmo autor ainda afirma que é difícil hoje imaginar um setor no qual as plataformas não estão inseridas.

De acordo com uma pesquisa realizada pelo Instituto Locomotiva, em março de 2021, a renda de 32,4 milhões de brasileiros provém de algum aplicativo, dos quais 11,4 milhões aderiram ao serviço após o início da pandemia.

Entre fevereiro de 2020 e março de 2021, 1 em cada 5 trabalhadores recorreram ao aplicativo como alternativa de renda, frente ao desemprego e fechamento de estabelecimentos comerciais devido a pandemia de Covid 19, que por sua vez potencializa a realização de trabalhos precários, como teletrabalho, trabalho intermitente e o trabalho por aplicativos.

Figura 1: Economia Compartilhada



Fonte: (Algomais, 2018)

O fenômeno da plataformação possui várias abordagens. Existe a ótica da datificação, que segundo Djick (2017), é a transformação da ação social em dados online. Existe a ótica da vigilância, desde as revelações de Edward Snowden, quando o mundo ficou sabendo da promíscua relação entre o governo norte americano, através de suas agências de inteligência, e as grandes plataformas proprietárias, como Google, Facebook e Amazon, muito tem se falado sobre dados, vigilância e controle social. No entanto, cada vez mais nos sentimos confortáveis em usar as “novidades tecnológicas” e ceder nossos dados para quem quiser obtê-los. Seja pelo analfabetismo midiático, inocência ou pelo simples fato de não ligarmos, continuamos a ceder os metadados de praticamente toda nossa ação digital (GÓIS, 2018).

Existe a ótica da financeirização, que segundo BRAGA (1997) é o padrão sistêmico de riqueza, a partir de um processo de criação de excedente não explicado pela força do trabalho humano.

Para usar as expressões de Marx (2013), trata-se do “mais puro e colossal sistema de jogo e fraude para limitar cada vez mais o número dos poucos indivíduos que exploram a riqueza social”. A financeirização, ao mesmo tempo, é componente estrutural do modo de produção capitalista e atua como agente de circulação de

sentidos para sedimentação e fixação da racionalidade neoliberal por todos os espaços (GROHMANN, 2020).

Existe a ótica do papel dos algoritmos, que realiza a gestão algorítmica do trabalho, que segundo Abilio (2020) hoje vigia-gerencia cada indivíduo e ao mesmo tempo o fluxo da multidão.

O que define transversalmente o fenômeno da plataformização nas diversas abordagens é a gestão algorítmica do trabalho, vigilância invisível e constante sobre o trabalhador, extração de dados e sua incorporação ao capital, disponibilização constante do trabalhador sem qualquer obrigação de nenhuma das partes, trabalho como mero fator de produção sem qualquer responsabilidade sobre a sua reprodução (ABILIO, 2020). Dessa forma, as características da uberização são estruturais no capitalismo, o desenvolvimento da tecnologia potencializa a exploração da mais valia, já que as plataformas digitais utilizam os dados gerados pelos trabalhadores para aprimorar seus algoritmos e tornar o serviço mais eficiente, aumentando assim seus lucros.

## **1.2. Empresas de Entrega de Comida pela Internet**

A indústria alimentícia é um dos setores que mais estão crescendo atualmente. A produção de alimentos, os padrões de consumo e a logística dos produtos estão mudando constantemente, sendo agora, impulsionados pela tecnologia e a inovação (ANTUNES, 2020).

O IFood é uma empresa brasileira, fundada pelos sócios Patrick Sigrist, Eduardo Baer, Guilherme Bonifácio e Felipe Fioravante. O aplicativo do IFood é pioneiro de delivery de comida no Brasil; tudo começou em 2011, com a Disk Cook, que se tratava de um guia de cardápios impresso, com uma central telefônica para que o cliente ligasse e fizesse o seu pedido. Dessa forma, os clientes realizavam seus pedidos na Disk Cook, que repassava o pedido para o restaurante parceiro.

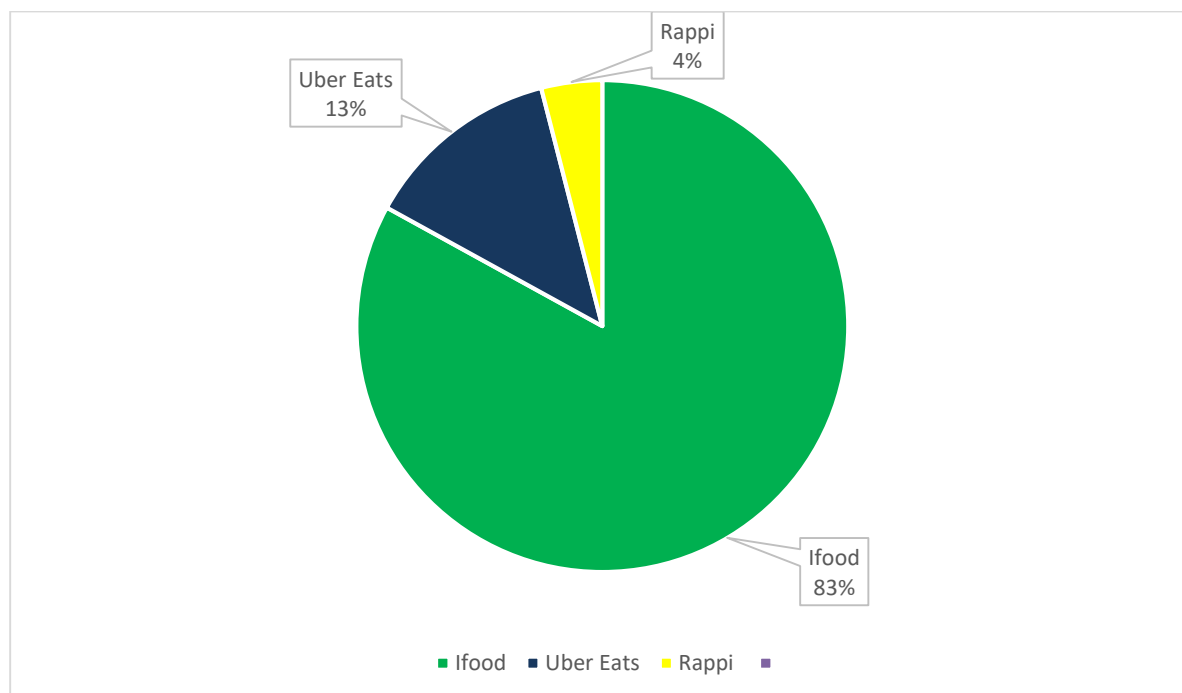
Mas ao longo do tempo a empresa passou a enfrentar dificuldades típicas de centrais telefônicas, como por exemplo demora nas ligações, erro de anotações de endereços, entre outros. Portanto os fundadores perceberam que os pedidos por telefone caíam em desuso, e que a chance de sobrevivência da empresa seria a internet. Então, em 2012 foi lançado o site e o aplicativo, que chamou a atenção

de investidores, como o Grupo Movile, que é parceiro do IFood até hoje. Aconteceram outras fusões com grandes empresas que fizeram o IFood crescer, como por exemplo a fusão com a rival RestauranteWeb, da empresa britânica Just Eat.

Em 2015, Just Eat e Movile fizeram um novo investimento: R\$ 125 milhões. Nesse meio tempo, a empresa realizou ao menos seis aquisições como Hellofood, Papa Rango, Alakarte, SpoonRocket, Devorando e Central do Delivery (FIORAVANTE, 2016). Então o IFood alcançou o primeiro milhão de pedidos. No ano seguinte foi possível quase triplicar esse número, chegando a 2,8 milhões de pedidos, pois foi impulsionado pela fusão com a SpoonRocket.

De acordo com uma pesquisa da Measurable AI<sup>4</sup>, realizada em junho de 2021, o IFood domina o mercado de delivery no Brasil, cerca de 83% do setor (Figura 2); o aplicativo Uber Eats tem 13% do segmento, já a empresa Rappi apenas com 4%. (PALMEIRA, 2022).

Figura 2: Fatia de Mercado



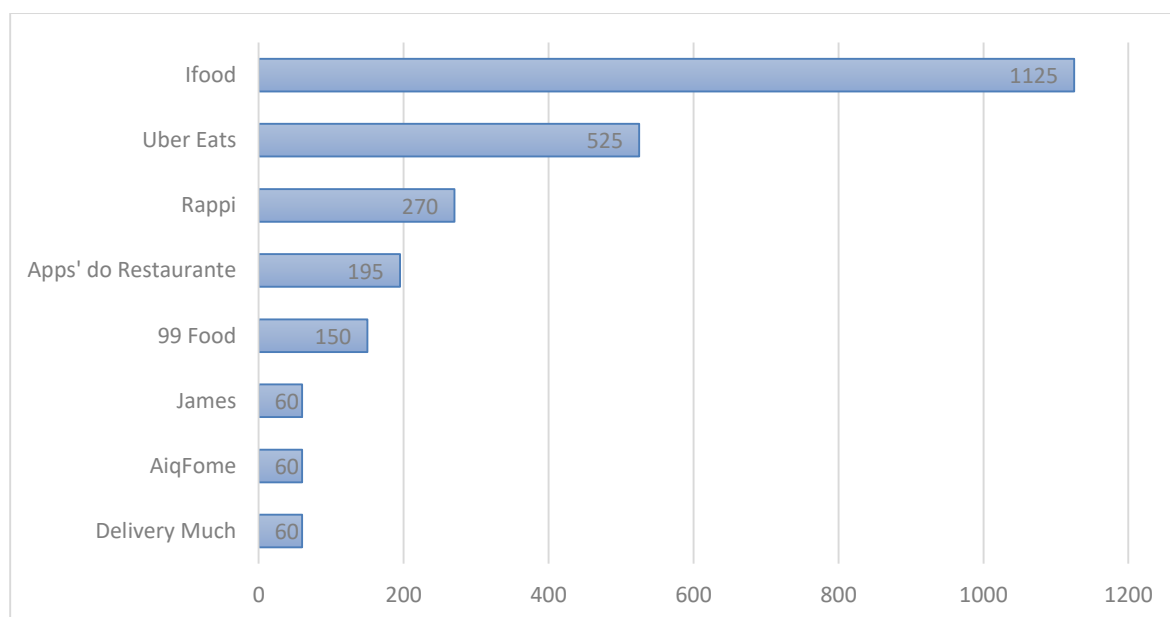
Fonte: Measurable (2021). Elaborado pelo Autor (2022).

<sup>4</sup> Measurable AI é uma companhia de relatórios de mercado.

Segundo dados divulgados no site da empresa, atualmente o IFood atende mais de 270 mil restaurantes parceiros, cadastrados em mais de mil cidades em todo Brasil; tem mais de 60 milhões de pedidos realizados na plataforma todos os meses; conta com cerca de 200 mil entregadores ativos na plataforma; possui mais de 4 mil funcionários no Brasil e Colômbia.

De acordo com uma pesquisa realizada pelo Instituto QualiBest, através de um questionário online com 1500 pessoas de diversas regiões do Brasil entre os dias 15 e 25 de setembro de 2020 (Figura 3) foi possível constatar que 75% dos entrevistados relataram preferência pelo aplicativo IFood, 35% Uber Eats, 18% Rappi, 13% por App's de delivery do próprio do restaurante, 10% 99Food, outros 4% relataram ter preferência pelos App's James, Aiqfome e Delivery Much.

Figura 3: Preferência das pessoas pelos aplicativos de Delivery



Fonte: QualiBest (2020). Elaborado pelo Autor (2022).

A empresa Uber foi fundada em Paris no ano de 2009, quando os fundadores, Garrett Camp e Travis Kalanick encontraram certa dificuldade para encontrar um táxi. Percebendo a demanda por transporte, os executivos resolveram criar uma plataforma que permitisse solicitar carros (COUTINHO, 2020). Então foi desenvolvido um aplicativo para smartphone que permitia solicitar viagens. Em

agosto de 2014 a Uber expandiu o negócio, lançou o Uber Eats, plataforma de entrega de refeições e alimentos online.

O Uber Eats estreou no Brasil em 13 de dezembro de 2016, no início era restrito a apenas algumas regiões de São Paulo (KLEINA, 2022).

Aos poucos, a plataforma foi se expandindo para mais cidades, então o aplicativo foi ganhando novas funcionalidades, como retirar o pedido no restaurante e receber recomendações personalizadas com base no que é popular na região.

Mas em 08 de março de 2022 a empresa Uber Eats deixou de entregar comidas no Brasil. A companhia justificou a decisão alegando que focaria no delivery de compras de supermercados e lojas especializadas: pet shops e comércios de bebidas. O comunicado oficial ao público foi realizado em janeiro de 2022, dando tempo a consumidores e restaurantes de se adaptarem à saída do serviço (KLEINA, 2022).

A empresa Rappi surgiu na Colômbia em 2015, fundado por Simon Borrero, Felipe Villamarín e Sebastián Mejía. Segundo os dados divulgados no site da empresa, a Rappi atua em 9 países da América Latina e está presente em mais de 250 cidades. Dois anos depois da fundação, a Rappi começou a atuar no Brasil.

Na cidade de Presidente Prudente atuam as seguintes empresas de entregas de comidas: PP Delivery 018, Ceofood, Aiqfome, Rapidão, Bee Delivery, IFood, Rappi, Uber eats, além dos restaurantes que têm o seu próprio aplicativo de delivery. De acordo com a presente pesquisa<sup>5</sup>, foi possível constatar que 85% dos entrevistados trabalham com o aplicativo IFood.

### **1.2.1. Estratégias utilizadas pelas empresas**

As empresas utilizam algumas estratégias para que os entregadores permaneçam mais tempo no aplicativo. A gamificação é uma delas. É como se o entregador estivesse dentro de um jogo, em que precisa cumprir metas para receber recompensas.

---

<sup>5</sup> Pesquisa conduzida pelo autor, com 42 entregadores de aplicativos, realizada nos dias 27 e 28 de fevereiro de 2022, e nos dias 01 e 02 de março de 2022, na cidade de Presidente Prudente – SP

A gamificação transforma o trabalho assalariado em um jogo, de uma forma frequentemente manipuladora e comportamental (SOUZA, 2022, p.10).

Muitas vezes o entregador está exausto, pois cumpriu uma longa jornada de trabalho, então aparecem notificações no aplicativo, como por exemplo, se ele realizar mais algumas entregas receberá um bônus, dessa maneira o trabalhador segue conectado no seu “game”.

Portanto a gamificação afeta a saúde mental dos entregadores, uma vez que a competição constante pode levar à exaustão, estresse e frustração em caso de não cumprimento de metas ou conquistas de prêmios. Além disso, a gamificação não é uma solução para os problemas estruturais do trabalho precário e da falta de proteção social dos entregadores.

Outra estratégia muito utilizada é a de neuromarketing, que serve para persuadir clientes e também entregadores, realizando a fusão entre razão e emoção. Assim a Inteligência Artificial (IA) dos algoritmos vai se aprimorando cada vez mais, de tal maneira que o big data seja populado com informações suficientes para que a Inteligência Artificial saiba o quanto é necessário pagar para que um entregador aceite uma corrida.

Como a plataforma conhece toda a experiência comportamental do trabalhador, pode oferecer o incentivo certo, na medida certa e na hora certa, pois consegue prever com boa margem de certeza qual será a sua conduta “livre” (SOUZA, 2022, p.12).

As técnicas de neuromarketing são utilizadas para criar uma imagem positiva da plataforma e incentivar os entregadores a permanecerem trabalhando por mais tempo. Por exemplo, a empresa pode usar imagens de pessoas felizes e satisfeitas entregando comidas para criar uma associação positiva com a plataforma e incentivar os entregadores a permanecerem ativos nela.

Segundo Ruy (2020), a propaganda do IFood lançada em julho de 2020 é diferente das propagandas tradicionais do App, que mostram os consumidores recebendo comida com agilidade, diversidade e comodidade. Ela mostrou um entregador conversando com um funcionário do restaurante, uma conversa francamente sentimental. Vendeu uma imagem da empresa como se ela fosse afável e humana. Tal propaganda surgiu após duas grandes manifestações de entregadores de aplicativos, que reivindicavam reconhecimento, melhores rendimentos e condições de trabalho. Dessa forma, afirma o mesmo autor, que o

intuito é fisgar o entregador e “amaciar” o consumidor. Neste contexto de manifestações, entregadores reclamam que os aplicativos gastam rios de dinheiro com publicidade e se negam a melhorar a situação dos entregadores.

Frases como “Ganhe dinheiro a qualquer hora e em qualquer lugar”, “Dirija quando for conveniente”, “Trabalhe o tempo que quiser” são utilizadas para atrair os trabalhadores.

De acordo com Carelli, Cavalcanti e Fonseca (2020, p.12):

Em tempos de pós-verdade, repete-se o mantra de que quanto mais direito, menos trabalho. Incute-se no imaginário coletivo que empregado é colaborador, parceiro, microempreendedor. Ele é um empreendedor de si mesmo que não detém dos meios de produção e está perdendo a esperança de dias melhores.

Como exposto por Grohmann (2020), a transferência da figura do chefe para um aplicativo, que supostamente é neutro e objetivo, intensifica a sensação de autonomia no trabalho, impulsionando assim o espírito empreendedor.

É importante destacar que essa autonomia pode ser limitada pelo próprio aplicativo e suas regras e regulamentos. Além disso, essa transferência pode não necessariamente impulsionar o espírito empreendedor, já que o trabalhador ainda está atuando dentro dos limites e restrições do aplicativo.

Dentre as diversas propagandas realizadas pelas plataformas de delivery sobre a divulgação do trabalho, a flexibilidade dos horários e a ausência de um chefe: a possibilidade da liberdade de escolha. Entretanto, quando esse trabalhador se vincula a uma plataforma, ele continua submetido à vigilância que visa garantir o controle do processo de trabalho que realiza para dada empresa. (BAPTISTELLA, 2021, p. 148)

Abílio (2020) destaca que as empresas se apresentam como mediadoras entre oferta e procura, mas, na verdade, são elas próprias, a mão invisível do mercado, pois praticam preços dinâmicos, como por exemplo aumento do valor do trabalho quando chove, rebaixamento do valor quando há muitos trabalhadores disponíveis, organização da distribuição do trabalhador no espaço e no tempo, além disso definem o tamanho do contingente de trabalhadores, praticam constantemente o rebaixamento do valor da hora de trabalho. Abílio (2020) ainda destaca que não se trata apenas de definir as regras do jogo, mas como o jogo termina. O mesmo sistema que oferece a bonificação quando o entregador alcança a nona corrida se arriscando na chuva é o que define se o entregador receberá a nona corrida.

Figura 4: Entregador na chuva



Fonte: Emancipação Socialista (2020).

Outra estratégia utilizada pelo iFood é a criação de perfil falso em redes sociais e infiltrar agentes em manifestações para atrapalhar o movimento de greve dos trabalhadores.

De colete preto e calça verde-escura no estilo militar, um homem de cerca de 40 anos perambulava em frente ao estádio do Pacaembu, em São Paulo, ao redor de um grupo de entregadores que protestava contra as condições de trabalho dos aplicativos de delivery, no dia 16 de abril de 2021. Carregando uma faixa de cerca de 3 metros, o homem exibia dois adesivos que pediam “vacina pros entregadores de aplicativo já”: um colado no boné, outro no face shield. Nas mãos, carregava pacotes com adesivos iguais para distribuir na manifestação. Parecia ser um entregador que levava suas reivindicações para o movimento. Mas, de acordo com a apuração da reportagem, não era (LEVY, 2022).

O mesmo autor ainda afirma que o homem seria um funcionário de uma agência de inteligência e monitoramento digital que prestava serviços em uma campanha contratada pelo iFood, com o objetivo de implantar a pauta de vacinação prioritária para os entregadores como estratégia de esvaziamento da narrativa de greve.

Naquele abril de 2021, os adesivos e a faixa que pediam “vacinação já” no estádio do Pacaembu, na zona oeste de São Paulo, vieram acompanhados pela disseminação de posts e comentários de usuários falsos, que teriam sido criados por agências de publicidade a serviço do iFood no Twitter e Facebook. Em paralelo, as agências contratadas teriam criado duas páginas que deram suporte à narrativa: a fanpage de conteúdo político Não Breca Meu Trampo e a página de memes Garfo na Caveira. (LEVY, 2022).

Figura 5: Página Não Breca Meu Trampo



Fonte: Agência Pública (2022).

Figura 6: Página Garfo Na Caveira



Fonte: Agência Pública (2022).

Segundo Levy (2022), a jornada de trabalho extensa aparece nas postagens de “Garfo na Caveira” (Figura 6) em formato de memes ou posts motivacionais, dessa forma, intercalando postagens engraçadas com peças mais sérias, a página foi conquistando engajamento em posts que exaltavam o trabalho no modelo imposto pelos aplicativos.

De acordo com Renner (2022) as revelações dessa prática de criação de perfil falso em redes sociais e infiltrar agentes em manifestações para atrapalhar o movimento de greve dos trabalhadores são um desastre de relações públicas para o IFood, pois jogam ainda mais luz nas relações de trabalho oferecidas por gigantes de entrega como o IFood para uma massa de entregadores, para os quais a ocupação é um último refúgio antes da pobreza.

### **1.3. Tecnologia da Informação**

Desde a década de 1960, em que foi criado o ENIAC (Electrical Numerical Integrator and Computer), uma imensa máquina de realizar cálculos, que pesava em média 30 toneladas e ocupava 180 m<sup>2</sup>, até os modernos desktops, notebooks, wearables, smartphones, entre outros dispositivos que nos cercam atualmente, a informação sempre foi o patrimônio de maior valor, que está por trás de todo o desenvolvimento da computação.

Assim, a (TI) Tecnologia da Informação utiliza a computação como um meio para produzir, acessar, processar, armazenar e transmitir diversas informações. Dessa forma, possibilita o tratamento da informação para que se alcance algum objetivo.

As transações realizadas pelos aplicativos de delivery geram considerável quantidade de dados, incluindo informações sobre os pedidos, pagamentos, localizações, preferências dos clientes, entre outros (STECCA, 2020). Esses dados são gerenciados e analisados pelas empresas com o intuito de geração de informações e inteligência, melhorando a eficiência das operações, identificando tendências e oportunidades de negócios, personalizando as experiências dos clientes, entre outros.

Mas a tecnologia precisa ser utilizada de forma justa e equilibrada para todas as partes envolvidas, não apenas para aumentar o lucro das empresas. Portanto



Segundo Schavelson (2020), as empresas Uber, Rappi, IFood, Loggi e outras menores, recentemente absorveram uma grande quantidade de trabalhadores que estavam na informalidade, ou desempregados. Schavelson (2020) ainda afirma que as empresas não reconhecem o vínculo para negociar direitos e possibilitar emprego pago por tarefas, com pagamento menor que o salário mínimo.

Os algoritmos funcionam de acordo com as normas que as empresas definem previamente, ou seja, são os algoritmos que regem todas as regras do trabalho dos entregadores.

De acordo com Antunes (2020):

Trata-se de programas cuidadosamente preparados para processar imenso volume de informações (tempo, lugar, qualidade), capazes de conduzir a força de trabalho segundo as demandas requeridas, dando-lhes a aparência de neutralidade. Junto com a inteligência artificial e todo arsenal digital canalizado, as corporações globais se utilizam intensamente, para fins estritamente lucrativos, das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Gestou-se, então, um “novo” modo de exploração do trabalho que adultera a concretude das relações contratuais vigentes, intensificando ainda mais a precarização. (ANTUNES, 2020, p.120)

Como exposto por Gillespie (2014), algoritmos não são neutros. A distribuição algorítmica do trabalho não é uma roleta aleatória que gira sem mãos. Isso porque os algoritmos são criados e programados por humanos, e esses humanos podem ter preconceitos, crenças ou visões de mundo que se refletem nos algoritmos que criam.

Algoritmos de reconhecimento facial por exemplo podem apresentar vieses raciais ou de gênero se forem treinados com conjunto de dados desequilibrados, ou seja, com uma representação inadequada de determinados grupos étnicos ou de gênero. Portanto é preciso realizar o treinamento do algoritmo de maneira justa e imparcial.

Pandey (2020) deixa claro que o gerenciamento do algoritmo possibilita traduzir modos de vida, relações sociais, trajetórias e desigualdades em dados administráveis que produzirão e reproduzirão desigualdades e mecanismos de exploração do trabalho.

Dessa forma, os algoritmos foram programados para sempre privilegiar as empresas de entrega de comida pela internet. Além disso, as empresas não divulgam os critérios com que os entregadores são alocados para realizar a

entrega; há dias em que um entregador realiza várias entregas, outros dias não realiza quase nenhuma. O algoritmo obscuro dos aplicativos é quem define quem vai trabalhar, segundo critérios que só as empresas conhecem.

De acordo com Ghedin (2020), a plataforma que deveria ser um mero intermediário, torna-se um fim em si mesma, um parasita que suga energia de todos os entes da cadeia para satisfazer o consumidor final com incentivos artificiais e finitos, pois insustentáveis para manter-se forte, crescendo sempre. O mesmo autor ainda afirma que a tecnologia tem um potencial gigantesco de melhorar a vida das pessoas, de fazer a diferença para melhor. Só que esse “melhor”, no caso das grandes plataformas digitais, depende de piorar sobremaneira as vidas de uma parte da sociedade já fragilizada.

Portanto, é preciso que as empresas criem algoritmos transparentes, que levem em consideração a diversidade de interesses e necessidades de todas as partes envolvidas, incluindo entregadores, restaurantes e clientes.

### **1.3.2. Inteligência Artificial**

A inteligência artificial (IA) é uma área da computação responsável por desenvolver sistemas capazes de realizar tarefas que, em geral, requerem inteligência humana. Ela tem o potencial de trazer muitos benefícios para o mundo, ajudando a resolver problemas e melhorando a vida das pessoas em diversas áreas, como por exemplo melhorias na saúde, segurança, monitoramentos ambientais, acessibilidade, transporte, finanças, entre outras.

A IA já está sendo usada para melhorar a velocidade e a precisão do diagnóstico e da triagem de doenças; para auxiliar no atendimento clínico; fortalecer a pesquisa em saúde e o desenvolvimento de medicamentos; e apoiar diversas intervenções de saúde pública, como vigilância de doenças, resposta a surtos e gestão de sistemas de saúde (OMS, 2021).

A IA também contribui com o monitoramento ambiental, analisando imagens de satélites e detectando mudanças na cobertura vegetal. Assim, a IA pode ser treinada para identificar padrões que identificam desmatamento por exemplo. Também é utilizada para identificar áreas vulneráveis à exploração madeireira e mineração ilegais. Segundo Navarro (2022) hoje, é possível que qualquer pessoa

acesse a plataforma Amazon Mining Watch, que detecta por meio de inteligência artificial em tempo real as atividades de garimpo e qualquer tipo de mineração a céu aberto do território amazônico.

O trabalho algorítmico é tão complexo que a ele é atribuída a opacidade tecnológica, uma vez que o algoritmo em si é dotado de aprendizagem automática, sendo capaz de tomar sozinho a decisão “de reorganizar seu funcionamento interno com base nos dados que está analisando” (DONEDA; ALMEIDA, 2018). Por não compreender claramente o fluxo do raciocínio no interior de um modelo de Inteligência Artificial, treinado mediante a abordagem de *machine learning* ("aprendizado de máquina"), uma vez que, geralmente, conhecemos apenas o resultado de suas ações, mas sabemos pouco ou quase nada sobre a complexa sequência de processamento que levou a elas mediante correlações típicas do aprendizado estatístico. Quando isso ocorre, estamos diante do que se convencionou chamar de "opacidade" (NUNES; MORATO, 2021).

Assim, o gerenciamento algorítmico é um conjunto de instruções automatizadas, capaz de combinar uma enorme quantidade de variáveis resultantes da extração e processamento de dados em escalas gigantescas, que envolvem desde estratégias cotidianas dos trabalhadores até as dinâmicas do consumo. Está no cerne desse tipo de organização do trabalho a perda de estabilidade e clareza das regras, que se tornam pouco localizáveis, ainda que constantemente operantes (ABILIO, 2020).

Os algoritmos de inteligência artificial que compõem os aplicativos de delivery não são justos, pois quando a equipe de Tecnologia da Informação da empresa desenvolve tais algoritmos, precisam ter um objetivo, um cenário de sucesso para a empresa. Mas isso é vantajoso apenas para a empresa, que visa ao lucro que os algoritmos proporcionam.

De acordo com Idoeta (2021), o pesquisador da universidade de Berkeley e defensor de valores humanos para a IA Stuart Russell afirma que a principal preocupação é a forma com que a inteligência artificial tem sido programada pelos desenvolvedores humanos, pois ela é incumbida de otimizar ao máximo possível suas tarefas a qualquer custo. Dessa forma tornam-se "cegas" e indiferentes aos problemas que podem causar aos humanos.

Embora a IA tenha contribuído para diversas áreas, também existem preocupações sobre o impacto da tecnologia em questões como privacidade,

segurança e desigualdade. Portanto é preciso que essa tecnologia emergente, que ainda tem muito a evoluir, seja desenvolvida com responsabilidade e consideração pelas implicações éticas e sociais que ela pode ter.

### **1.3.3. Big Data**

Para armazenar o grande volume de informações, que servem para tomada de decisão, tanto de gestores, quanto de máquina (Inteligência Artificial) utiliza-se big data, que é um termo utilizado para definir grandes volumes de dados, que são gerados a todo momento - por exemplo quando é realizada alguma transação, pedido, trajeto percorrido, entrega do pedido, pontuação do entregador, avaliação do serviço prestado, entre outros.

A origem dos dados que compõem o big data é variada, incluindo dados gerados por usuários de mídias sociais, sensores de dispositivos móveis, sensores de automação, transações financeiras, registros médicos, entre outros.

As redes sociais, como o Facebook, Twitter, Instagram, Tik tok etc., geram enormes quantidades de dados a todo momento: atualizações de status, curtidas, compartilhamentos, comentários, entre outros.

As vendas on-line também geram grandes quantidades de dados, como por exemplo: hábitos de compra dos clientes, informações sobre produtos, localização, entre outros.

Sensores e dispositivos conectados à Internet das Coisas (IoT), dispositivos como termostatos inteligentes, carros conectados, sistemas de monitoramento de saúde, eletrodomésticos como geladeiras, máquinas de lavar, entre outros, podem ser conectados à IoT para permitir que as pessoas possam monitorar e controlar os aparelhos remotamente.

As tecnologias vestíveis como smartwatches, pulseiras fitness, entre outros podem ser conectados à IoT para coletar dados de saúde e fitness dos usuários, como batimentos cardíacos, pressão arterial, níveis de atividade e sono.

Portanto o potencial de armazenamento e análise desses dados é imenso e pode gerar insights valiosos para usuários, empresas, governos e outras organizações que os utilizam.

No entanto, para gerenciar e analisar a gigantesca base de dados gerada com agilidade, é necessária uma mineração de dados, (Data Mining), que extrai informações relevantes e úteis a partir dos dados brutos. Dessa forma, por meio de técnicas de análise estatística é possível detectar padrões que servem de base para o aprendizado de máquina (IA).

### **1.3.4 Machine Learning**

O Machine Learning (ML) é o processo pelo qual os computadores desenvolvem o reconhecimento de padrões ou a capacidade de aprender continuamente ou fazer previsões com base em dados, e então, fazer ajustes sem serem especificamente programados para isso.

A inteligência artificial permite aos sistemas de informações simular uma inteligência similar a humana, através de algoritmos que detectam e analisam padrões e tomam decisões. Também permite que as máquinas aprendam e sejam capazes de decidir qual caminho seguir.

Os aplicativos de delivery são embarcados com recursos de programação e geolocalização sofisticados, para que seja possível responder as requisições de maneira rápida, com sua própria tomada de decisão. Os apps também são estruturados com aprendizado de máquina para melhorar a eficiência e a precisão dos recursos, bem como previsão de demanda futura de um determinado produto (prato) em uma determinada área geográfica; recomendação de produtos com base no histórico de pedidos anteriores de um cliente; otimização de rotas, que leva em consideração vários fatores, como a distância e tráfego, entre outros.

No entanto, é preciso ter cautela, para que o desenvolvimento da ciência não acentue as desigualdades existentes na distribuição da riqueza e não promova a destruição da vida humana. Isso vale para todas as ciências, a IA não é uma exceção (Hardy, 1940).

O desenvolvimento da tecnologia está cada vez mais automatizando algumas tarefas que não requerem muito conhecimento técnico e isso está impactando a sociedade em escala global, afetando as relações de trabalho.

A inteligência artificial tem impactado profundamente as relações de trabalho, tanto nas atividades manuais quanto nas intelectuais (ANTUNES, 2019).

O mesmo autor destaca que a automação de tarefas antes executadas por trabalhadores humanos tem levado à extinção de muitos empregos e à precarização das atividades remanescentes.

## CAPÍTULO 2 – COMPORTAMENTO DOS APPS E GERENCIAMENTO ALGORÍTMICO

### 2.1. Cadastro das Empresas

As plataformas de entregas de serviços online possibilitam aos empresários, que delas farão uso, um cadastro contendo o logo da empresa, marca e cores para identidade visual. Depois do cadastro da empresa é possível cadastrar os itens comercializados e as promoções.

Figura 8: Tela de cadastro de restaurante da empresa iFood

**Dados do restaurante**

Nome do seu Restaurante

Telefone do seu Restaurante (apenas números)

CNPJ do seu Restaurante (apenas números)

Tipo de Cozinha

**Já faz entrega?**  Sim  Não

Há quanto tempo faz delivery / tele entrega?

Quantidade de entregas por mês (Ex. 400)

Quantidade de motoqueiros (Ex. 2)

**Endereço do restaurante**

CEP (apenas números) Estado

Cidade Bairro

Endereço do seu Restaurante Número

Complemento

**Contato do representante legal**

Nome do Responsável Sobrenome

Email do Responsável

Celular do Responsável (apenas números)

Como você conheceu o iFood?

**ENVIAR DADOS PARA ANÁLISE**

Fonte: Carbonero (2019).

Na plataforma da empresa iFood, as empresas podem escolher entre o plano “marketplace”, onde ficam responsáveis pela entrega do produto, sendo o iFood então apenas um mediador entre o restaurante e o consumidor; e o plano “full service”, em que o restaurante fica apenas responsável pela produção do pedido,

de modo que a entrega seja realizada pelos entregadores “parceiros” cadastrados na plataforma.

A empresa cobra uma comissão calculada sobre o valor dos pedidos recebidos por meio da plataforma, no caso do plano marketplace, a comissão é de 12% sobre o valor de todos os pedidos, no caso do full service a comissão é de 23%, além de uma taxa adicional de 3,5% para pedidos pagos através da plataforma.

## 2.2. Cadastro dos Entregadores

Quando uma pessoa opta por trabalhar como entregador de aplicativo na empresa iFood, é necessário aceitar os termos de uso. De acordo com o termo de uso disponível no site da empresa iFood, em caixa alta:

“2.2.3. OS ENTREGADORES RECONHECEM E CONCORDAM QUE O IFOOD NÃO É UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM TRANSPORTE OU OPERAÇÃO LOGÍSTICA, CABENDO AO IFOOD TÃO SOMENTE DISPONIBILIZAR UMA PLATAFORMA TECNOLÓGICA QUE POSSIBILITA A COLABORAÇÃO ENTRE OS QUE DESEMPENHAM ATIVIDADES RELACIONADAS - ASSIM, A ATIVIDADE DE ENTREGA, BEM COMO QUAISQUER PERDAS, PREJUÍZOS E/OU DANOS DECORRENTES OU RELATIVAS A TAL ATIVIDADE, SÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DOS ENTREGADORES.” (Termo de Uso, iFood, 2020)

A empresa deixa claro que não se responsabiliza por quaisquer danos que os entregadores possam sofrer, que apenas faz a intermediação entre clientes e prestadores de serviços autônomos, se eximindo completamente da obrigação de garantir direitos trabalhistas básicos, visando apenas o lucro.

Assim, os riscos inerentes à atividade são dos entregadores, que ficam expostos a situações degradantes de trabalho, sujeitos a ficarem sem renda caso não consigam trabalhar por algum motivo alheio a sua vontade. (SOUSA, 2020).

Segundo Abílio, Guerra e Duarte (2020)

Ao assinar os termos de uso, o trabalhador se responsabiliza completamente por qualquer tipo de risco que o serviço possa oferecer, visto que essas empresas se colocam apenas como mediadoras tecnológicas entre o consumidor e o “parceiro” disponível para realizar o trabalho. Em contrapartida, esses “colaboradores” teriam liberdade para escolher quanto e quando trabalhar através do aplicativo, isto é, um autogerenciamento do trabalho (ABILIO, 2020; GUERRA; DUARTE, 2020)

Depois de aceitar os termos de uso, é necessário realizar o download do aplicativo de entregador da empresa escolhida. O App está disponível nas lojas virtuais: AppStore, PlayStore, Microsoft Store, entre outras. O Sistema Operacional (SO) do dispositivo é quem disponibiliza a loja virtual compatível com cada SO.

No caso da empresa iFood, o App está disponível apenas na loja virtual PlayStore. Dessa maneira, os requisitos para que uma pessoa possa trabalhar como entregador desse App é ter um celular com o sistema operacional Android, ter plano de acesso à internet e GPS. Ao baixar o aplicativo, é necessário realizar o cadastro do trabalhador no primeiro acesso. Para realizar o cadastro é necessário inserir alguns dados como nome, número de celular, e-mail, cpf e dados da conta bancária. Dependendo da cidade, é preciso também informar se a entrega será realizada por patinete, bicicleta ou motocicleta. Se a entrega escolhida for motocicleta, então é necessário enviar foto da CNH (Carteira Nacional de Habilitação) ou a Permissão para Dirigir (PPD). Além disso é necessário informar em qual modalidade o entregador prefere trabalhar, “operador logístico” (ol) ou “nuvem”, sendo possível também escolher trabalhar com as duas modalidades. O “operador logístico” é contratado por uma empresa terceirizada pelo iFood, dessa forma, o trabalhador precisa cumprir horários, trabalhar em turnos específicos, conforme acordado com a empresa terceirizada especializada em entregas. Nesse caso a empresa fica responsável por fornecer os equipamentos, como a jaqueta e a bolsa térmica, oferecer suporte para manutenção da moto e realizar o repasse, ou seja, realizar o pagamento aos entregadores. O entregador “operador logístico” trabalha em turno “fixo” e não pode rejeitar nenhum pedido de entrega, ele recebe uma quantia garantida por turno de trabalho e tem direito a uma folga por semana.

O entregador “nuvem” não precisa cumprir horários, porém não tem uma quantia garantida para receber, segundo a empresa, ele trabalha de forma autônoma, é ele quem define quanto tempo vai permanecer logado no aplicativo, nesse caso a empresa iFood é responsável por realizar o pagamento.

De acordo com informações disponíveis no site da empresa iFood, 90% dos entregadores são entregadores “nuvem”.

Depois de informar todos os dados para cadastro, é necessário aguardar um tempo médio de validação do cadastro, que varia de acordo com a modalidade escolhida, normalmente o processo para validação do cadastro “nuvem” é mais demorado, pode ser em alguns meses ou até um ano. Depois a empresa envia um

e-mail informando se o cadastro foi aprovado ou não. Após receber o e-mail da empresa, se houver a aprovação do cadastro, o trabalhador já pode entrar no aplicativo, para isso basta informar o e-mail e a senha previamente cadastrado e clicar no botão Entrar.

Em seguida o trabalhador tem acesso à tela principal do sistema. Caso o entregador tenha escolhido as duas opções de modalidade, ou seja, trabalhar como “nuvem” e também como “operador logístico”, aparece um botão na tela para que ele possa selecionar a modalidade de acordo com a sua necessidade.

A tela principal do sistema conta com algumas informações e configurações referentes à quantidade de pedidos entregues pelo trabalhador, ofertas aceitas, ofertas rejeitadas, local atual do trabalhador, desempenho do trabalhador, total em dinheiro ganho no dia com entregas, entre outras. Há também uma configuração importante a ser realizada: existe um botão “Indisponível” que ao ser ativado muda o status para “Disponível”; somente no status “Disponível” é que o trabalhador irá receber solicitações de entregas. Se o trabalhador estiver muito distante dos restaurantes, na tela principal aparece um alerta: “Bloqueio, fora da área de atendimento”, assim é necessário que o trabalhador se desloque para perto da área de atendimento, que geralmente fica no centro da cidade. Ao chegar no centro da cidade, onde se encontram a maioria dos restaurantes e lanchonetes, a mensagem de bloqueio automaticamente desaparece da tela principal.

Ao receber uma solicitação de entrega, o celular do trabalhador emite um bipe e mostra na tela principal o valor do pedido realizado por algum cliente, o local onde o trabalhador deverá coletar o pedido, o local da entrega do pedido, a distância do percurso e o valor que receberá pela entrega do pedido. O trabalhador pode aceitar ou rejeitar a entrega através dos botões “aceitar” ou “rejeitar”, disponíveis na tela. Se o trabalhador recusar a entrega, então o sistema envia a solicitação de entrega para outro trabalhador, mas quando a entrega é recusada, o trabalhador pode ser punido, perdendo a preferência na alocação de entregas futuras.

Ao aceitar o pedido, na tela é exibido o primeiro percurso a ser seguido, que é o caminho até o local de coleta do pedido. Ao chegar no local de coleta do pedido o trabalhador aperta um botão “cheguei”, assim o atendente recebe na tela do dispositivo do estabelecimento o alerta de que o entregador chegou, em seguida aparece na tela do celular do entregador o número do pedido, então o entregador

informa esse número de pedido no balcão do estabelecimento e o atendente entrega o pedido. Em seguida o entregador aciona um botão disponível na tela “Saí para entrega”. Essas informações de que o entregador chegou no estabelecimento, pegou o pedido e saiu para entrega aparece em tempo real também para o cliente. Depois de acionar o botão “Saí para entrega” as informações na tela são atualizadas com o percurso a ser seguido, endereço de entrega e o tempo estimado para entrega. Ao chegar no destino final, o entregador aciona o botão “Cheguei” e o cliente recebe esse alerta no celular em tempo real. Em seguida o trabalhador entrega o pedido e aciona um botão “Completar”. Surge novamente a tela principal com as informações atualizadas, referente a quantidade de pedidos entregues pelo trabalhador, ofertas aceitas, ofertas rejeitadas, local atual do trabalhador, desempenho do trabalhador, total em dinheiro ganho no dia com entregas. Então o entregador está pronto para a próxima entrega.

Figura 9: Telas do aplicativo iFood



Fonte: Play Store (2020).

### 2.3. Cadastro dos Consumidores

Quando um cliente entra no aplicativo para realizar um pedido, é necessário realizar o cadastro no primeiro acesso, depois de se cadastrar, o cliente pode realizar os pedidos e adicionar ao carrinho de compras, que é uma funcionalidade disponível no sistema para armazenar os itens do pedido e calcular o valor total do pedido. Depois de adicionar no carrinho os itens desejados, o cliente pode optar

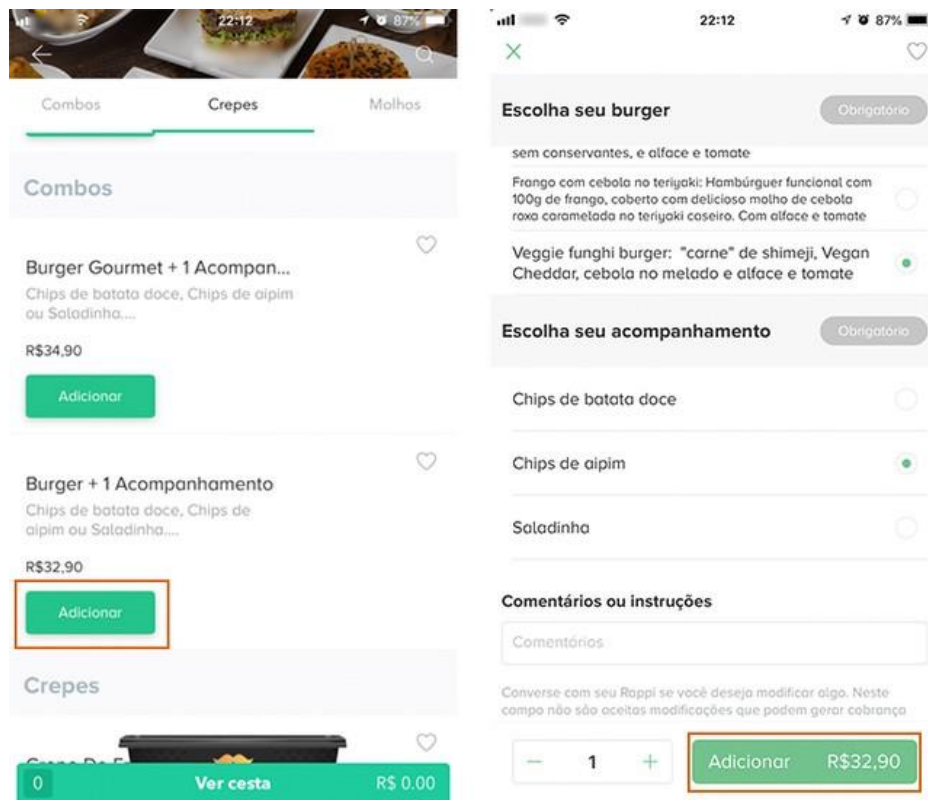
por retirar o pedido no estabelecimento ou então solicitar a entrega. Caso o cliente solicite a entrega é necessário cadastrar o endereço da entrega. Então o sistema exibe o custo total dos itens e também o custo da entrega. Em seguida é possível selecionar a opção do horário da entrega, que tem a opção de ser realizada imediatamente ou então agendar um dia e horário de acordo com o funcionamento da empresa. Depois de cadastrar o endereço é necessário selecionar a forma de pagamento que a empresa trabalha, que pode ser dinheiro, cartão de crédito, cartão de débito, cartão refeição, entre outros. Caso o cliente deseje pagar em dinheiro e precisar de troco, é necessário informar em um campo chamado comentários. Então o cliente pode finalizar o pedido clicando no botão “Fazer o pedido”. Ao fazer o pedido, o celular da empresa cadastrada recebe um alerta sonoro, que só para quando o pedido for aceito, ou seja, quando o atendente da empresa confirmar, para confirmar o atendente da empresa precisa informar em quanto tempo o pedido será entregue. Então o cliente receberá a confirmação do pedido em tempo real pelo aplicativo, também receberá um e-mail contendo os dados do pedido.

Figura 10: Telas do aplicativo iFood



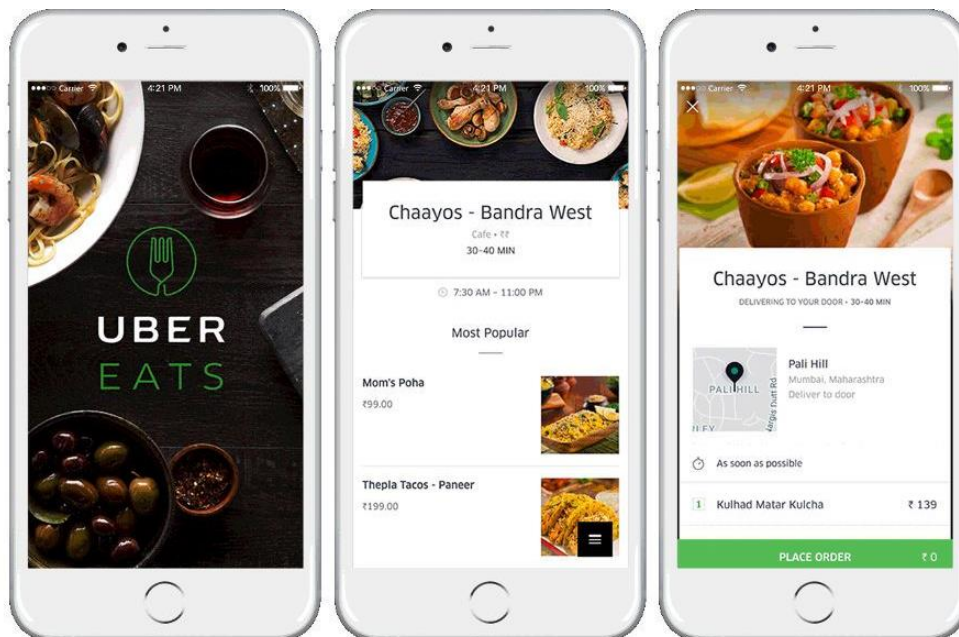
Fonte: Industria Hoje (2020).

Figura 11: Telas do aplicativo Rappi



Fonte: Techtudo (2018).

Figura 12: Telas do aplicativo Uber Eats



Fonte: Glamurama (2017).

## **2.4. Análise dos algoritmos em relação ao ranqueamento de restaurantes**

O algoritmo do iFood assemelha-se ao algoritmo do Instagram, pois os critérios utilizados para exibição de pratos aos clientes que acessam a plataforma são baseados no perfil do usuário, dessa forma os pratos são recomendados com base nas experiências dos clientes, através da análise de suas preferências alimentares, histórico de pedidos e comportamentos de navegação na plataforma.

A inteligência artificial que compõe os algoritmos processa enormes quantidades de informações. Dessa forma, com base no acesso a informações disponíveis no sistema web da empresa, na área restrita aos “parceiros”, ou seja, os restaurantes que fazem o uso da plataforma, foi possível observar que existe um conjunto de fatores que faz um restaurante ser mais relevante para a empresa. Dentre os critérios de recomendação que o iFood utiliza para mostrar os restaurantes aos clientes que acessam o app estão dados baseados no histórico de navegação do cliente. Assim os algoritmos processam muitas informações, como por exemplo, a localização do cliente, tipos de itens que o cliente costuma consumir, restaurantes em que o cliente consumiu algum prato e gostou, quantidade de vezes que o usuário consumiu um determinado tipo de comida, nota e quantidade de avaliações do estabelecimento. Também são levados em consideração os restaurantes que outros clientes com perfis semelhantes ao cliente que está acessando o app consumiram e gostaram. Depois de processar uma infinidade de informações, a inteligência artificial do algoritmo disponibiliza restaurantes que possuem pratos com preços semelhantes ao que o cliente está acostumado a consumir. Assim a nota do restaurante é levada em consideração para a ordem de exibição no app. Além disso a inteligência artificial do algoritmo analisa a qualidade das vendas, bem como atrasos, reclamações e taxas de cancelamento. Então o algoritmo processa informações referentes à localização do usuário e a distância do restaurante até o cliente. Além dos critérios citados acima, o algoritmo funciona de forma complexa, também utiliza como critério de relevância para exibição no app, as grandes redes de restaurantes, como por exemplo, Mc Donald’s, Girafas, entre outros. Isso porque essas grandes redes têm maior capacidade de atender a um grande volume de pedidos e são populares entre um grande número de clientes. Além disso, permite ao cliente ordenar as listagens de restaurantes conforme sua preferência, como por exemplo o restaurante que

oferece menor tempo de entrega, filtragens pelo ticket médio, nota do restaurante, distância, entre outros critérios.

Dessa forma, quanto mais o “parceiro” vender, maior será o lucro da empresa de aplicativos, então a empresa estimula que parceiros participem de campanhas sistemáticas para conceder descontos, como por exemplo, compre um lanche e ganhe outro, ou oferecimento de cupons de descontos. Mas quem banca as promoções e descontos são os próprios restaurantes e, dessa forma a margem de lucro do restaurante é reduzida, nula ou negativa.

De acordo com uma entrevista realizada pela BBC News Brasil em fevereiro de 2020 com um parceiro do iFood, a sócia do restaurante questiona: "A minha porção de calabresa custa R\$ 14. Eu tenho que pagar 27% sobre o preço do pedido para o iFood. Como é que eu vou dar um desconto de R\$ 10? Vai me sobrar o quê?".

Quando um restaurante não adere à campanha, a sua pontuação é diminuída, isso implica no ranqueamento de exibição do restaurante para o cliente.

## **2.5. Análise dos algoritmos em relação à distribuição de serviços e remuneração dos entregadores**

É comum que trabalhadores não percebam o funcionamento de diversas atividades que fazem parte de suas rotinas, como o preço dinâmico, os desligamentos promovidos pelas plataformas, a distribuição de corridas e tarefas, entre outras (ABÍLIO, 2019). Isso porque as empresas não fornecem informações claras e transparentes sobre como essas atividades são realizadas.

De acordo com Desgranges (2021), o pagamento ao entregador Nuvem é realizado semanalmente, através da conta bancária fornecida no ato do cadastro. Como não recebe por hora trabalhada e sim por cada corrida, quanto mais corridas fizer, mais o entregador acumulará. Porém, o trabalhador não consegue calcular o quanto receberá caso complete um número determinado de entregas, visto que o valor de cada corrida não se dá por um simples cálculo de tempo gasto e quilômetros rodados, e sim por um algoritmo.

Dessa forma não fica claro como a forma de pagamento é calculada. No termo de uso da empresa iFood consta:

7.1. Os valores a serem pagos pelas entregas serão calculados automaticamente por meio de algoritmo e serão disponibilizados ao entregador juntamente com a oferta de entrega na plataforma, para que o entregador possa, a seu único e exclusivo critério, aceitar, recusar ou ignorar a referida oferta. Para cálculo do valor pago pela entrega, o algoritmo poderá levar em conta, sem limitação: (I) ponto(s) de coleta(s); (II) ponto(s) de entrega(s); (III) distância percorrida; (IV) tempo para deslocamento; (V) condições de trânsito e (VI) oferta e demanda.

Assim Desgranges (2021, p.11) afirma que “apesar de enunciar alguns fatores que podem ser levados em conta, o iFood não explicita de maneira clara como se dá o cálculo feito pelo algoritmo, de modo a obscurecer não apenas o pagamento, mas o próprio valor do trabalho em si”.

Os Donos de restaurantes também enfrentam problemas com as plataformas, expostos ao algoritmo secreto dos aplicativos de entregas de refeições, os donos de restaurantes viram reféns de promoções custosas, que destroem suas margens de lucro, e do ranqueamento nas interfaces dos apps, que fogem de qualquer padrão ou lógica (GEDHIN, 2020).

## **2.6. Sistema de pontuação, bloqueios e desligamentos**

Para os entregadores, o sistema de pontuação funciona da seguinte maneira: para ter acesso a mais corridas e acesso a determinadas áreas com o maior número de lanchonetes e restaurantes, o trabalhador precisa acumular pontos durante a semana, então, quanto mais entregas realizar, maior será sua pontuação para o período seguinte. Alguns aplicativos levam em consideração o tempo em que o trabalhador fica ativo no aplicativo para pontuar; outros aplicativos utilizam notas dadas pelos clientes para aumentar a pontuação dos trabalhadores. A prática de pontuar os entregadores por notas dadas pelos clientes é uma forma de terceirizar a avaliação.

O problema é que os clientes podem avaliar o serviço de forma equivocada ou injusta, assim prejudicando o entregador, já que o aplicativo não oferece a opção de recurso.

Abílio (2018) destaca que o entregador é avaliado permanentemente pelos seus clientes e isso define o seu futuro e relevância para o algoritmo do aplicativo ao qual ele presta serviços.

As empresas estabelecem regras, critérios de avaliação, métodos de vigilância sobre o trabalhador e seu trabalho, ao mesmo tempo que se eximem de responsabilidades e de exigências que poderiam configurar um vínculo empregatício (ABILIO, 2017). Dessa forma, afirma a mesma autora que o consumo, avaliação, coleta de dados e vigilância são elementos inseparáveis. Assim o controle sobre o trabalho é transferido para a multidão de consumidores, que avaliam os profissionais a cada serviço demandado. Tal avaliação fica visível para cada usuário que for acessar o serviço com aquele trabalhador. A certificação sobre o trabalho vem agora da esfera do consumo, por meio dessa espécie de gerente coletivo que fiscaliza permanentemente o trabalhador (ABILIO, 2017).

Segundo Zuboff (2015), essa gestão algorítmica, em que o trabalhador é constantemente vigiado e avaliado faz parte da lógica do que a autora denomina “capitalismo de vigilância”. Dessa maneira, o trabalhador é monitorado a todo momento, pois precisa estar conectado à internet e com a localização do GPS ativa. Portanto, os entregadores que não estejam dentro dos padrões que a empresa exige, como por exemplo, se a bateria do celular estiver abaixo de 20%, ou o relógio do sistema operacional do celular estiver errado, então o entregador não recebe notificações para realizar entregas, além disso, diminui a sua pontuação. Dessa forma, se o entregador não pontuar previamente, no dia anterior, não terá acesso a trabalhar nos melhores territórios da cidade. O problema é que esse sistema de pontuação estimula o entregador a realizar longas jornadas de trabalho, pois só assim garantirá que o número de pedidos dos próximos dias não será restringido. Portanto, é necessário estar disponível durante muito tempo, caso contrário, podem sofrer bloqueios, que são punições, quando um entregador recusa algum pedido.

## **2.7. Sistema de Bonificação**

Algumas empresas de aplicativos de entregas de comida pela internet oferecem bonificações para os entregadores que cumprirem determinada quantidade de entregas, dessa forma, as empresas estimulam o comportamento perigoso no trânsito, pois os entregadores tentam cumprir os prazos de entregas para aumentar a lucratividade. A Lei Federal nº 12436 de 06/07/2011 proíbe essa prática.

Art. 1º É vedado às empresas e pessoas físicas empregadoras ou tomadoras de serviços prestados por motociclistas estabelecer práticas que estimulem o aumento de velocidade, tais como:

I - oferecer prêmios por cumprimento de metas por números de entregas ou prestação de serviço;

II - prometer dispensa de pagamento ao consumidor, no caso de fornecimento de produto ou prestação de serviço fora do prazo ofertado para a sua entrega ou realização;

III - estabelecer competição entre motociclistas, com o objetivo de elevar o número de entregas ou de prestação de serviço.

Art. 2º Pela infração de qualquer dispositivo desta Lei, ao empregador ou ao tomador de serviço será imposta a multa de R\$ 300,00 (trezentos reais) a R\$ 3.000,00 (três mil reais).

Parágrafo único. A penalidade será sempre aplicada no grau máximo:

I - se ficar apurado o emprego de artifício ou simulação para fraudar a aplicação dos dispositivos desta Lei;

II - nos casos de reincidência.

A lei foi criada visando diminuir riscos de acidentes, infrações de trânsito e competitividade entre os trabalhadores. Mesmo a prática de bonificação sendo proibida, a empresa Rappi descumpriu a Lei Federal nº 12436 de 06/07/2011.

A lei, que foi criada justamente visando a segurança dos Trabalhadores, está sendo descumprida justamente num momento em que o Brasil está passando por uma grave crise sanitária e de quarentena, e está contando com os entregadores, motoboys e motofretistas que tornaram-se essenciais no enfrentamento dessa situação. Segundo Gilberto Almeida (Gil), presidente do Sindicato dos Motoboys de São Paulo, esta é uma afronta as leis brasileiras, pois a empresa desconhece leis trabalhista e não dá nenhum suporte aos trabalhadores, ou seja, só quer ganhar dinheiro sem se importar com o bem-estar e a segurança desses trabalhadores. (União Geral dos Trabalhadores, 2020).

Em julho de 2019 as empresas iFood e Loggi firmaram um acordo com a prefeitura de São Paulo comprometendo-se a pôr um fim na prática de bonificação e oferecer cursos de direção defensiva aos entregadores.

O acordo é de não pagar prêmios em dinheiro ao entregador que fizer mais entregas em menos tempo, pois tal prática incentiva a condução imprudente no trânsito (LOBEL, 2019).

A bonificação também não era bem-vinda pela própria categoria, segundo o presidente do Sindicato dos Mensageiros Motociclistas de São Paulo (Sindimotosp), Gilberto de Almeida dos Santos. “O principal problema é que essas empresas trazem gente muito nova, sem experiência, sem cursos. E, com esses estímulos, esse pessoal é colocado para correr”.

A prática da bonificação aplica conceitos de jogos virtuais, ou seja, utiliza a técnica de gamificação, estimulando o trabalho através de desafios, incentivando os entregadores a realizar mais entregas, mantendo um alto nível de desempenho.

No entanto, essa prática resulta em uma forma de controle excessivo sobre os entregadores, o que pode gerar impactos negativos em sua saúde mental e física.

Portanto, a gamificação traz com ela uma série de problemas, que vão desde privacidade de dados até questões legais. Não há qualquer garantia que o algoritmo seja minimamente justo para os entregadores, possibilitando que eles consigam atingir a meta proposta, fazendo com que se esteja sempre dependente de uma demanda necessariamente muito alta para que não haja saída ao aplicativo, a não ser lhe direcionar uma corrida. É comum ouvir entre os entregadores, que quando faltam apenas uma corrida para ganhar uma bonificação, o aplicativo deixa de lhe propor corridas a serem feitas (GABRIEL, 2019).

A pressão psicológica para atender a um grande número de pedidos em um curto período de tempo pode levar os entregadores a trabalhar horas extras sem descanso adequado, o que pode resultar em acidentes de trânsito e outros riscos à saúde e segurança. Além disso, a dependência das bonificações e recompensas pode incentivar os entregadores a ignorar suas necessidades básicas de descanso, alimentação e cuidado pessoal, o que pode levar a problemas de saúde a longo prazo.

## CAPÍTULO 3 – PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO E DESGASTE DO TRABALHO DOS ENTREGADORES DE APLICATIVOS

### 3.1. Projeto de Lei para o regime de trabalho sob demanda

No dia 10 de julho de 2020, após nove dias do movimento conhecido como “Breque dos Apps”, que chamou a atenção para as condições precárias de trabalho dos entregadores que reivindicavam melhores condições de trabalho e pagamento, a deputada Tabata Amaral apresentou o Projeto de Lei nº 3478, que teve por razão instituir e dispor sobre o regime de trabalho sob demanda (PL 3.748/2020).

Porém a proposta não foi bem recebida pelo Sindicato dos Mensageiros Motociclistas de São Paulo (Sindimotosp), que alegou que a lei iria proteger as plataformas de aplicativos de entrega, pois o projeto de lei se referia à regulação apenas do trabalho on-demand, não alcançando o trabalho crowdwork, assim podendo gerar mais confusão na normatização e causando mais malefícios do que benefícios. Dessa forma, aponta Silva et. al (2021):

O PL tem algumas propostas boas, principalmente quanto a benefícios como 13º proporcional, férias proporcionais e 1/3 constitucional de férias. Porém, temos uma série de artigos que dão maiores artifícios às plataformas para manterem seu discurso de não empregador. Um exemplo é o Art. 3º, § 6º, que positiva que “é vedado à plataforma exigir que o trabalhador não preste serviços a terceiros, inclusive a outras plataformas do mesmo ramo de negócios, ou penalizá-lo por esse motivo”. Por mais que pareça um apoio ao trabalhador dentro da lógica de que ele é dotado de “liberdade”, é uma forma de permitir que a plataforma diga que não há vínculo com o trabalhador já que ele pode prestar serviço inclusive na concorrente. (SILVA ET AL, 2021, p.19).

No art. 4º consta que:

Art. 4º A plataforma pode determinar a forma de prestação dos serviços pelo trabalhador, não descaracterizando o regime de trabalho sob demanda a realização de treinamentos, a imposição de regras de conduta, a exigência de padrões de qualidade e o monitoramento da realização do serviço, desde que observados os requisitos previstos no artigo 3.

Portanto, tais diretrizes não servirão para configurar vínculo empregatício.

No dia 05 de janeiro de 2022 foi sancionada a Lei 14.297, que proporcionou algumas garantias aos entregadores de aplicativos, mas a vigência da norma foi limitada ao período de emergência sanitária decorrente da covid-19. Dentre os benefícios previstos estão: - Seguro contra acidentes com o entregador como

beneficiário; - Aviso com justificativa e antecedência de, pelo menos, 3 dias úteis para exclusão do entregador da plataforma;

No art. 4º consta que:

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

Mas no art. 10º fica claro que “Os benefícios e as conceituações previstos nesta Lei não servirão de base para caracterização da natureza jurídica da relação entre os entregadores e as empresas de aplicativo de entrega”. Dessa forma os entregadores não são reconhecidos como empregados das empresas de aplicativos, mas sim como autônomos.

As empresas alegam que fazem apenas a intermediação entre clientes e prestadores autônomos. Dessa forma, não são amparados por nenhum direito trabalhista ou proteção social.

De acordo com Antunes e Figueiras (2020, p.32)

Empresas como Uber, Cabify, 99, iFood, Rappi, Loggi, entre outras, se apresentam como empresas de tecnologia que ofertam sistemas de conexão entre entes econômicos independentes, sejam elas entre motoristas e passageiros ou entre estabelecimentos, entregadores e consumidores. De acordo com o posicionamento das empresas, enquanto alegam que os(as) trabalhadores(as) oferecem seus serviços de forma autônoma e voluntária, tratam também de se desincumbirem das responsabilidades inerentes às atividades capitalistas, tanto no que se refere aos custos de aquisição dos meios de produção e dos custos operacionais, bem como no que diz respeito ao reconhecimento de direitos, garantias e condições mínimas de trabalho.

Por ter muitos trabalhadores disponíveis na plataforma, os entregadores perdem o poder de barganhar os preços dos serviços prestados e acabam aceitando valores baixos. Além disso, podem ser desligados a qualquer momento, sem ter maiores esclarecimentos, e sem possibilidade de argumentar.

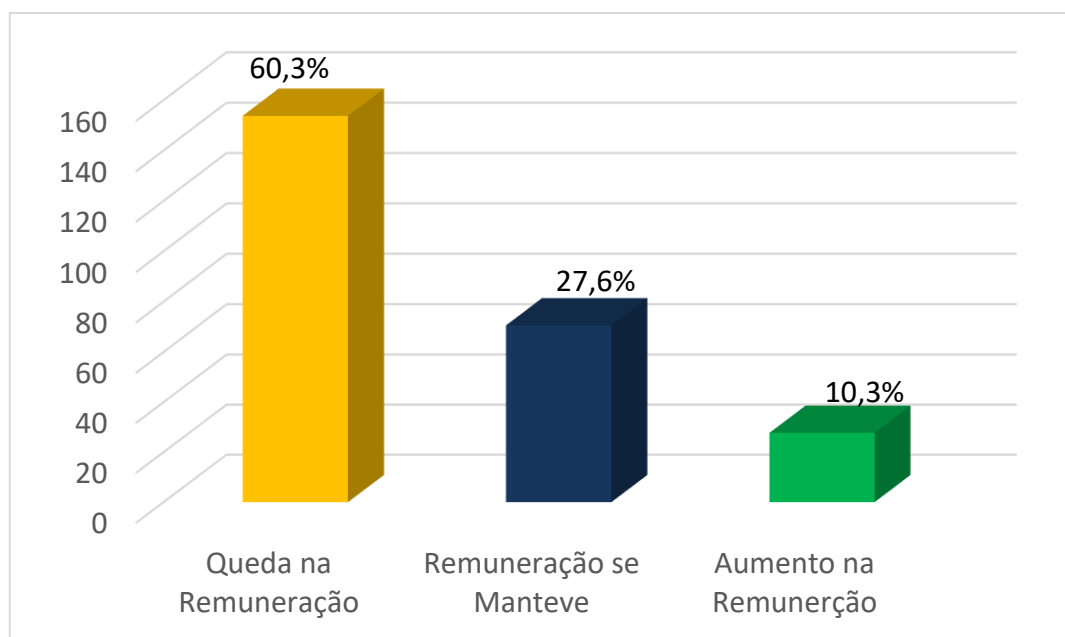
Segundo Barros (2020) a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2019 estimou cerca de 4 milhões de brasileiros trabalhando em aplicativos.

Segundo o IBGE, no ano de 2020 aumentaram vertiginosamente os serviços de entregas delivery, aumentando conseqüentemente, a jornada de trabalho dos entregadores, os riscos de acidentes de trânsito e a exposição ao Coronavírus.

Houve, também, um aumento do número de entregadores, diminuição da remuneração, jornadas longas e a migração de profissionais qualificados de outras áreas durante a pandemia.

Segundo Abílio (2020), uma pesquisa realizada pela Rede de Estudos e Monitoramento da Reforma Trabalhista (Remir Trabalho), que ouviu 252 pessoas de 26 cidades entre os dias 13 e 20 de abril de 2020 por meio de um questionário online, revelou a perversidade desse modelo de negócios, no qual as empresas lucram mais enquanto os trabalhadores têm sua mão de obra desvalorizada. O estudo (Figura 13) constatou que 60,3% dos entrevistados relataram uma queda na remuneração em relação ao período anterior à pandemia. Outros 27,6% relataram que os ganhos se mantiveram, apenas 10,3% relataram aumento na remuneração no período de quarentena.

Figura 13: Situação da Remuneração dos Entregadores Após a Pandemia



Fonte: Remir (2020). Elaborado pelo Autor (2021).

Como o número de novos entregadores durante a pandemia aumentou, as empresas diminuíram a remuneração dos trabalhadores, diminuindo o valor da taxa de entregas, dificultando ainda mais suas condições financeiras. Como esclarece Marx (2013), a força de trabalho é uma mercadoria e, por isso, está sujeita às mesmas leis que determinam o valor e preço das demais mercadorias.

Conseqüentemente, os entregadores trabalham por longas jornadas de trabalho para compensar os baixos rendimentos.

A lógica de funcionamento do sistema capitalista faz com que o salário seja calculado tendo como parâmetro o valor suficiente para garantir a reprodução da força de trabalho, ou seja, um salário que o capitalista paga apenas como forma de garantir que a força de trabalho de que necessita para obter o seu lucro se manterá viva e se poderá reproduzir, garantindo, assim, o funcionamento do próprio sistema.

De acordo com Edgar Francisco da Silva, presidente da Associação dos Motofretistas de Aplicativos e Autônomos (AMABR):

Os aplicativos saturaram de novos entregadores. A gente já tinha o pessoal desempregado migrando para os aplicativos, e na sequência veio o pessoal que já tinha o seu emprego e veio fazer bico nessa profissão. Com a pandemia, muitas empresas fecharam e pediram para que os funcionários ficassem em casa. Uma grande parte desses funcionários que têm moto migrou para o app. [...] o ganho existiu apenas para os aplicativos, e que o entregador não passou a ganhar mais, mas sim a ganhar menos, alguns aplicativos, pelo que ouvi diversos relatos dos entregadores, abaixaram as taxas. Ou seja, tinha tanto entregador, tanto, que eles abaixaram. (FORATO, 2021)

Os entregadores que usam o aplicativo apenas como renda extra não têm envolvimento nas lutas coletivas.

O líder dos entregadores de aplicativos, fundador do movimento dos entregadores antifascistas e militante Paulo Roberto da Silva Lima, conhecido como Galo, participou de um podcast “Isto Não É – PodCast”. No vídeo Galo fala:

O mano que chega na categoria, novo, querendo fazer a renda extra vai ferrar o motoboy antigo entendeu. Então o motoboy está lá desde 2002 trabalhando como motoboy, é o trampo do mano, é a profissão do mano, é como o mano sustenta a família dele a vida toda. E aí aparece um mano que fez educação física, trabalha na SmartFit de manhã, e no aplicativo de noite, entendeu. Esse cara e vários outros vai fazer a coisa da precarização acontecer, se ligou, porque o processo de precarização passa por isso aí. E aí quando esse cara que trabalha desde 2002 vai fazer uma greve, quem é o cara que não quer fazer a greve? O mano da SmartFit. Então o plano é bem armado irmão. Se tem uma coisa que a burguesia sabe fazer, que os playboy sabe fazer, é armar planos contra nós.

Foi publicado, em dezembro de 2020, o Relatório da Rede Social de Justiça Social e Direitos Humanos sobre os direitos humanos no Brasil em 2020. O relatório abordou 39 textos sobre os impactos da COVID-19 no Brasil. Segundo Antunes (2020), um dos autores do relatório:

o amplo conjunto das chamadas grandes plataformas digitais, finalmente conseguiu transmutar o trabalho assalariado e caracterizá-lo como “prestador de serviços”. E, desse modo, milhões de trabalhadores e

trabalhadoras foram excluídos da legislação social protetora do trabalho. Assim, o que parecia com o paraíso laborativo fez estampar uma viva contradição: platform economy, crowdwork, collaborative economy, gig-economy, de um lado, e plataformização, uberização, intermitência, pejetização, precarização, de outro. O sonho do “trabalho sem padrão” metamorfoseou-se no que denominei como privilégio da servidão. E, com a chegada da pandemia, o trabalho depauperado, destituído de qualquer proteção social e do trabalho, adquiriu contornos ainda mais trágicos. (ANTUNES, 2020, p. 118)

O líder dos entregadores de aplicativos Paulo Roberto da Silva Lima, conhecido como Paulo Galo fez um depoimento na série “E Eu? O jornalismo precisa me ouvir”. No vídeo Galo fala:

Quanto tempo eu consigo explorar esse peão até ele explodir, mano? Ó, você consegue explorar esse cara durante seis meses, mano. Ele aguenta, mano, trabalhar 12 horas por dia e ganhar essa miséria aqui durante seis meses, depois de seis meses você vai ter que fazer uma promoção, um anestésico bom para ele continuar trabalhando por mais seis meses, porque senão vai fazer greve.

Galo deixa explícito o quanto as empresas exploram o trabalhador e que “o modelo de negócios de um aplicativo não é o delivery, mas a exploração da força de trabalho”.

### **3.2. Desgaste físico e mental vivenciados pelos entregadores de aplicativos**

Devido ao aumento da carga do trabalho, os entregadores sofrem desgaste físico e mental. De acordo com a abordagem da saúde do trabalhador realizada por Laurell e Noriega (1989, p.110)

[...] busca-se ressaltar na análise do processo de trabalho os elementos deste que interatuam dinamicamente entre si e com o corpo do trabalhador, gerando aqueles processos de adaptação que se traduzem em desgaste, entendido como perda da capacidade potencial e ou efetiva corporal e psíquica.

Como exposto pelos autores, o conceito de desgaste refere-se ao processo de exploração do trabalhador, perda da capacidade potencial e ou efetiva corporal e psíquica.

Os entregadores “OL”, que são da categoria “Operador Logístico”, geralmente fazem uma pausa de 20 minutos a cada turno, que tem duração entre 3 e 4 horas. Nessa categoria o entregador precisa cumprir uma escala semanal, com horários fixos todos os dias, tendo o direito de tirar folga uma vez por semana, desde que seja combinado antecipadamente. A jornada de trabalho de um

entregador “OL” ultrapassa 44 horas semanais. Geralmente o entregador “OL” começa a trabalhar às 10h30 e vai até meia-noite, período dividido em três turnos. Entre eles, há a previsão de um intervalo de 20 minutos para descanso.

Muitos entregadores utilizam principalmente motos, mas também patinetes e bicicleta para exercer a atividade.

De acordo com Navarro (2021), uma pesquisa realizada pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro UERJ, em 2019, constatou que a rotina dos entregadores afeta a sua condição física e mental, contribuindo para o adoecimento físico. Um dos entrevistados relatou ter perdido 10 kg em função da atividade utilizando a bicicleta e falta de tempo para realizar refeições com qualidade.

A Dra. Cirlene Christo, uma das responsáveis pela pesquisa, afirma que devido à carga excessiva de trabalho, os trabalhadores podem desenvolver problemas relacionados à postura, sistema gastrointestinal e renal. A Dra. Leticia Masson afirma que a pessoa pode estar em um processo de adoecimento e sofrimento, e não ter o diagnóstico formado, mas continua trabalhando, porque precisam ter renda para sobreviver.

A pesquisa revelou que o desgaste mental está atrelado ao trabalho precário dos entregadores. Além disso as altas jornadas de trabalho também prejudicam a relação com a família.

Segundo relato de um dos entregadores, o dia a dia é um estresse total, pois muitas vezes as lojas demoram para entregar o pedido, dessa forma o entregador fica esperando, e nesse tempo de espera o entregador não monetiza.

Por ser a única renda de muitos entregadores, eles optam por não tirarem folga, pois ficam com medo de serem desligados. Dessa forma, longas jornadas de trabalho podem elevar o nível de exaustão e desencadear transtornos como a Síndrome de Burnout.

De acordo com Albuquerque (2021), Síndrome de Burnout é um transtorno psíquico de caráter depressivo, com sintomas parecidos com os do estresse, da ansiedade e da síndrome do pânico, mas no qual o especialista percebe a associação com a vida profissional da pessoa. O mesmo autor ainda afirma que a síndrome, que foi incluída na Classificação Internacional de Doenças da Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2019, também entrou em vigor em janeiro de 2022, se não tratada pode evoluir para doenças físicas, como doença

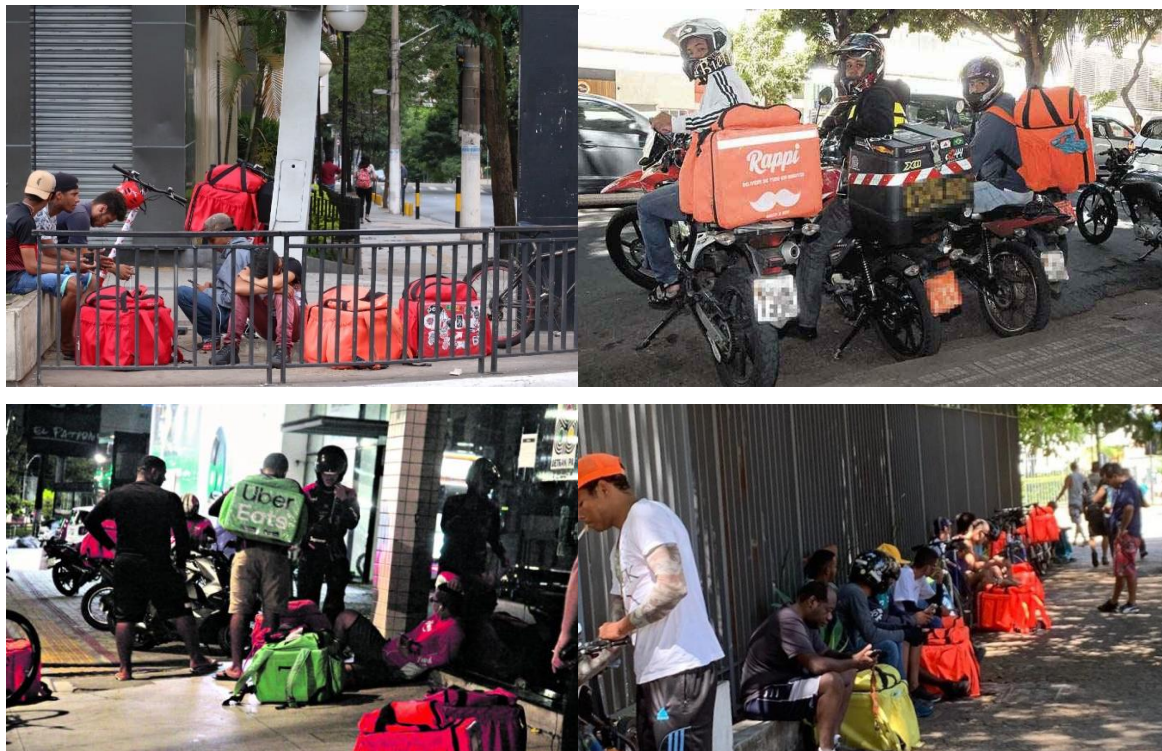
coronariana, hipertensão, problemas gastrointestinais, depressão profunda e alcoolismo.

Além disso, mesmo mantendo longas jornadas de trabalho e o risco de desencadear doenças, não há garantia de que o trabalhador conseguirá renda suficiente para sustentar a família.

Simões (2016) afirma que a exposição ao calor e ruído excessivos, longos períodos de tempo sentado e a vibração do veículo são algumas das condições que tornam o trabalho precário.

Assim, os entregadores são explorados, passam horas em cima da moto, sem conforto ergonômico, sofrem com dores osteomusculares. Além disso, esse tempo em que os trabalhadores ficam a serviço da empresa, aguardando alguma chamada para realizar uma entrega não é remunerado.

Figura 14: Motoqueiros a espera de chamadas



Fonte: Repórter Brasil; Parizotti; Figueiredo (2020).

De acordo com Carelli, Cavalcanti e Fonseca (2020, p.12) “Não há remuneração pelos tempos mortos. Mortos por certa interpretação equivocada e às vezes mal-intencionada da legislação realizada por determinadas empresas”.

Segundo Futema (2020), o local de descanso dos entregadores, nessas situações, é a calçada ou em cima da moto mesmo. A preferência por esses lugares está relacionada à segurança, pois como alguns carregam dinheiro, se sentem mais seguros em grupo.

Às vezes os entregadores ficam horas em cima da moto ou na calçada à espera de chamadas para realizarem entregas.

O IFood Pedal, novo espaço criado pela IFood, é mais uma nova forma de exploração da massa de entregadores que carregam a empresa nas costas. Enquanto os aplicativos se apoiam na ausência de direitos trabalhistas nas relações com seus entregadores, a IFood agora quer cobrar por algo que ela deveria dar de graça e que é de direito dos trabalhadores. Neste espaço na Zona Oeste, entregadores que pagarem R\$ 9,90 por semana pelo aluguel de uma bicicleta elétrica terão acesso a tudo o que hoje cobram receber como direitos da empresa: Kit com capacete, mochila de entregas, máscara, álcool em gel, local para recarga de celulares e uma copa para refeições. (BARROS,2020)

Figura 15: Entregadores na Zona Oeste que pagam pelo aluguel de bicicletas



Fonte: Esquerda Diário (2020).

Barros (2020) ainda afirma que a empresa irá acirrar ainda mais a competição dentro da categoria, pois alguns entregadores têm condições financeiras de pagar R\$9,90, portanto terão mais facilidade para realizar as entregas, já os entregadores que não têm condições financeiras de pagar pelo

aluguel da bicicleta seguirão sem direitos de materiais como capacetes, mochilas e EPIs de segurança para se protegerem da Covid-19.

Futema (2020) destaca que algumas empresas oferecem pontos de apoio para os entregadores, para oferecer o mínimo de conveniência, é o caso da empresa Rappi (Figura 14), que oferece os chamados Rappi Points, que são containers localizados em estacionamentos de shoppings, mas ainda são poucos, e não oferecem o que pode se chamar de conforto. Esses locais contam com banheiro, bebedouro, micro-ondas, tomadas para recarregar o celular e local para descanso.

Figura 16: Rappi Point



Fonte: Futema (2020).

De acordo com Laurell e Noriega (1989, p.115)

[...] o conceito de "desgaste" permite consignar as transformações negativas, originadas pela interação dinâmica das cargas, nos processos biopsíquicos humanos. O desgaste pode ser definido, então, como a perda de capacidade efetiva e/ou potencial, biológica e psíquica. Ou seja, não se refere a algum processo particular isolado, mas sim ao conjunto dos processos biopsíquicos.

Os ritmos intensos de trabalho a que os entregadores são submetidos, além de causarem desgastes físicos e mentais como fadiga, irritabilidade, sedentarismo, distúrbios do sono, tensão muscular, falta de energia, entre outros, também os

expõem a um maior risco de se envolverem em acidentes de trânsito, pois com a sobrecarga e a intensificação da jornada de trabalho, ficam cansados e fadigados, portanto, há uma diminuição dos reflexos e da atenção demandada no trânsito.

Segundo Grisci, Scalco e Janovik (2007, p.461)

Sob constante pressão do tempo em um contexto que prima pela antecipação das necessidades dos consumidores, o local de trabalho expandido nas vias públicas transforma-se em um universo de controle do tempo, que cria novos modos de ser e de viver na sociedade como relações de amizade superficiais, tão curtas quanto a passagem do vermelho para o verde nos semáforos da cidade.

Para cumprimento de metas e aumento da produtividade, os entregadores precisam ser ágeis e rápidos, o que contribui para os acidentes de trânsito.

Silva, Oliveira e Fontana (2011, p. 1049) afirmam que:

[...] pode-se perceber que os trabalhadores que utilizam a motocicleta como instrumento de trabalho, expõem-se aos mais diversos riscos sejam físicos, químicos, ergonômicos, biológicos, mecânicos, psicossociais e de acidentes, que decorrem das condições precárias inerentes ao meio ambiente ou do próprio processo operacional de suas atividades, tais como exposição à chuva, sol e frio por tempo prolongado; desgaste físico e emocional em decorrência de fatigantes cargas e ritmos de trabalho; mordida de cães; colisões provocadas por animais em perseguição da moto; dores osteomusculares em virtude de longas horas trabalhando sem conforto ergonômico; e risco de assaltos e violência.

### **3.3. A greve dos entregadores e a precarização do trabalho na era dos aplicativos**

Os entregadores de aplicativos, motociclistas e ciclistas, realizaram duas paralisações. A primeira greve nacional de entregadores ocorreu no dia 01 de julho de 2020 e a segunda ocorreu no dia 25 de julho de 2020 com atos e protestos pelas ruas.

Figura 17: Manifestação Breque dos Apps no dia 1 de julho em São Paulo



Fonte: Orestes (2020).

Figura 18: Manifestação Breque dos Apps no dia 1 de julho no Rio de Janeiro



Fonte: Diário do Rio (2020).

As redes sociais foram tomadas por relatos e imagens que alertaram sobre a precariedade da rotina de trabalho dos entregadores.

O movimento conhecido como “Breque dos Apps” chamou a atenção para as condições precárias de trabalho dos entregadores, que reivindicaram melhores condições de trabalho e pagamento.

Figura 19: Manifestação dos entregadores de apps contra precarização em São Paulo



Fonte: Bomfim (2020).

De acordo com Peres (2020), a mobilização por direitos aconteceu em plena pandemia de covid-19, momento em que houve um crescimento no número de entregadores, quando os pedidos em domicílio ficaram mais frequentes e a atividade assumiu um papel essencial no auxílio à quarentena nas grandes cidades.

Segundo Machado (2020), entre as demandas do grupo de entregadores estão a transparência sobre as formas de pagamento adotadas pelas plataformas, aumento dos valores mínimos para cada entrega, mais segurança e fim dos sistemas de pontuação, bloqueios e exclusões indevidas.

As exclusões se referem ao desligamento do entregador nas plataformas, muitas vezes, sem aviso prévio. Em relação à segurança, os entregadores pedem seguro de vida e seguro de veículo. De acordo com Peres (2020), os trabalhadores

reclamam das condições desiguais que se manifestam em gestões pouco transparentes, nas baixas taxas de remuneração e na falta de segurança e proteção que, segundo afirmam, teriam ficado ainda piores com a covid-19 à espreita.

As empresas priorizam apenas o lucro, em detrimento das condições de trabalho e salário dos entregadores, assim, bloqueiam ou desligam os trabalhadores que não estão fazendo uma jornada compensatória.

No site da empresa iFood existem informações sobre o que pode causar bloqueio ou desligamento da plataforma, mas não dispõe de informações sobre como o entregador pode contestar a decisão.

Em Presidente Prudente, os entregadores demonstraram o descontentamento com a situação da categoria realizando uma manifestação que ocorreu no dia 24 de setembro de 2021, no Parque do Povo.

Figura 20: Motoqueiros entregadores fizeram paralisação em Presidente Prudente/SP



Fonte: TV FRONTEIRA (2021).

Os trabalhadores decidiram fazer o ato em busca de melhorias para a classe, como: o aumento da diária do motoqueiro, cuja tabela mínima é de R\$ 60 para o almoço e R\$ 70 para o jantar; taxas de entregas repassadas corretamente; alimentação de acordo com o turno (almoço ou jantar); ajuda de custo com despesas da moto; e melhores condições de trabalho. Conforme os trabalhadores, o protesto não é especificamente em busca de ganhos por direito, mas também por melhorias no cotidiano. (TV Fronteira, 2021).

Figura 21: Motociclistas na Avenida 14 de Setembro, no Parque do Povo



Fonte: Nascimento (2021).

Segundo a Associação de Motoboys de Presidente Prudente e Região, o protesto contou com o apoio de 80 motoristas.

De acordo com a vice-presidente da Associação de Motoboys de Presidente Prudente e Região, Terezinha Alves dos Santos, a atividade profissional dos entregadores vem sendo desvalorizada por parte de alguns empregadores, que não oferecem boas condições de trabalho. “Se o profissional se lesiona, por exemplo, eles colocam outro no lugar e descartam completamente o motociclista, mesmo após sua recuperação. Além disso, eles não oferecem suporte ao motoboy lesionado e muito menos à família dele”, explica. Terezinha acrescenta que, diante desta situação, muitos motociclistas têm trabalhado com lesões, uma vez que se sentem pressionados e com medo de perder o contrato com a empresa. Por fim, reforça que, mesmo no pico da pandemia, período em que a categoria foi valorizada frente às medidas de isolamento social, muitos profissionais não foram beneficiados pelas empresas. (O IMPARCIAL, 2021)

Figura 22: Motoqueiros reivindicam condições de trabalho em Presidente Prudente/SP



Fonte: Nascimento (2020).

Embora as greves não tenham sido completamente vitoriosas em todas as suas demandas, elas trouxeram à tona as questões trabalhistas e de direitos humanos que envolvem esse tipo de trabalho e chamou a atenção da opinião pública para a situação desses trabalhadores.

### **3.4. Estratégias dos trabalhadores para defender seus direitos e melhorar suas condições de trabalho**

Os entregadores geralmente se organizam através de movimentos coletivos e associações de entregadores, que buscam defender seus direitos e melhorar suas condições de trabalho. Essas associações podem ser formais ou informais e são geralmente lideradas por entregadores que se voluntariam para liderar o movimento. Algumas associações são formalmente registradas e têm estatutos, como a Associação dos Motoboys e Entregadores de São Paulo (AMESP), que é registrada como uma organização sem fins lucrativos. Já outras associações são mais informais, como o coletivo Entregadores Antifascistas, que não tem registro formal e se organiza de forma mais flexível e descentralizada.

Ambos os tipos de associação podem ser efetivos na defesa dos direitos dos entregadores e na luta por melhores condições de trabalho. As associações formais geralmente têm mais recursos e capacidade para lidar com questões legais e jurídicas, enquanto as associações informais são mais ágeis e flexíveis na mobilização e organização de protestos e campanhas de conscientização.

Outra estratégia que vem sendo adotada pelos entregadores é a busca de representação sindical, que é um instrumento importante para negociar condições de trabalho e direitos coletivamente com as empresas.

A solução para melhorar as condições de trabalho depende da mobilização social e organização das categorias de trabalhadores, que são diariamente prejudicados pelos riscos e inseguranças que resultam do trabalho para plataformas digitais. É muito importante que os trabalhadores sejam sujeitos ativos desse processo, pois a organização e a ação coletiva são instrumentos essenciais para que suas demandas sejam colocadas na agenda do debate e para que sejam reconhecidas na negociação com as plataformas, por decisões judiciais e por novas regulações. A participação coletiva dos trabalhadores de plataformas digitais, por exemplo, por meio de sindicatos, cooperativas, associações ou outras formas organizativas que entenderem mais adequadas, é o instrumento para que tenham voz na busca de condições mais dignas e seguras de trabalho (CONAFRET, 2020, p.39).

Assim os entregadores se organizam em associações, movimentos coletivos e sindicatos para pressionar as empresas e reivindicar melhores condições de trabalho e respeito aos seus direitos. Essas organizações utilizam diversas estratégias para atingir seus objetivos, como greves, manifestações, campanhas de conscientização e busca de representação sindical.

### 3.5 Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento (ITRA)

O Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento (ITRA) é um instrumento de avaliação de riscos ocupacionais e de saúde desenvolvido pela Universidade de Brasília, especificamente pelos professores e pesquisadores Ana Magnólia Mendes e Mário César Ferreira.

O desenvolvimento da Psicodinâmica do Trabalho (PDT) demandou o atendimento de grandes populações de trabalhadores para realizar diagnósticos mais abrangentes das relações de prazer-sofrimento no trabalho (MENDES, 2007). Então foi criada e validada inicialmente a Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho (EACT), por Ferreira e Mendes (2003), adaptada e revalidada por Mendes, Ferreira, Facas e Vieira (2005), submetida novamente à validação por Mendes (2007) (SILVA ET AL, 2020).

Segundo Mendes (2007, p.111-125):

O ITRA “(...) tem como objetivo mensurar distintas e interdependentes modalidades de representações dos respondentes, relativas ao mundo do trabalho. Essas representações se estruturam em quatro categorias: (1) Descrição do contexto de trabalho; (2) Descrição das exigências; (3) Descrição do sentido do trabalho; (4) Descrição dos efeitos do trabalho para a saúde. (Mendes, 2007, p.111-125)

O ITRA é baseado em uma metodologia que busca avaliar as condições de trabalho e o ambiente laboral em diferentes setores e atividades profissionais.

Segundo Mendes (2007, p.112)

O ITRA avalia algumas dimensões da inter-relação trabalho e processo de subjetivação. Tem como objetivo investigar o trabalho e os riscos de adoecimento por ele provocado em termos de representação do contexto de trabalho, exigências (físicas, cognitivas e afetivas) vivências e danos.

O ITRA é aplicado através de um questionário, composto por diversas questões que avaliam os diferentes aspectos do trabalho. Dessa forma, com base nas respostas dos trabalhadores, é possível identificar os pontos críticos do ambiente de trabalho e as situações de risco para a saúde, como por exemplo: carga física e mental, organização do trabalho, relações interpessoais, condições de trabalho e ambiente físico, entre outros.

Portanto, o instrumento exerce papel de termômetro objetivando uma análise descritiva do real, traçando o perfil de alguns fatores que podem interferir no

processo de adoecimento do trabalho e servindo para pesquisar grandes populações (MENDES, 2007).

O conjunto de questões do ITRA é extenso e detalhado, com o objetivo de avaliar de forma abrangente as condições de trabalho e os riscos de adoecimento ocupacional em diferentes setores e atividades profissionais, desde que adaptado para as particularidades de cada contexto laboral. Assim, o ITRA é dividido em quatro tópicos com uma média de 31 perguntas por seção.

As seções estão organizadas da seguinte maneira: 1. Contexto de Trabalho: Esta seção conta com 31 itens e tem como objetivo categorizar relações psíquicas e relações intersubjetivas; 2. Custos do Trabalho: Esta seção conta com 32 perguntas e pretende entender como a realização do trabalho exige um esforço tanto cognitivo quanto físico; 3. Sentido do Trabalho: Esta seção conta com 32 perguntas e busca entender vivências de prazer e sofrimento, com o objetivo de identificar as razões que motivam, e desmotivam a realização do trabalho; 4. Danos do Trabalho: Por fim, a última parte do formulário, conta com 29 questões e visa analisar as consequências referentes à realização do trabalho, tais quais, dores físicas, problemas emocionais e seus reflexos em relações sociais, até mesmo fora do ambiente de trabalho (BOSCO; LIMA, 2022, p. 7)

O questionário do ITRA referente a primeira seção aborda a Escala de Avaliação do Contexto do Trabalho (EACT) (anexo 1), é composta por três fatores: organização do trabalho, condições de trabalho e relações socioprofissionais. Essa seção utiliza a escala do tipo Likert<sup>6</sup> de cinco pontos, a qual permite que o funcionário expresse seu ponto de vista sobre determinado aspecto informando um número de 1 a 5 (Tabela 1)

Tabela 1: Referente à Seção 1,3 e 4

1	2	3	4	5
Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre

Fonte: (Mendes, 2007).

A segunda seção aborda a Escala de Custo Humano no Trabalho (ECHT) (anexo 1), composta pelos fatores: custo físico, custo cognitivo e custo afetivo. Essa

<sup>6</sup> Escala de Likert é o nome técnico dado a escala de resposta usada neste tipo de questão. Criada em 1932 pelo norte-americano Rensis Likert, a escala de Likert mede as atitudes e o grau de conformidade do respondente com uma questão ou afirmação.

seção possibilita ao funcionário expressar o seu ponto de vista sobre determinado aspecto informando um número de 1 a 5 (Tabela 2).

Tabela 2: Referente à Seção 2 - Escala de Custo Humano do Trabalho

1	2	3	4	5
Nada exigido	Pouco exigido	Mais ou menos exigido	Bastante exigido	Totalmente exigido

Fonte: (Mendes, 2007).

A terceira seção aborda a Escala de Indicadores de Prazer-Sofrimento no Trabalho (EIPST) (anexo 1), possui em sua composição quatro fatores, dois para realizar o prazer (realização profissional e liberdade de expressão) e dois para avaliar o sofrimento (falta de reconhecimento e falta de liberdade de expressão). A quarta e última seção é chamada de Escala de Avaliação dos Danos Relacionados ao Trabalho (EADRT) (anexo 1) e possui três fatores: danos físicos, danos psicológicos e danos sociais (SALLES, 2014).

O ITRA é uma ferramenta amplamente utilizada por empresas, profissionais de saúde ocupacional e pesquisadores para avaliar as condições de trabalho e identificar possíveis riscos de adoecimento em diversas ocupações.

No entanto, o uso exclusivo do ITRA tem suas limitações e deve ser considerado como uma ferramenta complementar, juntamente com outras técnicas e metodologias de avaliação de riscos.

Como exposto por Dantas (2016, p. 50):

A aplicação do ITRA, resguardadas as suas limitações, pode ser válida em estudos que utilize o inventário em conjunto com outras estratégias metodológicas, tais como entrevistas ou grupos focais com o objetivo de complementar as informações já obtidas além de possibilitar uma compreensão mais completa do objeto de estudo. Sugere-se ainda a adaptação do instrumento, isto é, não aplicação de todas as escalas a fim de tornar o questionário menos extenso e menos cansativo aos participantes. Vale ressaltar que o pesquisador deverá analisar se a aplicação parcial ou total do inventário atenderá aos objetivos do seu estudo.

Embora o ITRA aborde muitos riscos de saúde ocupacional, ele pode não abranger todos os riscos específicos de determinadas atividades ou setores. Como não foi projetado especificamente para medir riscos de adoecimento em uma determinada atividade, mas sim para avaliar o trabalho em geral, geralmente é

necessário adaptar o instrumento para uma determinada população de trabalhadores.

É comum pesquisadores adaptarem o ITRA em seus trabalhos acadêmicos para atender às especificidades de cada setor ou atividade profissional. Algumas adaptações incluem a inclusão de questões específicas sobre exposição a produtos químicos, ruído, vibração, movimentos repetitivos, entre outros fatores de risco.

Em vista disso, as escalas 1, 2, 3 e 4 foram adaptadas para os fins deste estudo (apêndice A), pois foi necessário levar em consideração o tempo disponível e as condições de trabalho dos entregadores. Por ser uma atividade específica de entregas e os trabalhadores necessitarem atender rapidamente a chamados para realizar entregas, a maioria das perguntas foram objetivas e de fácil entendimento, para que eles pudessem responder de forma rápida e precisa, a fim de não comprometer o tempo disponível para o trabalho deles.

Também foram incluídas algumas questões importantes para o desenvolvimento da pesquisa, bem como a quantidade de horas trabalhadas por dia; quantidade de dias trabalhados durante a semana; se o aplicativo é a principal renda; gastos com a manutenção do veículo; há quanto tempo trabalha com serviço de entrega em aplicativos; se contribui para algum tipo de previdência; mudanças identificadas a partir da pandemia em relação as tarifas, número de solicitações recebidas, quantidade de horas trabalhadas, entre outros; motivos pelo qual começou a trabalhar com aplicativos; rendimento semanal; número de entregas realizadas por dia; se já sofreu acidente de trânsito; se concorda com o sistema de avaliação ao qual são submetidos; se estão satisfeitos em trabalhar como entregador; se possui seguro de veículo e por fim, se deseja deixar algum comentário sobre o serviço de entregador.

Apesar das questões do ITRA terem sido reduzidas e adaptadas, alguns entregadores receberam pedido de entrega durante a entrevista e acabaram deixando as respostas da pesquisa incompleta. Portanto, aqueles que não puderam responder completamente o questionário foram excluídos da análise dos dados coletados, de forma a garantir a integridade e confiabilidade dos resultados obtidos.

Existem vários trabalhos acadêmicos que fizeram o uso do ITRA adaptado em suas pesquisas, a exemplo, o trabalho intitulado “Riscos de Adoecimento no Trabalho de Fisioterapeutas: Uma Abordagem Psicodinâmica”, desenvolvido por (CARVALHO; GARCIA, 2016), da Universidade do Vale do Itajaí, o qual utilizou o

ITRA com adaptações. As questões elencadas no roteiro de entrevista foram adaptadas ao estudo qualitativo, acrescido de indagações a respeito das estratégias de enfrentamento que não constam do instrumento.

Outro trabalho intitulado "Psicodinâmica do Trabalho e Riscos de Adoecimento: A Realidade de Colaboradores de uma Central de Marcação de Consultas", realizado por Salles (2014), do Centro Universitário de Brasília, também utilizou o ITRA com adaptações. A autora substituiu a tabela original do ITRA (Tabela 1) na seção 3 e 4, que utiliza a escala do tipo Likert de cinco pontos, por uma tabela (Tabela 3) de vivências positivas e negativas nos últimos seis meses.

Tabela 3 - Vivências positivas e negativas nos últimos seis meses

0 Nenhuma vez	2 Duas vezes	3 Três vezes	4 Quatro vezes	5 Cinco vezes	6 Seis ou mais vezes
---------------------	-----------------	-----------------	----------------------	------------------	----------------------------

Fonte: (Salles, 2014).

Salles (2014) também inseriu algumas questões como escolaridade; estado civil; tempo de serviço na instituição; se o trabalhador participou do último exame médico periódico na instituição; se teve algum afastamento do trabalho por problemas de saúde relacionados ao trabalho no ano anterior, entre outras.

No trabalho intitulado "Prazer e Sofrimento no Trabalho de Médicos Oncologistas: Estudo em uma Clínica Hospitalar Mineira", desenvolvido por Honório e Simões (2016), o ITRA foi utilizado de forma atenuada e com inserção de algumas questões.

Portanto, a adaptação do ITRA pode incluir a modificação de itens das escalas, bem como a inclusão de novas questões, ou a exclusão de itens considerados irrelevantes ou inadequados para a população estudada, tornando o questionário menos extenso e menos cansativo para os participantes. Dessa forma, o pesquisador deve analisar cuidadosamente quais escalas ou itens são mais relevantes para o seu estudo e se a aplicação parcial ou total do inventário atenderá aos objetivos da pesquisa.

### 3.6 Análise dos resultados da pesquisa realizada com os entregadores na cidade de Presidente Prudente/SP

A pesquisa de campo conduzida pelo autor com 42 entregadores de aplicativos foi realizada nos dias 27 e 28 de fevereiro de 2022, e nos dias 01 e 02 de março de 2022.

O roteiro de entrevistas baseou-se no Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento – ITRA, desenvolvido, adaptado, revalidado e publicado por Mendes e Ferreira (2007), em estudos sobre Psicodinâmica do Trabalho.

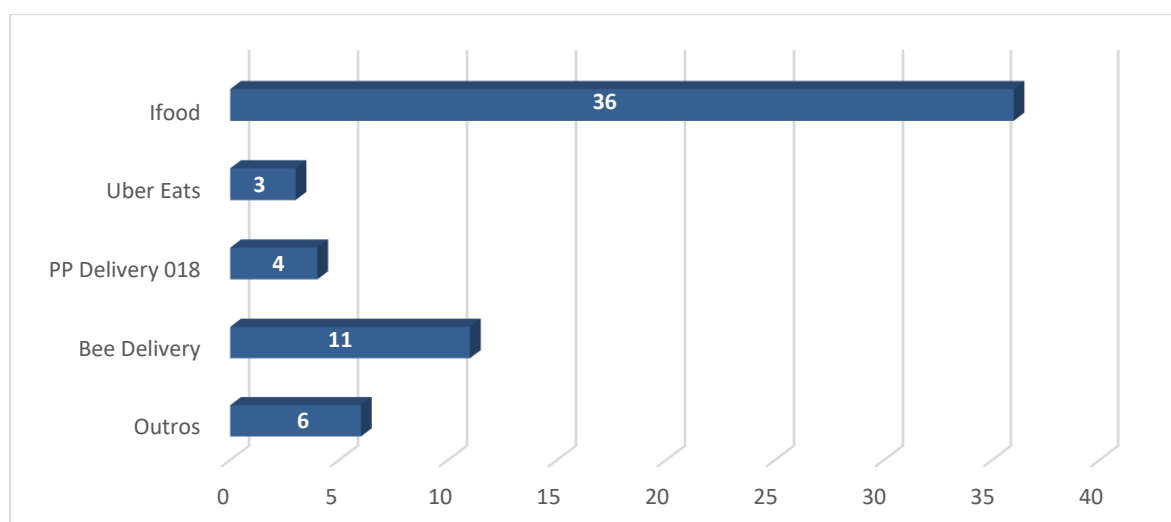
Foram atribuídos nomes fictícios aos participantes da pesquisa para resguardar suas identidades.

A coleta de dados para a análise se deu mediante entrevistas semiestruturadas (Apêndice A) e observação direta.

Assim, o estudo contou com um levantamento de dados primários em campo e relatos e experiências vividas pelos trabalhadores, no que diz respeito ao desgaste inerente ao trabalho por eles realizado.

Com base nos dados coletados, pode-se observar que a maioria dos entrevistados (cerca de 86%) trabalha com o aplicativo iFood. Uma pequena proporção trabalha com o app Uber Eats (cerca de 1%) ou com PP Delivery 018 (também cerca de 1%). Além disso, aproximadamente 26% dos entrevistados trabalham com o Bee Delivery, enquanto que 14% trabalham com outros aplicativos que são do próprio restaurante (Figura 23).

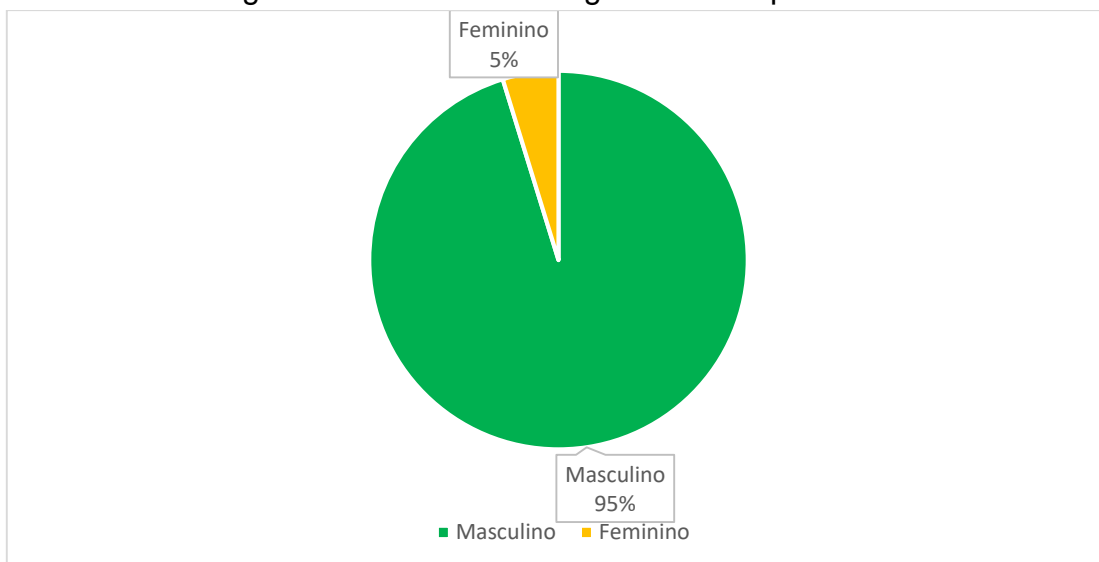
Figura 23: Aplicativos utilizados pelos entregadores



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Pode-se observar que a grande maioria dos entrevistados, cerca de 95%, são do sexo masculino, sendo apenas uma pequena proporção, aproximadamente 5%, do sexo feminino. Esses dados indicam uma clara disparidade de gênero entre os entrevistados (Figura 24).

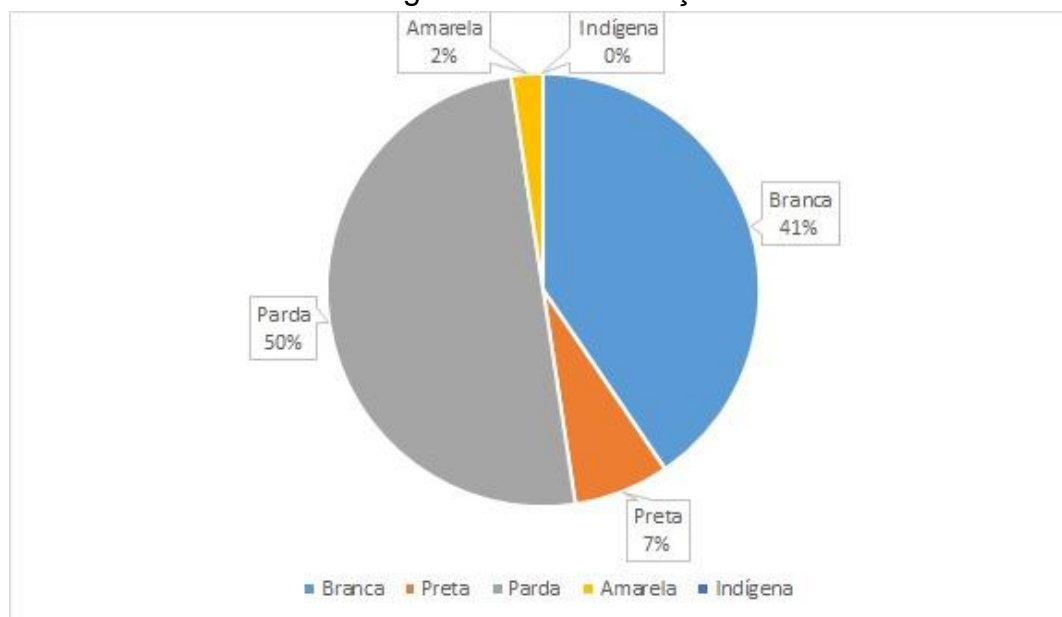
Figura 24: Sexo dos entregadores de aplicativos



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Quanto à cor ou raça, 41% se identificaram como branca; 50% como parda; 7% como preta e 2% como amarela.

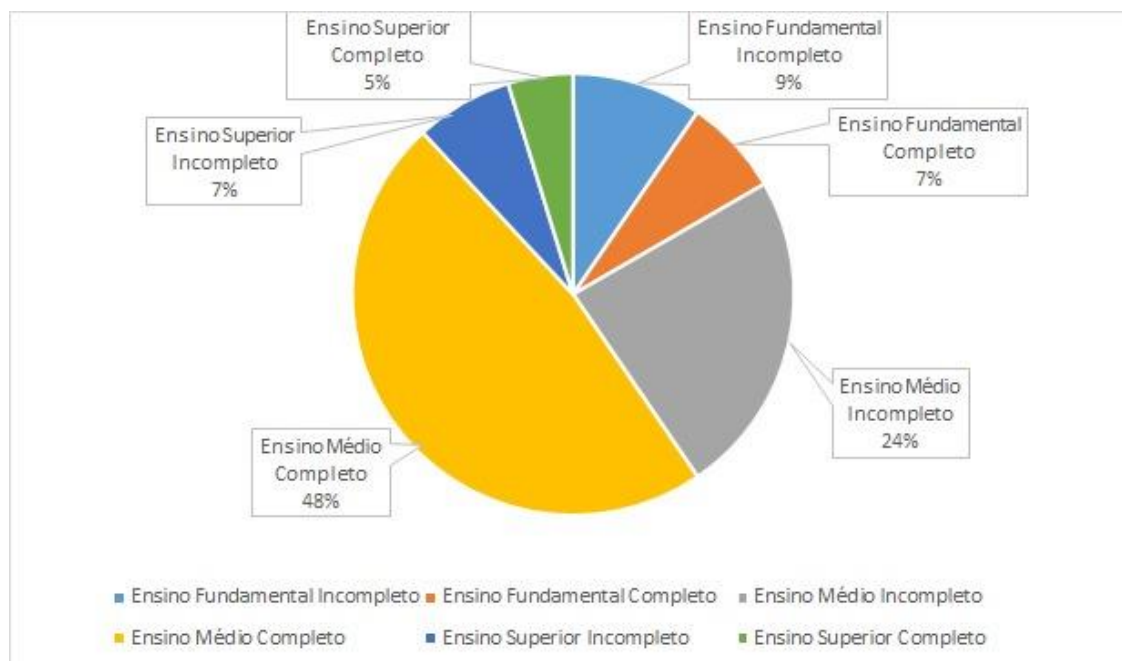
Figura 25: Cor ou Raça



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Quanto à escolaridade (Figura 26), 9% têm ensino fundamental incompleto; 7% ensino fundamental completo; 24% ensino médio incompleto; 48% ensino médio completo; 7% ensino superior incompleto e 5% possui ensino superior completo.

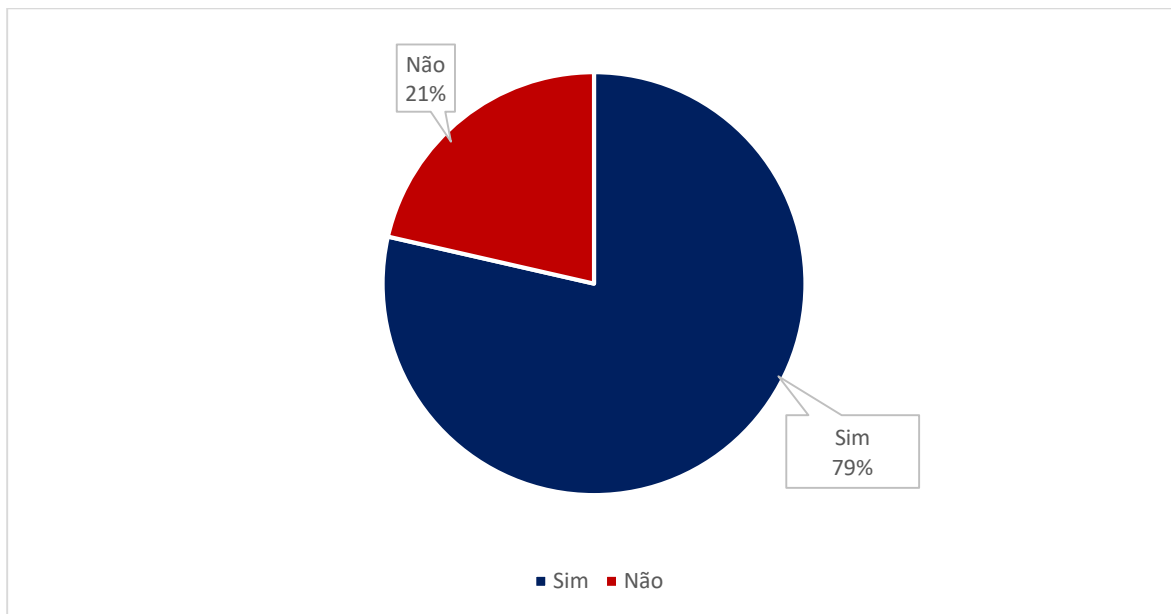
Figura 26: Escolaridade



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Quando questionados sobre a principal renda, 79% dos entregadores relataram que o trabalho com aplicativo é a principal renda; 21% relataram ter outra renda principal (Figura 27).

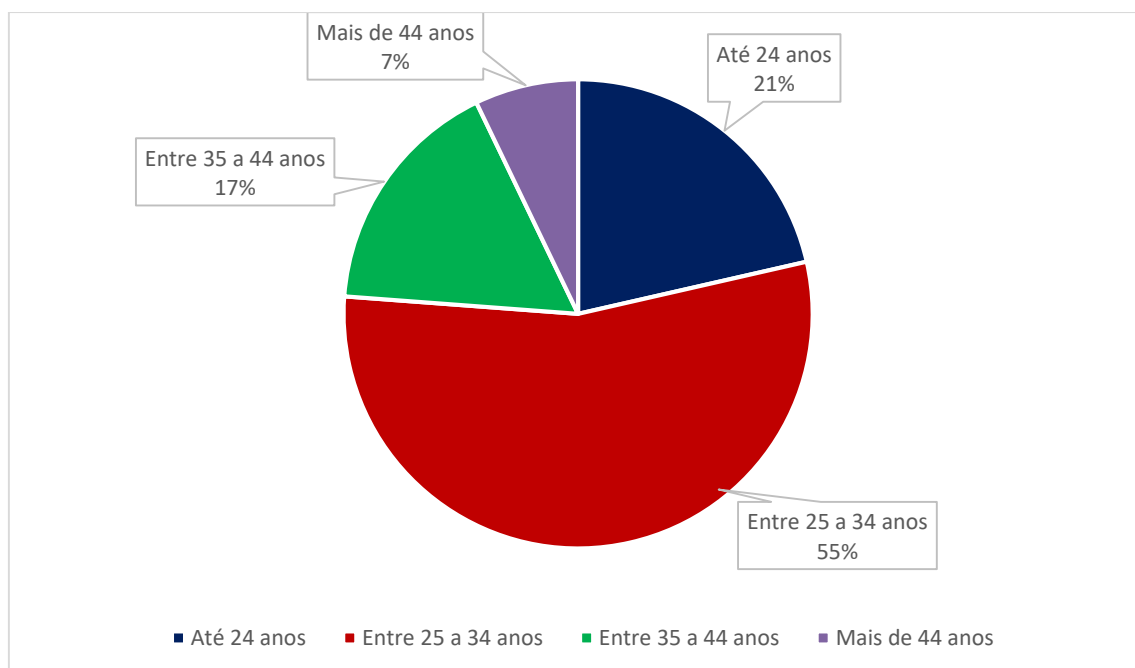
Figura 27: Trabalho com aplicativo é a principal renda



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Quanto à idade (Figura 28), 21% dos entrevistados tem até 24 anos; 55% entre 25 e 34 anos; 17% entre 35 e 44 anos; e 7% mais de 44 anos.

Figura 28: Idade dos entregadores



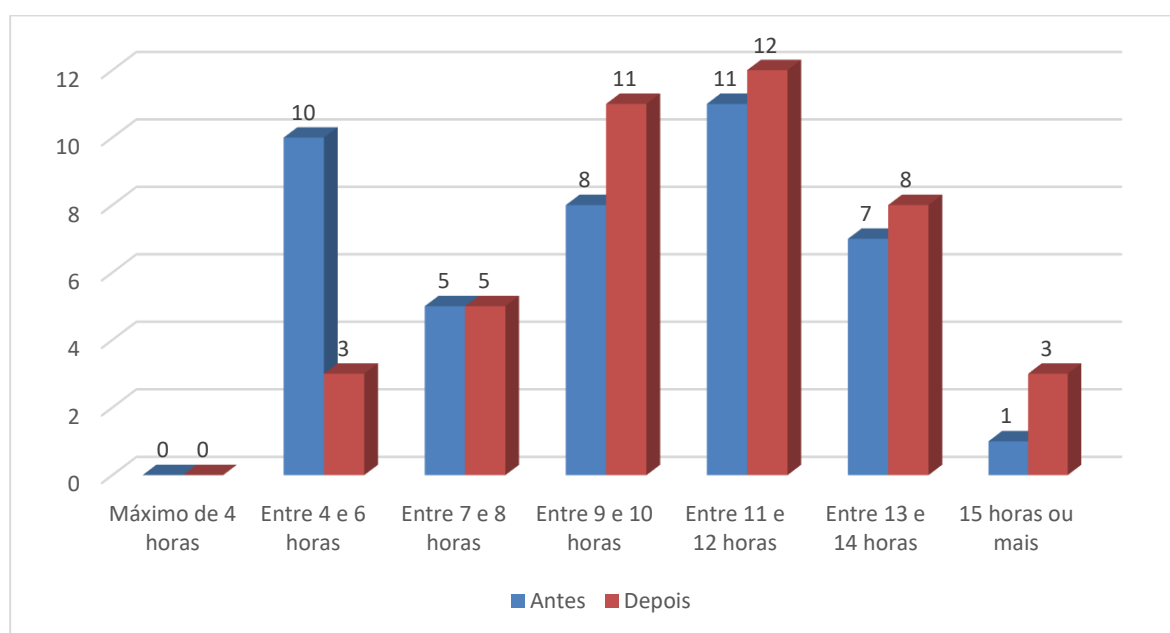
Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Pode-se concluir, portanto, que o perfil predominante dos entrevistados é de homens que se reconhecem como brancos ou pardos (91%), com idade entre 24 e 34 anos (76%), com ensino médio completo (48%), que tem como principal renda o aplicativo (79%).

Os entregadores foram questionados sobre o tempo de trabalho antes e durante a pandemia, com escala variando entre “máximo de quatro horas diárias” e “mais de quinze horas diárias”.

Constatou-se que 64% dos entrevistados afirmaram trabalhar mais de nove horas diárias antes da pandemia, ampliando esse percentual para 81% durante a pandemia (Figura 29).

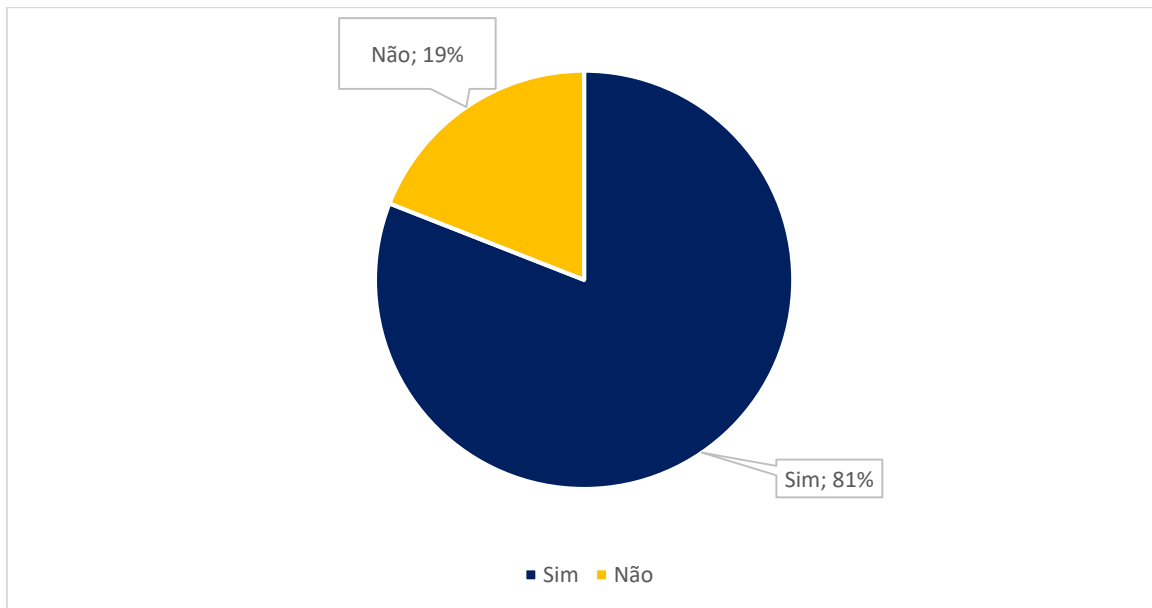
Figura 29: Média de horas diárias trabalhadas antes e durante a pandemia



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Quando questionados sobre o trabalho antes da pandemia, 81% já trabalhava com aplicativos, 19% começaram a trabalhar durante a pandemia (Figura 30).

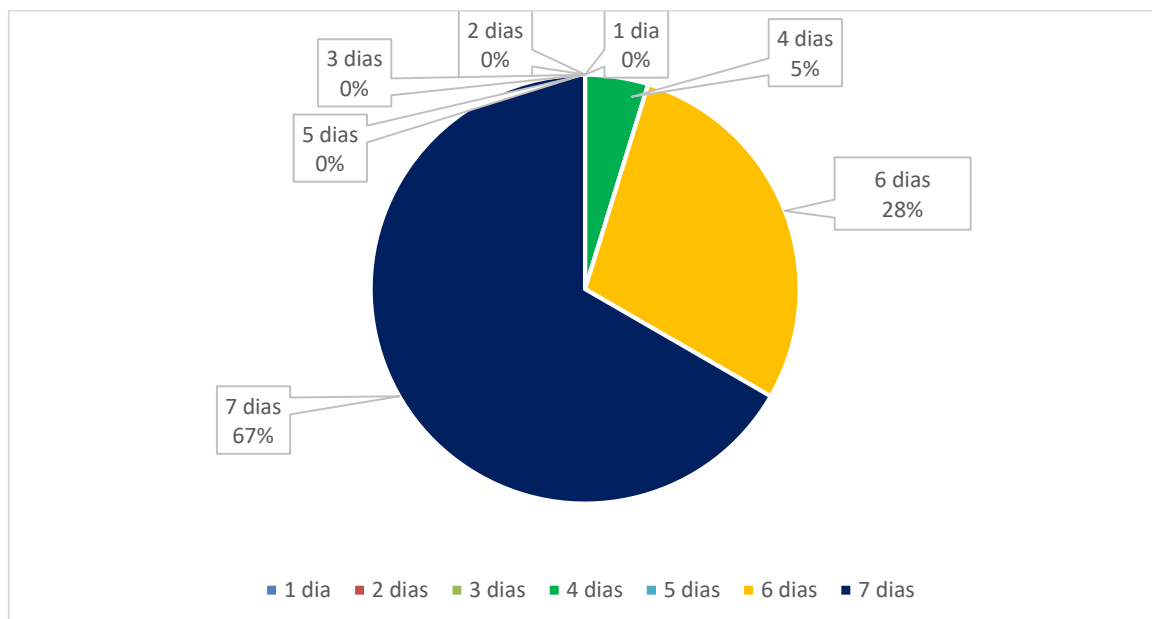
Figura 30: Entregadores que trabalhavam com apps antes da pandemia



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Em relação à quantidade de dias trabalhados na semana, 67% dos entrevistados afirmaram trabalhar os sete dias durante a pandemia, enquanto 28% afirmaram que folgam uma vez na semana, 5% trabalham quatro dias na semana (Figura 31).

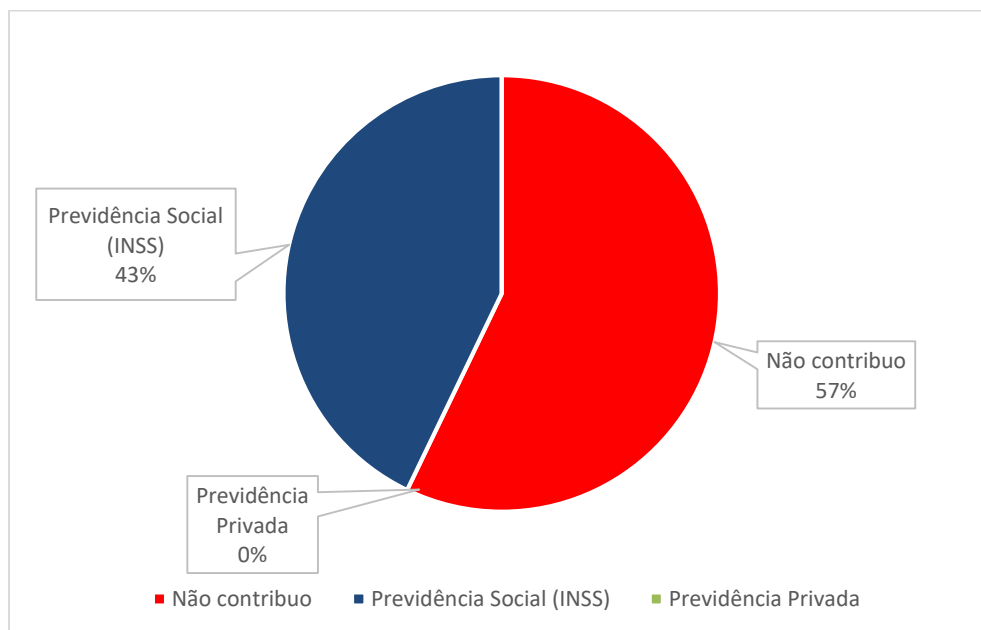
Figura 31: Dias trabalhados durante a pandemia



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Portanto, 95% dos entrevistados trabalham por seis ou sete dias na semana. Cerca de 57% relataram não contribuir com algum tipo de previdência; enquanto 43% dos entrevistados afirmaram contribuir com previdência social (INSS) (Figura 32).

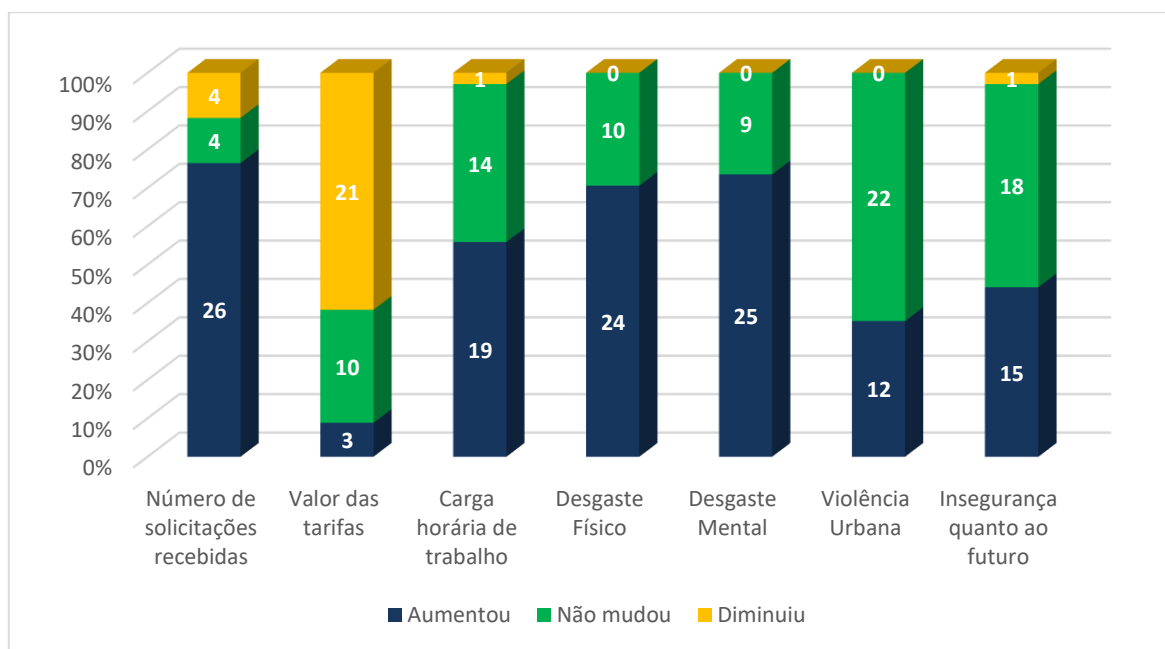
Figura 32: Contribui ou não para algum tipo de previdência



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Cerca de 62% dos entrevistados relataram queda na remuneração a partir da pandemia; quanto ao desgaste mental, 74% afirmaram ter aumentado; quanto ao desgaste físico, 71% afirmaram ter aumentado durante a pandemia; em relação ao número de solicitações recebidas, 76% relataram ter aumentado (Figura 33).

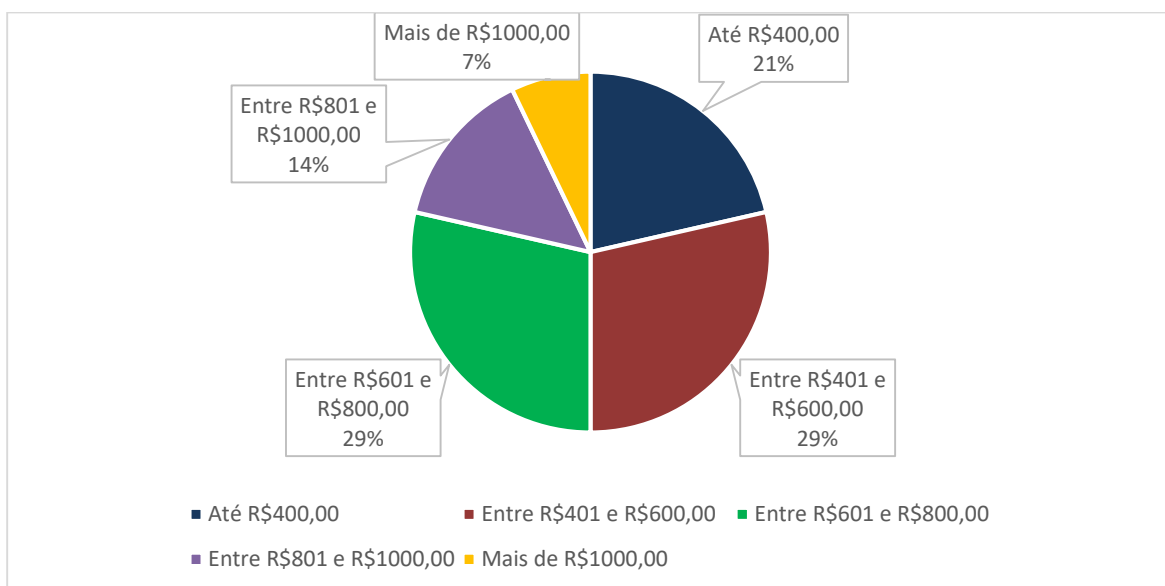
Figura 33: Principais mudanças no trabalho a partir da pandemia



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Quanto ao gasto mensal referente à manutenção do veículo e abastecimento, 21% relataram gastar até quatrocentos reais; 29% gastam entre quatrocentos e um reais e seiscentos reais; outros 29% relataram gastar entre seiscentos e um reais e oitocentos reais; 14% gastam entre oitocentos e um reais e um mil reais; 7% relataram gastar mais de um mil reais (Figura 34).

Figura 34: Gasto mensal com a motocicleta



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Ao serem questionados se sofrem algum desconforto, desgaste físico, desgaste mental ao exercer a atividade de entregador, o entrevistado Valdir relatou que:

Sim, a quantidade de horas sobre uma moto, o trânsito, exposição a sol e chuva, frio, ergonomia, falta de companhia. Contudo, em outro tipo de trabalho há cobrança, pressão. Cada um tem que saber o quanto e que tipo de desconforto está disposto a suportar.

O entregador Rafael relatou que “sim, uma vez trabalhei tanto que não estava mais aguentando de dor, mas isso acontece geralmente em dias de chuva que têm poucos motoca na rua”.

O entrevistado Weslei relatou que:

Sim, a gente fica nervoso, pois vê muita coisa errada, como por exemplo pessoas utilizando o celular no trânsito, isso é imprudência, no fim quem se da mal é o motoqueiro. Quando vejo alguém no celular eu falo: sai do celular cara, sempre acham ruim comigo, mas mesmo assim eu falo. Sofri um acidente grave em 2018, fiquei 3 dias em coma, quebrei a face em dois lugares, tive traumatismo craniano, quebrei os dentes de baixo, perdi a visão do olho direito. Em 2019 sofri outro acidente, nesse eu quebrei o pé, sofri também mais dois acidentes, em um deles fracturei o tornozelo, no outro só ralada mesmo.

O entrevistado Bruno relatou que “sim, cansa muito, pois trabalho muitas horas por dia, para ter um salário razoável para sobreviver”.

A entrevistada Paula relatou que:

Sim, ergonomia, não tem como ficar 100% satisfeita. Os motoristas de carro condenam a gente. Senti isso na pele, quando ando sem a bag, eles respeitam mais do que quando estou com a bag. Me salvo de acidentes porque eu ando devagar e consigo escapar de muitos acidentes.

Quando questionados se gostariam de deixar algum comentário adicional sobre seu serviço de entregador, o entrevistado Romeu relatou que “os entregadores move o país, levando entregas, não importa o local, tempo e situação”. O entrevistado Marcos relatou que “Somos muito discriminados perante a sociedade e também pelos donos dos estabelecimentos. A gente não pode entrar em muitos estabelecimentos, temos que ficar lá fora, esperando o pedido. O pedido demora muito para ficar pronto”.

O entregador Fabio relatou que “Todo mundo deveria ter que trabalhar como entregador pelo menos um mês, para tomar sol, chuva, passar frio, para ter noção de como é trabalhar como motoboy”.

A entrevistada Paula relatou que:

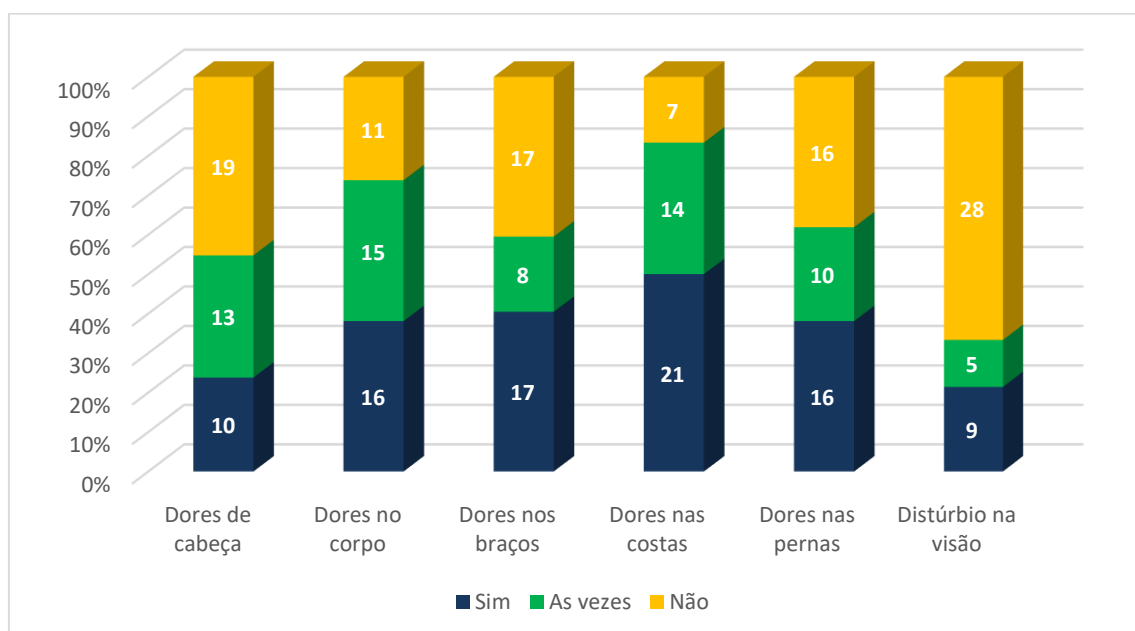
O pessoal é bem unido, quando fura um pneu, os outros companheiros nos ajudam, isso é legal. Quando tem algum acidente, os companheiros entregadores nos ajudam. Uma vez sofri um acidente, os companheiros

me ajudaram, eu não conhecia nenhum, mas eles sabem, está todo mundo no mesmo barco. Eu estava parada no trânsito, veio um cara e bateu em mim, então eu voei longe, os companheiros me imobilizaram e não deixaram o cara do carro sair. Os motoqueiros deviam ser mais valorizados. As vezes temos que pagar um estacionamento para pegar uma entrega, isso aconteceu comigo no centro da cidade.

O entrevistado Elton relatou que “trabalhar como entregador afeta o psicológico, trânsito, lidar com pessoas... o trânsito é muito violento”.

O entrevistado Marcio relatou que: “muitas vezes sinto raiva, insegurança no trânsito, tem muito barbeiro, mas é o que tem, não estudei”.

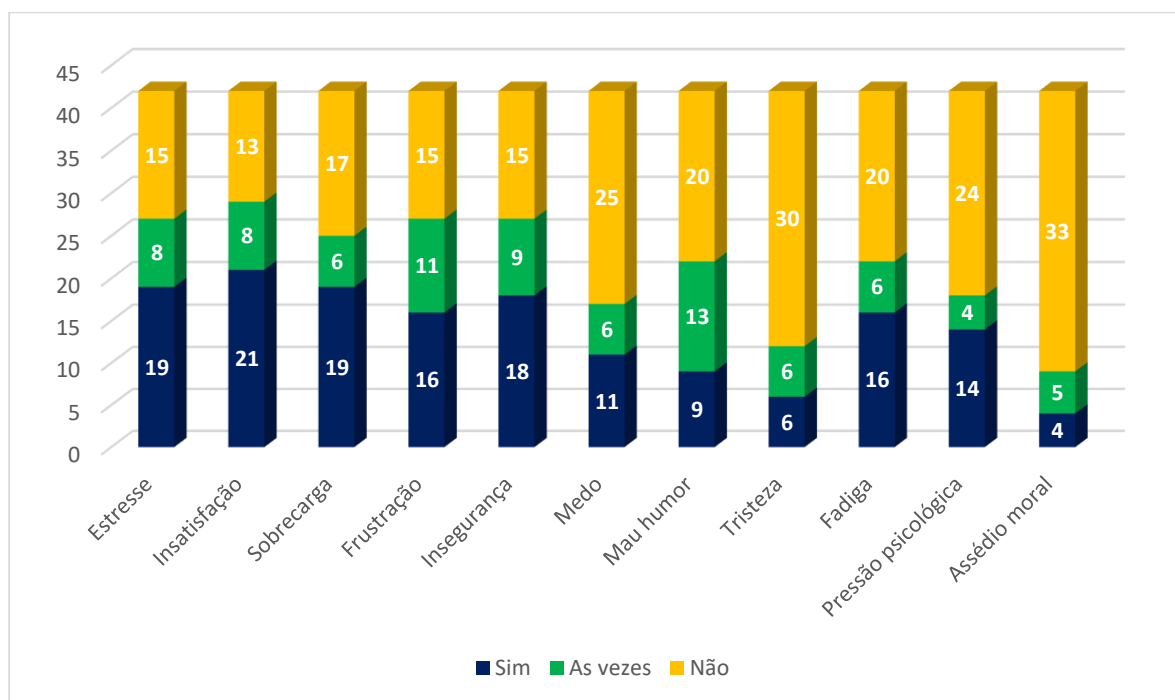
Figura 35: Desgaste Físico



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Cerca de 24% dos entrevistados relataram ter dor de cabeça; cerca de 38% relataram ter dores no corpo; 40% afirmaram ter dores nos braços; 50% relataram ter dores nas costas; 38% relataram ter dores nas pernas e 21% relataram distúrbios na visão (Figura 35).

Figura 36: Desgaste Mental

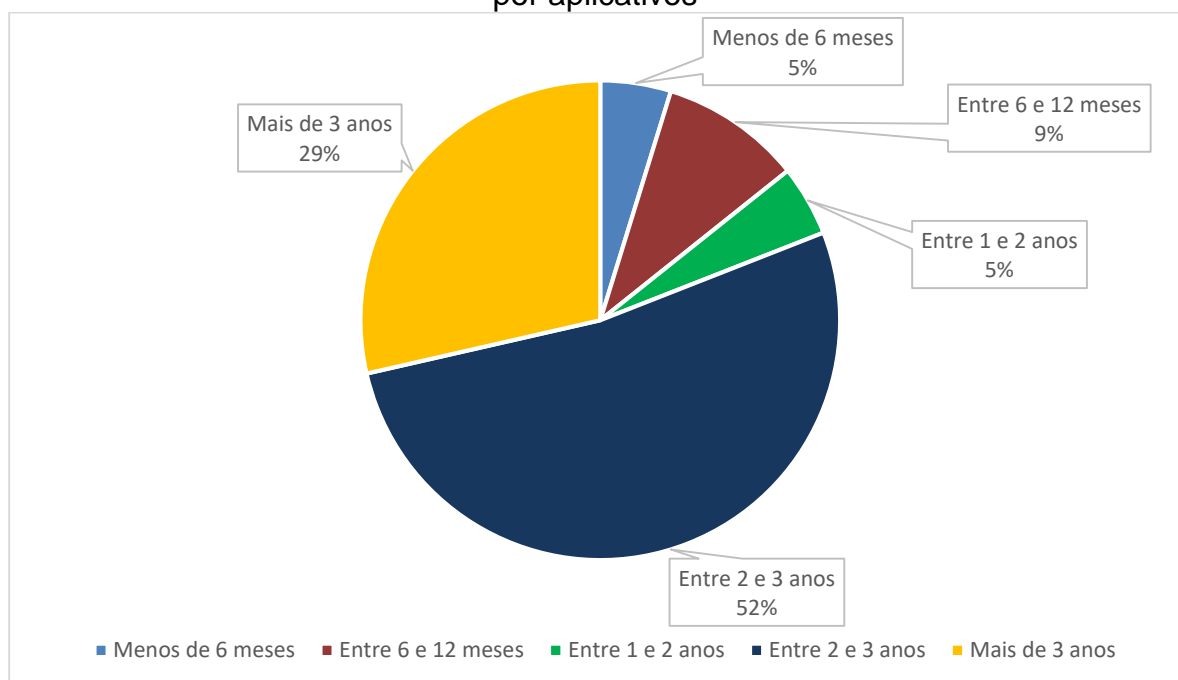


Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Cerca de 45% dos entrevistados relataram estresse; cerca de 50% relataram insatisfação em exercer a atividade; 45% afirmaram sofrer com sobrecarga; 38% relataram ter frustração; 43% relataram ter insegurança; 26% relataram ter medo; 21% relataram ter mau humor; 14% relataram ter tristeza; 38% afirmaram ter fadiga; 33% relataram sofrer com pressão psicológica e 10% relataram sofrer assédio moral (Figura 36).

Aproximadamente 29% revelaram ter experiência de mais de três anos no ramo de serviços de entregas. Cerca de 52% afirmaram ter trabalhado entre 2 e 3 anos; cerca de 5% relataram ter uma experiência de 1 a 2 anos; cerca de 9% dos entrevistados mencionaram ter trabalhado entre 6 e 12 meses nesse setor. Por fim, 5% relataram ter uma experiência inferior a 6 meses (Figura 37).

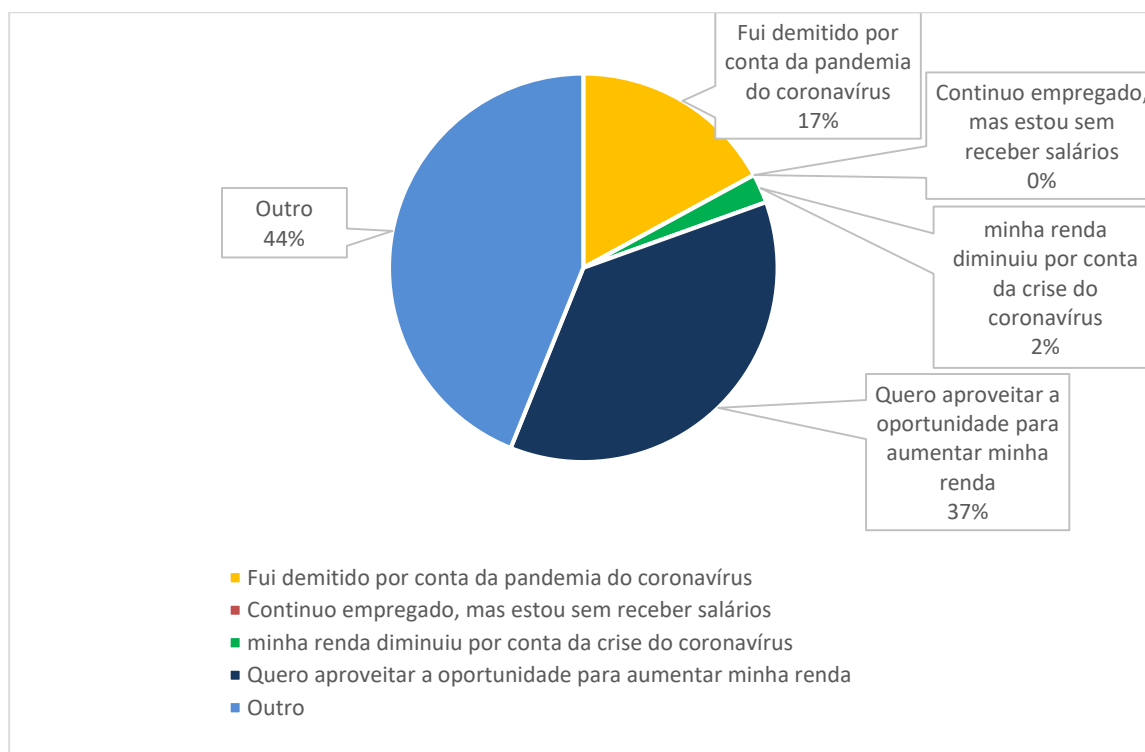
Figura 37: Há quanto tempo entregadores trabalham com serviços de entregas por aplicativos



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Constatou-se que o número de desligamentos formais ocorridos durante o período de pandemia contribuiu para o aumento de entregadores cadastrados nas plataformas, pois 17% dos entrevistados relataram que foram demitidos por conta da pandemia (Figura 38).

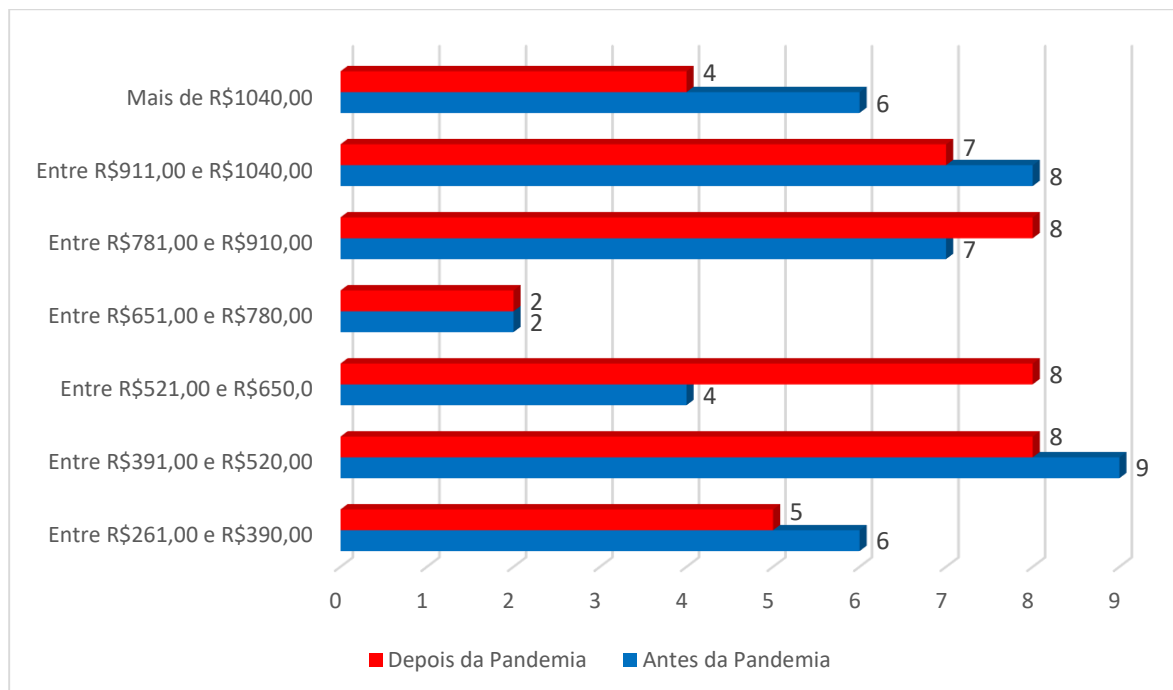
Figura 38: Motivo pelo qual trabalha por aplicativos



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Em relação ao rendimento semanal antes da pandemia, constatou-se que 14% dos entregadores ganhavam mais de um mil e quarenta e um reais, mas durante a pandemia esse número diminuiu para 9%. Antes da pandemia, cerca de 19% dos entregadores ganhavam entre novecentos e onze reais e um mil e quarenta reais. No entanto, durante a pandemia esse número diminuiu para 17% (Figura 39).

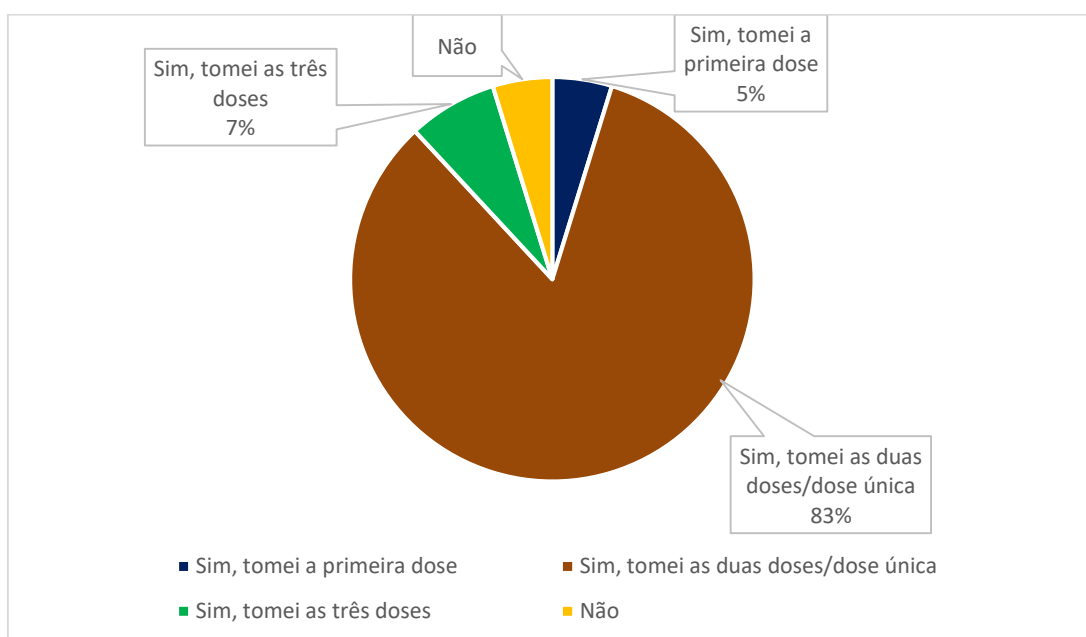
Figura 39: Rendimento semanal antes e depois da pandemia



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

De um modo geral, como indicado pela literatura, os entregadores viram seus rendimentos cair. Dessa forma, necessitam trabalhar por extensas jornadas de trabalho para compensar os baixos rendimentos.

Figura 40: Vacinou contra a Covid-19

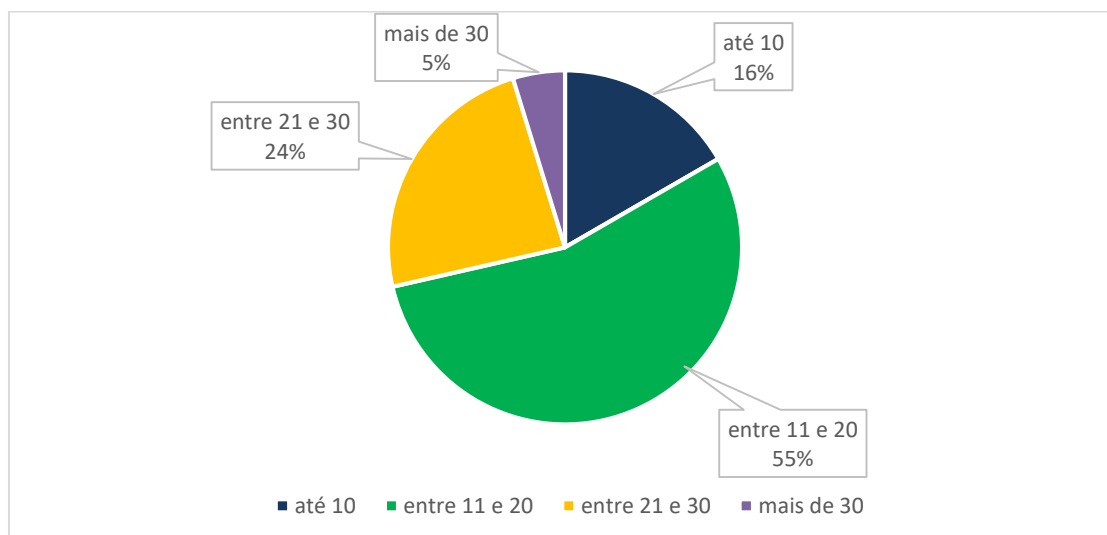


Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Cerca de 5% dos entrevistados receberam pelo menos uma dose de vacina contra a Covid-19; cerca de 5% não se vacinaram; 7% relataram ter tomado as três doses. Cerca de 83% tomaram duas doses ou dose única (Figura 40).

Quanto às entregas (Figura 41), cerca de 16% dos entrevistados relataram realizar até 10 entregas diárias; cerca de 55% dos entrevistados realizam entre 11 e 20 entregas diárias; cerca de 24% realizam entre 21 e 30 entregas diárias; apenas cerca de 5% realizam mais de 30 entregas diárias.

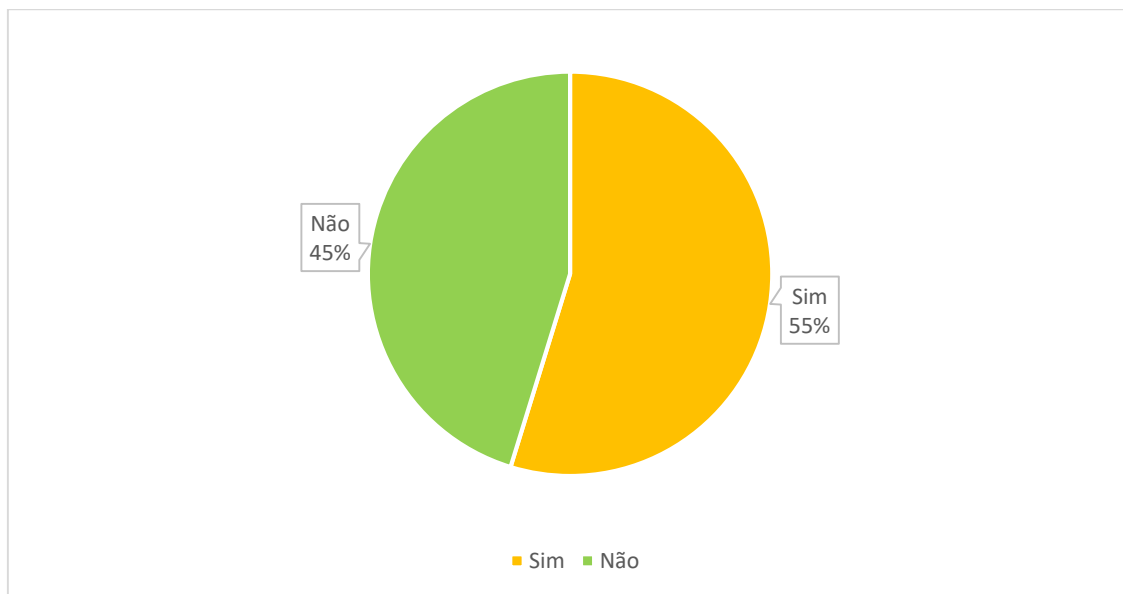
Figura 41: Número de entregas diárias



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Quando questionados sobre acidentes, cerca de 55% relataram já ter sofrido algum tipo de acidente durante a jornada de trabalho (Figura 42).

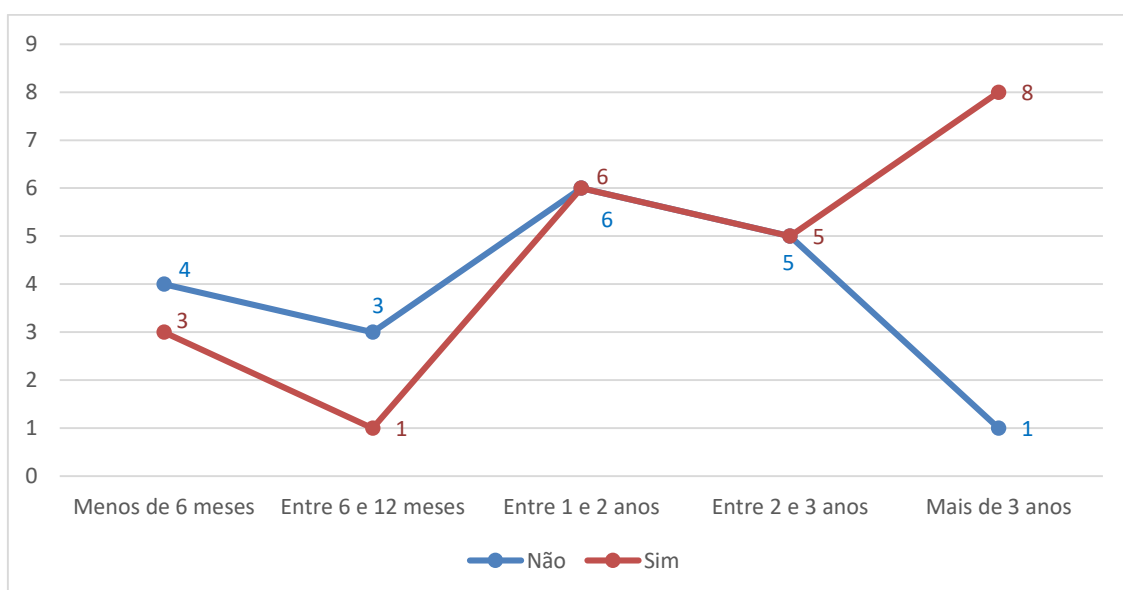
Figura 42: Sofreu algum acidente de trânsito



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Cerca de 10% dos entregadores que não sofreram acidentes estão trabalhando com serviços de entregas por aplicativos há menos de seis meses. Além disso, o gráfico revela um aumento no número de acidentes à medida que os trabalhadores passam mais tempo nessa atividade (Figura 43).

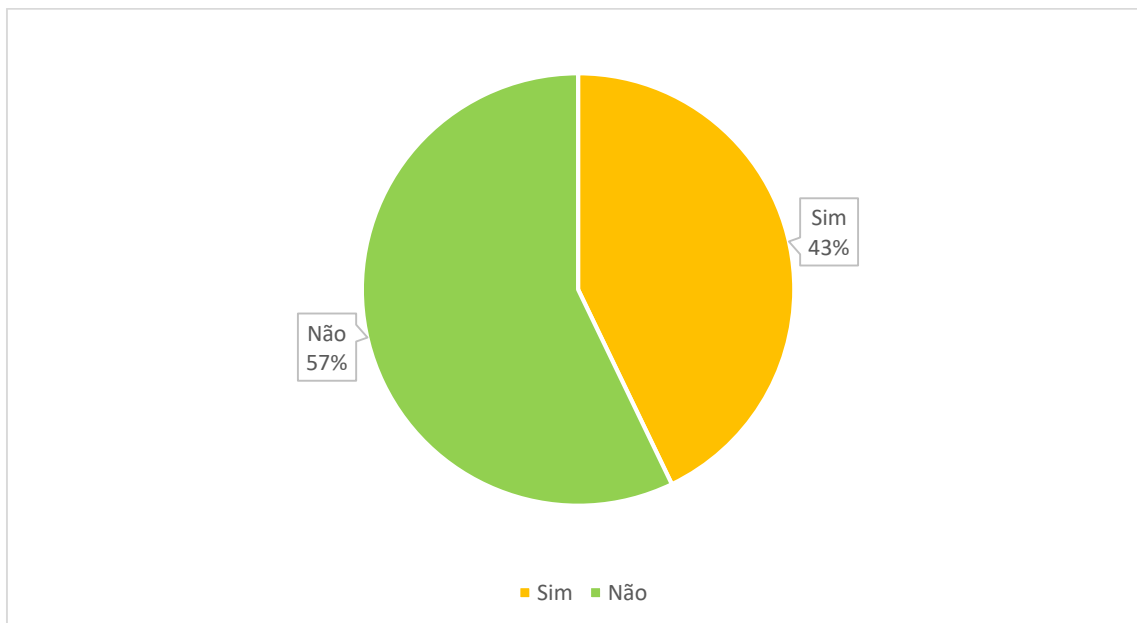
Figura 43: Número de acidentes por tempo em que trabalha com serviços de entregas por aplicativo



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Em relação ao sistema de avaliação em que são submetidos pelos clientes, 57% dos entregadores relataram não concordar.

Figura 44: Concorda com o sistema de avaliação



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Ao ser questionado sobre sua opinião acerca do sistema de avaliação, a entrevistada Paula relatou “acho injusto, se a pessoa está de mau humor ela avalia a gente negativo, não temos com quem reclamar”.

O entrevistado Fabio relatou que “não concordo, a pessoa fala o que quer e a gente sempre é prejudicado, não temos direito de defesa, a nossa pontuação vai lá embaixo, aí cai as entregas”.

O entrevistado Ricardo relatou que “não concordo, tem gente maldosa que nos prejudica, quando a gente coloca um copo de refrigerantes ou suco na bag, não tem jeito, chacoalha e derrama, então o cliente avalia a gente mal”.

O entrevistado Diego relatou que “não concordo, é injusto, se o produto é ruim, eles avaliam a gente mal, nós não temos nada a ver com o produto, as vezes o cliente compra uma porção, pagou caro e vem pouco, então eles acabam avaliando a gente mal”.

O entrevistado Carlos relatou que “não concordo, eu acho injusto, alguns clientes mentem para ganhar um pedido grátis, a corda sempre arrebenta para o nosso lado. Fala que a comida está fria, revirada, então avalia a gente mal”.

O entrevistado Gabriel relatou que “não concordo, por erro do estabelecimento os clientes acha que é a gente, então como punição o aplicativo não tem tantos pedidos”.

O entrevistado João relatou que “concordo, mas poderia melhorar, direito a contestar a avaliação, o Ifood é de lua, as vezes pegamos o pedido sem saber se está atrasado ou não, então o cliente avalia a gente mal”.

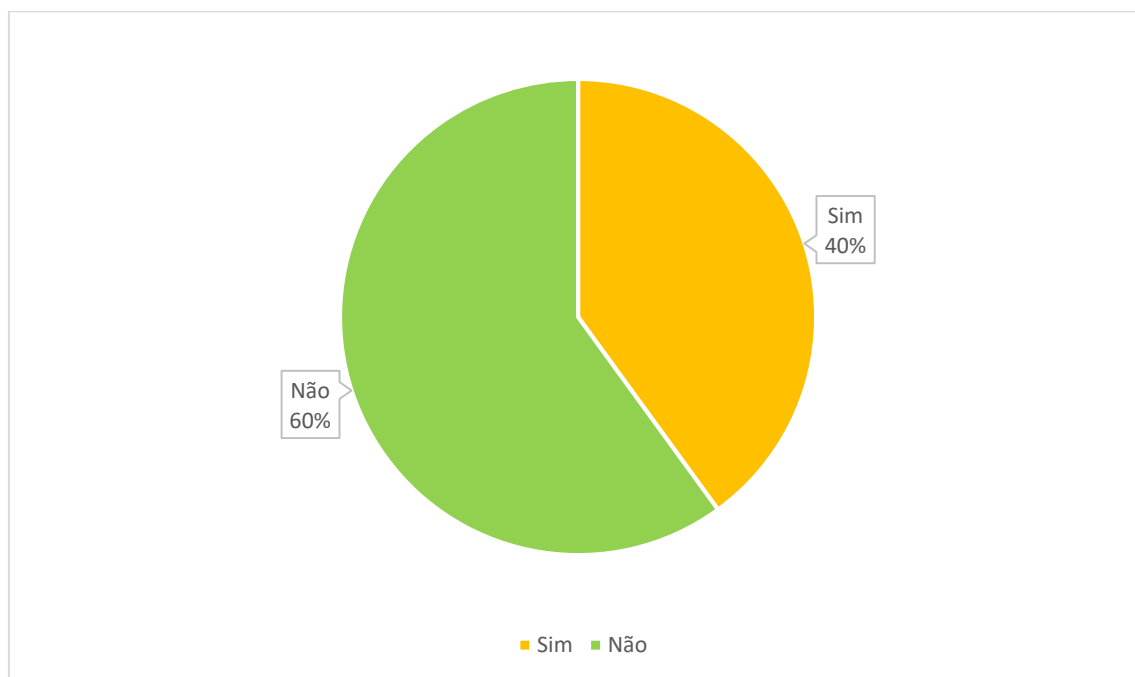
O entrevistado José relatou que:

“Não concordo, pois uma falha do restaurante prejudica o motoqueiro, porque as vezes o restaurante demora para entregar o pedido, aí o cliente acha que a gente que demora, então eles nos avaliam mal, assim a pontuação diminui, com isso diminui o número de pedido”.

O entrevistado Mauricio relatou que “não concordo, poderia ouvir os dois lados, porque muitas coisas acontecem, a gente não consegue se defender, não consegue justificar, isso é injusto”.

Quando questionados sobre a satisfação em trabalhar como entregador, cerca de 60% relataram não estar satisfeitos (Figura 45).

Figura 45: Satisfação quanto ao serviço de entregador



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

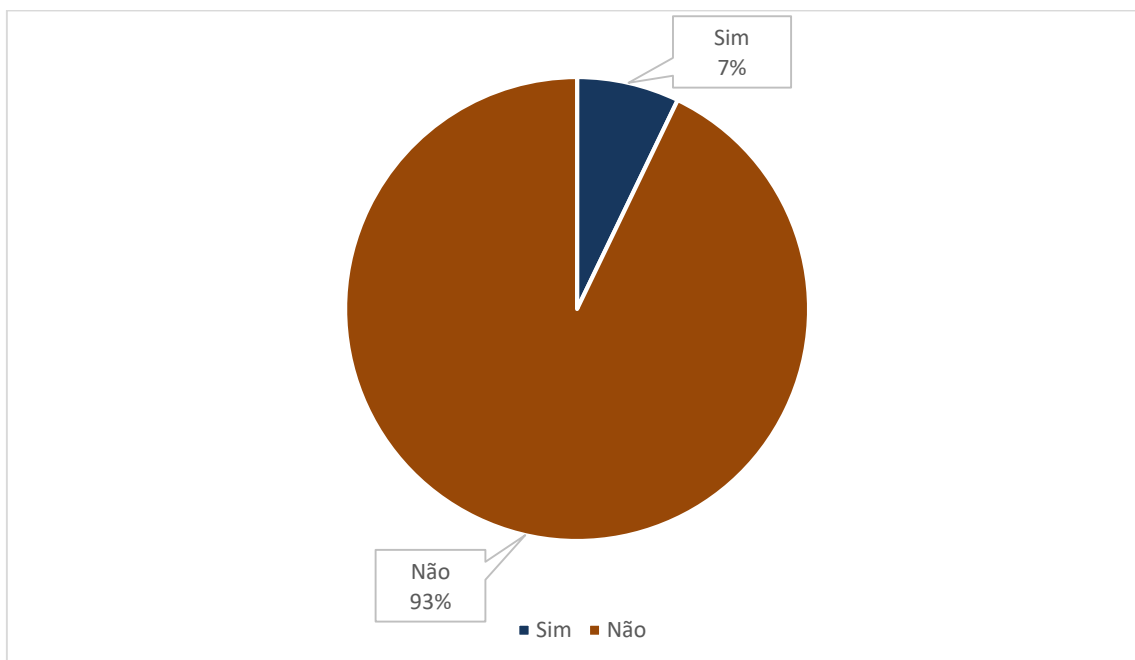
O entrevistado Fabio relatou “sim, mas poderia receber mais pedidos, porque a gente fica muito tempo ocioso”.

A entrevistada Ana relatou que “não, têm poucas entregas, então não temos como ganhar um bom salário. As vezes tem motoqueiro que recebe 30 entregas no dia e eu não entendo porque eu tenho tão pouca entrega, as vezes parece que é combinado, sei lá”.

O entrevistado Marcio relatou que “é o que tem, não tenho opção”. O entrevistado José relatou que “não, é o que tem, se tivesse outra oportunidade eu iria fazer outra coisa”.

O entrevistado Ricardo relatou que “sim, mas está muito caro para manter a moto, combustível caro, as peças, manutenção da moto está muito caro”.

Figura 46: Possui algum seguro do veículo

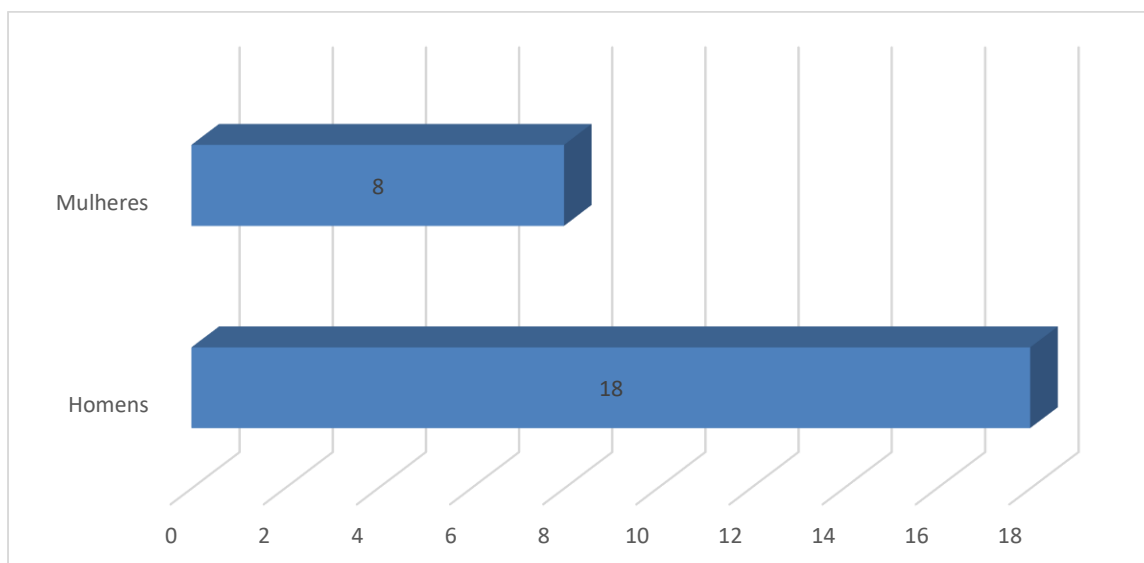


Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

Quando questionados sobre seguro de veículos, apenas 7% possuem seguro, já que com o elevado índice de acidentes faz com que o seguro de moto fique mais caro. Além disso há também um elevado índice de roubos.

A pesquisa revelou que as mulheres recebem em média 8 pedidos diários, já os homens recebem em média 18 pedidos (Figura 47).

Figura 47: Média de números de pedidos diários recebidos, por gênero



Fonte: Pesquisa de campo. Elaborado pelo Autor (2022).

A entrevistada Ana relatou que “acho que deviam ter mais respeito com a gente, eles aprovam o cadastro, mas a gente não recebe pedido, a gente depende disso, é um desrespeito muito grande, as vezes a gente fica mais de 2 ou 3 horas sem receber pedido, parece que é combinado”.

## Considerações Finais

Ao longo do desenvolvimento desta pesquisa, procurou-se analisar o desgaste do trabalho dos entregadores de aplicativos na cidade de Presidente Prudente – SP, com especial atenção aos riscos para a segurança e saúde inerentes a essa atividade.

A pandemia evidenciou ainda mais a precariedade do trabalho dos entregadores de aplicativos e a necessidade de uma regulamentação mais rígida do setor, a fim de garantir condições de trabalho dignas e seguras para esses profissionais.

Durante a pandemia da COVID-19 constatou-se que a demanda por entregas aumentou consideravelmente devido ao isolamento social, o que resultou em uma sobrecarga de trabalho para os entregadores. Além disso, houve um aumento de inscritos para trabalhar nas plataformas, cerca de 19% dos entrevistados começaram a trabalhar durante a pandemia. Assim, as empresas diminuíram a remuneração, cerca de 62% dos entrevistados relataram queda na remuneração a partir da pandemia, por isso necessitam ficar disponíveis no aplicativo por mais tempo, para compensar os baixos ganhos das taxas de entregas, para que possam ter uma renda mínima para garantir sua sobrevivência.

A pesquisa revelou que os entregadores foram expostos a riscos de contaminação pela COVID-19, uma vez que precisaram continuar trabalhando sem a proteção adequada, como equipamentos de proteção individual e álcool em gel.

Verificou-se que o uso de algoritmos e tecnologias de monitoramento contribui ainda mais para o desgaste físico e mental desses trabalhadores, aumentando o número de entregas realizadas em um curto período de tempo, sem a devida consideração pela segurança e saúde desses profissionais. Além disso, os critérios utilizados para realização de pagamento são obscuros.

Assim, o gerenciamento algorítmico do trabalho é disfarçado por um conjunto de fatores, bem como a assimetria de informação, isto é, o fato do modo como operam os algoritmos se apresentarem como “caixas-pretas”; o imaginário social de uma tecnologia neutra e objetiva, sendo ela sinônimo de progresso; e o discurso neoliberal de autonomia, visto que cabe ao trabalhador subordinado, sob a figura do “chefe de si mesmo”, o autogerenciamento de seu trabalho (ABILIO, 2019).

Portanto, a gestão algorítmica, em que o trabalhador é constantemente vigiado e avaliado faz parte da lógica do que Zuboff (2015) denomina “capitalismo de vigilância”, pois ele precisa estar conectado à internet e com a localização do GPS ativa.

Dessa forma, os artifícios da gamificação são utilizados pelas empresas, a fim de estimular a produtividade, como por exemplo oferecer bonificação por números de entregas em determinado período, elevar os preços das taxas de entregas em dias de chuva, quando não há muitos entregadores disponíveis. Assim, os entregadores ficam mais tempo disponíveis no aplicativo, fazendo jornadas de trabalho exaustivas e intermináveis. Mas é comum ouvir entre os entregadores, que quando faltam apenas uma corrida para ganhar uma bonificação, o aplicativo deixa de lhe propor corridas a serem feitas (GABRIEL, 2019).

A pesquisa revelou que a maioria dos entrevistados trabalha seis ou sete dias por semana. Alguns afirmaram trabalhar entre 13 e 14 horas por dia antes da pandemia, outros afirmaram trabalhar mais de 15 horas, e esse número aumentou durante a pandemia. Essas jornadas exaustivas levam ao esgotamento físico e mental dos entregadores, resultando em um maior risco de acidentes de trânsito devido à diminuição dos reflexos, percepção, habilidades motoras e atenção necessária. Muitos entrevistados relataram ter sofrido algum tipo de acidente durante sua jornada de trabalho.

Com base nos dados coletados, foi possível observar que os trabalhadores sofrem desgaste físico, apresentando uma variedade de queixas, tais como dores nas costas, dores de cabeça, dores no corpo, dores nos braços, dores nas pernas e distúrbios na visão.

Assim, (MASSON, 2021 *apud* NAVARRO, 2021) afirma que a pessoa pode estar em um processo de adoecimento e sofrimento, e não ter o diagnóstico formado, mas continua trabalhando, porque precisa ter renda para sobreviver.

Como exposto por Navarro (2021), o desgaste mental está atrelado ao trabalho precário dos entregadores, muitos ficam por muito tempo fora de casa, por conta das longas jornadas de trabalho e dessa forma a relação com a família é prejudicada.

Diante deste cenário, foi possível constatar que os entregadores enfrentam diversos desafios em seu trabalho. Entre as queixas mais relatadas pelos

entrevistados em relação ao desgaste mental, estão o estresse, a insatisfação, a sobrecarga, a frustração, a insegurança, o mau humor, a tristeza, a fadiga, a pressão psicológica e o assédio moral.

Observou-se que muitos trabalhadores se cadastram nas plataformas por não terem outras alternativas no mercado de trabalho.

Dessa forma, afirma Souza (2022) que só o desemprego experimentado nas últimas décadas ao redor do mundo proporciona tais níveis de aceitação ideológica, juntamente com políticas de governo que endossam, a todo custo, o livre mercado.

Assim, cerca de 60% relataram não estar satisfeitos em trabalhar como entregador. Enquanto a renda dos entregadores é baixa, os ganhos das empresas são gigantescos, pois o único custo que a empresa tem é de manter o aplicativo funcionando, o que demanda poucos funcionários. As empresas também não auxiliam nos custos da manutenção do veículo, nem fornecem equipamentos necessários para realização do trabalho. Os entregadores são responsáveis por todas as despesas inerentes a atividade.

Foi possível constatar que o trabalho dos entregadores é precarizado, degradante, desgastante e desumano. Não há segurança alguma, não há carteira assinada e nem garantias. Cerca de 57% relataram não contribuir com algum tipo de previdência; enquanto 43% dos entrevistados afirmaram contribuir com previdência social (INSS).

Os entregadores são avaliados a todo momento pelos clientes, sob pena de serem desligados a qualquer momento. Portanto sentem-se inseguros no trabalho, com medo de perder o emprego, cerca de 26% relataram ter medo. Assim, afirma O'dovan (2018) que as empresas não partilham os métodos pelos quais são recolhidas e processadas as notas e os comentários dos clientes sobre as atividades dos trabalhadores. Cerca de 57% dos entregadores relataram não concordar com o sistema de avaliação, pois eles não têm direito à defesa, não existe uma opção no aplicativo para que possam se justificar, portanto é injusto.

Foi constatado que essa categoria de trabalhadores enfrenta inúmeras dificuldades relacionadas às condições precárias de trabalho, baixos salários, falta de benefícios e ausência de garantias trabalhistas.

Diante disso, faz-se necessário que as empresas de aplicativos e governos adotem medidas para garantir condições de trabalho dignas para esses profissionais, como a regulamentação do setor, o reconhecimento dos direitos

trabalhistas, o estabelecimento de salários justos e a proteção contra práticas abusivas.

Os trabalhadores vêm reivindicando melhores condições de trabalho. Assim, uma nova fase da organização da classe de entregadores está em curso. É importante ressaltar que a luta por condições de trabalho adequadas para os entregadores de aplicativos é uma questão que diz respeito a toda a sociedade, uma vez que essa categoria de trabalhadores desempenha um papel fundamental na economia e no cotidiano das pessoas. Sendo assim, é imprescindível que sejam tomadas medidas efetivas para garantir a dignidade e o respeito aos direitos desses profissionais.

## Referências Bibliográficas

ABÍLIO, L. C.; ALMEIDA, P. F. DE; AMORIM, H.; CARDOSO, A. C. M.; FONSECA, V. P. DA; KALIL, R. B.; MACHADO, S. **Condições de trabalho de entregadores via plataforma digital durante a COVID-19**. Revista Jurídica Trabalho e Desenvolvimento Humano, v. 3, 8 jun. 2020.

ABILIO, L. C. **Breque no despotismo algorítmico: uberização, trabalho sob demanda e insubordinação**. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://blogda.boitempo.com.br/2020/07/30/breque-no-despotismo-algoritmico-uberizacao-trabalho-sob-demanda-e-insubordinacao>. Acesso em: 22 ago. 2020.

ABILIO, L. C. **Ciclo de palestras SENGE: Socióloga Ludmila Abílio analisa o fenômeno da uberização do trabalho no Brasil**. Disponível em: <https://www.sengers.org.br/noticia/4110/ciclo-de-palestras-senge-sociologa-ludmila-abilio-analisa-o-fenomeno-da-uberizacao-do-trabalho-no-brasil>. Acesso em: 06 jun. 2021.

ABILIO, L. C. **Com pandemia, entregadores de app têm mais trabalho, menos renda e maior risco à saúde**. BBC News Brasil, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53258465>. Acesso em: 23 ago. 2020.

ABILIO, L. C. **Uberização: a era do trabalhador just-in-time?**. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/VHXmNyKzQLzMyHbgcGMNNwv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 27 out. 2021.

ABÍLIO, L. **Uberização do trabalho: A subsunção real da viração**. Blog da Boitempo, 2017. Disponível em: <https://passapalavra.info/2017/02/110685/>. Acesso em: 17 abr. 2021.

ABÍLIO, L. **Uberização: Do empreendedorismo para o autogerenciamento subordinado**. Revista Psicoperspectivas, Valparaíso, vol.18, 2019. Disponível em: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-69242019000300041&lng=es&nrm=iso](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-69242019000300041&lng=es&nrm=iso). Acesso em: 10 abr. 2021.

ALBUQUERQUE, F. **Excesso de trabalho e pandemia podem desencadear Síndrome de Burnout**. Agência Brasil. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-01/excesso-de-trabalho-e-pandemia-podem-desencadear-sindrome-de-burnout>. Acesso em: 10 out. 2021.

ANTUNES, A. **A uberização leva à intensificação do trabalho e da competição entre os trabalhadores**. Fiocruz. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/entrevista/a-uberizacao-leva-a-intensificacao-do-trabalho-e-da-competicao-entre-os>. Acesso em: 30 jan. 2023.

ANTUNES, A. **Foodtech: O desenvolvimento tecnológico no setor de alimentos**. Governdaor Valadares, 2020. Disponível em: <https://gobacklog.com/>

blog/foodtech-o-desenvolvimento-tecnologico-no-setor-de-alimentos/. Acesso em: 23 mai. 2022.

ANTUNES, R. **Direitos humanos no Brasil 2020: Relatório da Rede Social de Justiça e Direitos Humanos**. Outras Expressões. São Paulo, 2020.

ANTUNES, R; FILGUEIRAS, V. **Plataformas digitais, Uberização do trabalho e regulação no Capitalismo contemporâneo**. Contracampo, Niterói, 2020.

ANTUNES, R. **O Futuro do Trabalho na Era da Inteligência Artificial**. In: FONSECA, P, C, D (Org.). Trabalho e Emprego na Era Digital. São Paulo: Annablume, 2019. p. 43-60.

ANTUNES, R. **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. Boitempo, São Paulo, 2020.

BACHEGA, B. **Motociclistas entregadores fazem protesto e pedem melhores condições de trabalho em Presidente Prudente**. TV Fronteira, Presidente Prudente. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/presidente-prudente-regiao/noticia/2021/09/24/motociclistas-entregadores-fazem-protesto-e-pedem-melhores-condicoes-de-trabalho-em-presidente-prudente.ghtml>. Acesso em: 27 set. 2021.

BAPTISTELLA, C. V. **Pra quem tem fome: vigilância e controle algorítmicos no processo de trabalho de um aplicativo de entrega em Curitiba**. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Sociedade) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2021.

BARROS, C. J. **Nem CLT, nem autônomo: o projeto de lei que quer 'regrar' a relação de aplicativos com trabalhadores**. BBC News Brasil, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-53411585>. Acesso em: 19 jul. 2020.

BOSCO, I, R; LIMA, T, G. **Análise dos riscos psicossociais no trabalho: Um estudo acerca da realidade dos funcionários de redes de fast-food**. FEAUSP - EMPRAD - Encontro dos Programas de Pós-Graduação Profissionais em Administração. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://sistema.emprad.org.br/8/anais/arquivos/98.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2023.

BRAGA, J. C. de S. **Financeirização global: o novo padrão sistêmico de riqueza do capitalismo contemporâneo**. Petrópolis: Vozes, 1997.

BRAGA, R. **A nova informalização e a perversidade da plataformização do trabalho**. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/610195-a-nova-informalizacao-e-a-perversidade-da-plataformizacao-do-trabalho-entrevista-especial-com-ruy-braga>. Acesso em: 07 nov. 2021.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Lei n. 12.346/2011. Veda o emprego de práticas que estimulem o aumento de velocidade por motociclistas**

**profissionais.** Brasília, 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Lei/L12436.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12436.htm). Acesso em: 18 ago. 2020.

CARELLI, R. L; CAVALCANTI, T. M; FONSECA, V. P. **Futuro do trabalho: os efeitos da revolução digital na sociedade.** Brasília: ESMPU, 2020.

CARVALHO, D, M; GARCIA, F, C. **Riscos de Adoecimento no Trabalho de Fisioterapeutas: Uma Abordagem Psicodinâmica.** Revista Alcance - Universidade do Vale do Itajaí, Santa Catarina, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4777/477749667003/html/>. Acesso em 06 mai. 2023.

CARVALHO, M, A. **32,4 milhões de brasileiros utilizam aplicativos como fonte de renda.** Jornal Universidade à esquerda. Santa Catarina, 2021. Disponível em: <https://universidadeaesquerda.com.br/324-milhoes-de-brasileiros-utilizam-applicativos-como-fonte-de-renda/>. Acesso em: 02 fev. 2022.

CONAFRET. **O Trabalho por Plataformas Digitais.** São Paulo, 2021. Disponível em: [https://www.tst.jus.br/documents/1199940/0/13.12.2021+-+Cartilha\\_trabalho\\_app\\_MPT\\_online.pdf/31f1165c-41ee-975a-bccd-43fd58518c15?t=1639784077416](https://www.tst.jus.br/documents/1199940/0/13.12.2021+-+Cartilha_trabalho_app_MPT_online.pdf/31f1165c-41ee-975a-bccd-43fd58518c15?t=1639784077416). Acesso em: 04 abr. 2022.

DANTAS, S, S. **O risco de adoecimento dos profissionais de gestão de pessoas.** Centro Universitário de Brasília. Brasília, 2016. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/12155/1/51500050.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2023.

DESGRANGES, N. **Os algoritmos do empreendedorismo: A plataformação do trabalho de entregadores de iFood.** Pensata: Revista dos Alunos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da UNIFESP, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/pensata/article/view/11136>. Acesso em: 28 nov. 2021.

DONEDA, D.; ALMEIDA, V. A. F. **O que é governança de algoritmos?** In: **Tecnopolíticas da Vigilância: Perspectivas da Margem.** 1. ed. São Paulo, SP: Boitempo Editorial, 2018.

FIORAVANTE, F. **Ser empreendedor é executar bem, diz criador do IFood.** G1, 2016. Disponível em: <https://revistapegn.globo.com/Empreendedorismo/noticia/2016/05/ser-empendedor-e-executar-bem-diz-criador-do-ifood.html>. Acesso em: 01 jun. 2022.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa** (2a ed.). Bookman. Porto Alegre, 2004.

FORATO, N, V,F. **Como fica a situação dos entregadores por aplicativos em tempos de coronavírus?** Canaltech, 2021. Disponível em: <https://canaltech>

.com.br/apps/como-fica-a-situacao-dos-entregadores-por-aplicativos-em-tempo-s-de-coronavirus-166221/. Acesso em: 24 nov. 2021.

FUTEMA, F. **Profissão entregador de app: muitas horas de trabalho e remuneração incerta.** São Paulo, 2020. Disponível em: <https://6minutos.uol.com.br/carreira/profissao-entregador-de-app-muitas-horas-de-trabalho-e-remuneracao-incerta/>. Acesso em: 21 ago. 2020.

GABRIEL, M. **Ser entregador por aplicativo: quando sua vida vale menos do que uma entrega.** Avoador, 2019. Disponível em: <https://avoador.com.br/opinioao/ser-entregador-por-aplicativo-quando-sua-vida-vale-menos-do-que-uma-entrega/>. Acesso em: 30 set. 2022.

GHEDIN, R. **O sonho do iFood é um pesadelo para muita gente.** Manual do usuário. Curitiba, 2020. Disponível em: <https://manualdousuario.net/iFood-restaurantes/>. Acesso em: 17 abr. 2021.

GILLESPIE, T. **The relevance of algorithms, Media technologies: Essays on communication, materiality and society.** Cambridge MA: MIT Press, 2014.

GRISCI, C. Lígia I; SCALCO, P. D; JANOVIK, M. S. **Modos de trabalhar e de ser de motoboys: a vivência espaço-temporal contemporânea.** Brasília, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932007000300007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932007000300007&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 16 ago. 2020.

GROHMANN, R. **Plataformização do trabalho: entre a dataficação, a financeirização e a racionalidade neoliberal.** Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Revista Contracampo, v.39. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/epitic/article/view/12188>. Acesso em: 21 fev. 2022.

GÓIS, V. **Datificação e Dataísmo: para além do controle social.** Labcon. 2018. Disponível em: <http://labcon.fafich.ufmg.br/datificacao-e-dataismo-para-alem-do-controle-social/>. Acesso em: 21 fev. 2022.

GUERRA, A; DUARTE, F. **Plataformização e trabalho algorítmico: contribuições dos Estudos de Plataforma para o fenômeno da uberização.** Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais, 2020.

HARDY, G. H. **A Mathematician's Apology.** Cambridge University Press, 1940.

IDOETA, P. A. **Por que algoritmos das redes sociais estão cada vez mais perigosos, na visão de pioneiro da Inteligência Artificial.** BBC News. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-58810981>. Acesso em: 18 nov. 2021.

IL. Instituto Locomotiva. **Do Whatsapp ao Uber – 1 em cada 5 trabalhadores usa apps para ter renda.** São Paulo, 2021. Disponível em: <https://ilocomotiva.com.br/clipping/uol-do-whatsapp-ao-uber-1-em-cada-5-trabalhadores-usa-apps-para-ter-renda/>. Acesso em: 23 mai. 2022.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Número de entregadores cresce 104,2% devido ao desemprego**. Brasília, 2019. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=34920](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=34920). Acesso em: 17 ago. 2020.

KALIL, M. O.; LOPES, S. P. M. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento: O compartilhamento de informação na construção de uma economia colaborativa e geração de modelos de negócios inovadores**. v. 8, n. 3, p. 110-126, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/109324>. Acesso em: 13 mai. 2022.

KLEINA, N. **Fim do Uber Eats no Brasil: a história e o que muda agora**. Tecmundo, 2022. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/mercado/234986-fim-uber-eats-brasil-o-que-muda-agora.htm>. Acesso em: 28 mai. 2022.

KRAMER, J, C. A. **Economia Compartilhada E a Uberização Do Trabalho: Utopias Do Nosso Tempo?** Dissertação do Curso de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2017.

LAURELL, A. C. **A saúde doença como processo social**. University of New Mexico, 2008. Disponível em: [https://digitalrepository.unm.edu/lasm\\_pt/180/](https://digitalrepository.unm.edu/lasm_pt/180/). Acesso em: 02 dez. 2021.

LAURELL, A. C.; Noriega, M. **Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário**. São Paulo: Hucitec, 1989.

LEME, A. C. R. P. **Neuromarketing e sedução dos trabalhadores: o caso Uber**. In: CARELLI, Rodrigo de Lacerda. Brasília: ESMPU, 2020.

LEVY, C. **A máquina oculta de propaganda do iFood**. Reportagem Agência Pública. Disponível em: <https://apublica.org/2022/04/a-maquina-oculta-de-propaganda-do-ifood/>. Acesso em: 03 jun. 2022.

LIMA, P. R. **E Eu? O jornalismo precisa me ouvir**. Youtube. Folha de São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ttciccleolg>. Acesso em: 25 set. 2021.

LOBEL, F. **Ifood e Loggi firmam acordo por segurança dos entregadores em SP**. Folha de São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2019/07/ifood-e-loggi-firmam-acordo-por-seguranca-dos-entregadores-em-sp.shtml>. Acesso em: 07 jun. 2022.

MACHADO, L. **Greve dos entregadores: o que querem os profissionais que fazem paralisação inédita**. BBC News Brasil, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53124543>. Acesso em: 22 ago. 2020.

MADUREIRA, D. **Como apps de entrega estão levando pequenos restaurantes à falência**. BBC News Brasil, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-51272233>. Acesso em: 26 nov. 2021.

MANZANO, M. **Plataformização é a transformação mais radical do trabalho desde a 2ª revolução industrial**. Revista Fórum, Porto Alegre, 2021. Disponível em: <http://abet-trabalho.org.br/plataformizacao-e-a-transformacao-mais-radical-do-trabalho-desde-a-2a-revolucao-industrial-diz-pesquisador/>. Acesso em: 02 fev. 2022.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. São Paulo: Boitempo, 2013. Disponível em: <https://www.boitempoeditorial.com.br/produto/o-capital-livro-1-653>. Acesso em: 22 fev. 2022.

MDIC – Ministério da Indústria, Comércio e Serviços. **Agenda brasileira para a Indústria 4.0. Brasil**, 2020. Disponível em: <http://www.industria40.gov.br>. Acesso em 03 nov. 2020.

MENDES, A. M.; FERREIRA, M. C. **Inventário de Trabalho e Riscos de Adoecimento – ITRA: instrumento auxiliar de diagnóstico de indicadores críticos no trabalho**. In: MENDES, A. M. (Org). Psicodinâmica do trabalho: teoria, método e pesquisa. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007.

NASCIMENTO, W. **Entregadores de delivery e serviços similares protestam em Prudente**. O Imparcial. Presidente Prudente, 2021. Disponível em: <https://www.imparcial.com.br/noticias/entregadores-de-delivery-e-servicos-similares-protestam-em-prudente,46594>. Acesso em: 29 set. 2021.

NAVARRO, C. **Nova plataforma monitora mineração na Amazônia com inteligência artificial**. InfoAmazonia, 2022. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2022/04/07/nova-plataforma-monitora-mineracao-na-amazonia-com-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 10 mar. 2023.

NAVARRO, F. **Como a precarização afeta a saúde dos entregadores de aplicativos no Rio**. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://vejario.abril.com.br/puc-rio/saude-entregadores-aplicativos-rio/>. Acesso em: 02 dez. 2021.

NUNES, D., MORATO, O. **A explicabilidade da inteligência artificial e o devido processo tecnológico**. Revista Consultor Jurídico, 2022. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-jul-07/opiniao-explicabilidade-ia-devido-processo-tecnologico>. Acesso em: 02 fev. 2022.

O'DONOVAN, C. **An invisible rating system at your favorite chain restaurant is costing your server**. BuzzFeed News, [s. l.], June 21, 2018.

OLIVEIRA, A. F. **Economia colaborativa e desafios ao ordenamento jurídico brasileiro: primeiras reflexões**. Revista de Direito do Consumidor, 2018. Disponível em: <https://revistadedireitodoconsumidor.emnuvens.com.br/rdc/article/view/1071>. Acesso em: 16 mai. 2022.

OLIVEIRA, I, L., MARIS, S. M. S. **A uberização durante a reestruturação produtiva e a pandemia: uma revisão sistemática.** Revista Científica Semana Acadêmica. Fortaleza, 2020. Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/artigo/uberizacao-durante-reestruturacao-produtiva-e-pandemia-uma-revisao-sistemica>. Acesso em: 31 jan. 2023.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Ética e governança da inteligência artificial para a saúde.** Genebra: OMS, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240029200>. Acesso em: 10 mar. 2023.

PALMEIRA, C. **Fim do Uber Eats: iFood se tornou monopolista no Brasil?** TecMundo. Disponível em: [https://www.tecmundo.com.br/mercado/231813-fim-delivery-do-uber-eats-ifood-tornou-monopolista-brasil.htm#:~:text=Com%20par%C3%A2metros%20diferentes%2C%20um%20relat%C3%B3rio,%25\)%20e%20What%20App%20\(7%25\)](https://www.tecmundo.com.br/mercado/231813-fim-delivery-do-uber-eats-ifood-tornou-monopolista-brasil.htm#:~:text=Com%20par%C3%A2metros%20diferentes%2C%20um%20relat%C3%B3rio,%25)%20e%20What%20App%20(7%25)). Acesso em: 28 mai. 2022.

PANDEY, A., AYLIN, C. **Interactive effect-size bias in ridehailing: measuring social bias in dynamic pricing of 100 million rides.** Chicago, 2020.

PERES A, C. **Olha o Breque! Radis Comunicação e Saúde**, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://radis.ensp.fiocruz.br/index.php/home/reportagem/olha-o-breque>. Acesso em: 19 abr. 2021.

PERPETUA, G. M. Trabalho e saúde do trabalhador em tempos de pandemia no Brasil: notas críticas sobre o caos. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.31, n.4, p. 1-13, 2022.

PERPETUA, G. M. **Uberização: por que você deveria estar preocupado com o seu trabalho?** Youtube. Publicado pelo canal Geografês fluente, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=BJm0WxBacOs>. Acesso em: 26 set. 2021.

RUY, C. M. **O iFood é lindo na propaganda.** Rádio Peão Brasil, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://radiopeaobrasil.com.br/colunistas/o-IFood-e-lindo-na-propaganda>. Acesso em: 19 nov. 2021.

SALLES, M, C, P. **Psicodinâmica do trabalho e riscos de adoecimento: A realidade de colaboradores de uma central de marcação de consultas.** Centro Universitário de Brasília - Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento - ICPD. Brasília, 2014. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/7991/1/51204673.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2023.

SCHAVELSON S. **A luta dos entregadores de aplicativo contra os algoritmos autoritários.** São Paulo, 2020. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/opiniao/2020-07-25/a-luta-dos-entregadores-de-aplicativo-contra-os-algoritmos-autoritarios.html>. Acesso em: 22 ago. 2020.

SCHOR, J. B; FITZMAURICE, C; CARFAGNA, L. B; ATTWOOD-CHARLES, W; POTEAT, E. D. **Paradoxes of openness and distinction in the sharing economy**. Poetics, 2016.

SHIRKY, C. **Lá vem todo mundo: o poder de organizar sem organizações**. Rio de Janeiro: Zahar. 2012.

SILVA, A, E, S; SOARES, E, J, S; RIBEIRO, M, B; DISIDERO, R, S. SOARES, V, H, O, N. **A plataformização do trabalho e o direito: Um olhar para o hoje e o amanhã**. Cadernos de Graduação da Faculdade da Indústria, 2021. Disponível em: <http://app.fiepr.org.br/revistacientifica/index.php/inovamais/article/viewFile/551/489>>. Acesso em: 06 out. 2022.

SILVA, M. B; OLIVEIRA, M. B; FONTANA, R. T. **Atividade do mototaxista: riscos e fragilidades autorreferidos**. Brasília, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000600010>. Acesso em: 16 ago. 2020.

SILVA, P, A; EVARISTO, J, L, S; SANTOS, A, C, B; PINTO, F, R. **Revisiting da escala de avaliação do contexto de trabalho**. Universidade Estadual do Ceará, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/6738/6258/105324>. Acesso em: 01 mai. 2023.

SIMÕES. M. R. L. **Condições de trabalho, emprego precário e saúde dos motoristas e cobradores do Transporte Coletivo Urbano em Minas Gerais**. Universidade Federal de Minas Gerais, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/BUOS-AP2Q2X>. Acesso em: 15 ago. 2021.

SLEE, T. **Uberização: A nova onda do trabalho precarizado**. São Paulo: Editora Elefante, 2017.

SOARES, A. A. R; OLIVEIRA. L. C. **Responsabilidade de aplicativos de entregas por danos sofridos por entregadores**. Portal Migalhas, 2020. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/333311/responsabilidade-de-aplicativos-de-entregas-por-danos-sofridos-por-entregadores>. Acesso em: 28 abr. 2022.

SOUSA, G. **Relação de emprego entre entregadores e empresas de delivery**. Jurídico Certo, 2020. Disponível em: <https://juridicocerto.com/p/gustavo-sousa/artigos/relacao-de-emprego-entre-entregadores-e-empresas-de-delivery-5640>. Acesso em: 07 jun. 2022.

SOUZA, I. F. **Na pista com a Uber: uma etnografia**. Revista Direito e Práxis, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/download/69784/44391>. Acesso em: 12 jan. 2023.

SOUZA, L. F. **Trabalhadores informais de aplicativos e o impacto da doença pelo novo Coronavírus: uma reflexão teórica**. Journal of Nursing and Health,

Universidade Federal de Pelotas, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/18740/11461>. Acesso em: 15 nov. 2021.

STECCA, R, S. **A gestão da informação nos aplicativos de delivery on-line de alimentação: o caso em uma empresa do interior de São Paulo**. UNESP. Revista Ciência e Informação. 2020. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/5151>. Acesso em: 21 fev. 2022.

UGT. União Geral dos Trabalhadores. **Rappi descumpri a lei e bonifica motoboys por número de entregas**. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://ugt.org.br/index.php/post/24171-Rappi-descumpri-a-lei-e-bonifica-motoboys-por-numero-de-entregas>. Acesso em: 05 jun. 2021.

VAN DIJCK, J. **Confiamos nos Dados? As implicações da datificação para o monitoramento social**, 2017.

VENCO, S. **Uberização do trabalho: um fenômeno de tipo novo entre os docentes de São Paulo, Brasil?** Cadernos de Saúde Pública. RJ, Rio de Janeiro, 2019.

ZUBOFF, S, **Big Other: Surveillance Capitalism and the Prospects of an Information Civilization**. Journal of Information Technology. Cambridge, 2015. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2594754](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2594754). Acesso em: 28 nov. 2021.

## Apêndice

### Apêndice A - Questionário aplicado para pesquisa com entregadores de aplicativos

Nome: \_\_\_\_\_

Qual a sua idade? \_\_\_\_\_

Sexo?

- Masculino
- Feminino
- Outro

Cor ou raça

- Branca
- Preta
- Parda
- Amarela
- Indígena
- Prefiro não informar

Escolaridade

- Ensino Fundamental Incompleto
- Ensino Fundamental Completo
- Ensino Médio Incompleto
- Ensino Médio Completo
- Ensino Superior Incompleto
- Ensino Superior Completo

O trabalho com aplicativos é sua principal atividade profissional?

Caso negativo, favor informar a principal atividade.

- Sim
- Não

Quanto em média você gasta com manutenção do veículo e combustível por mês? \_\_\_\_\_

Há quanto tempo trabalha com serviço de entregas por aplicativos?

- Menos de 6 meses
- Entre 6 e 12 meses
- Entre 1 e 2 anos
- Entre 2 e 3 anos
- Mais de 3 anos

Contribui para algum tipo de previdência? \*

- Previdência Social (INSS)
- Previdência Privada
- Não contribuo

Trabalha para QUAL(IS) dos aplicativo(s) abaixo?

- Ifood
- Uber Eats
- PP Delivery 018
- Bee Delivery
- Outro

Se trabalha para outros aplicativos, por favor informe quais são:

---

---

---

Já trabalhava com aplicativos antes da pandemia? \*

- Sim
- Não

Quais as principais mudanças que você identifica no seu trabalho a partir da pandemia?

Marque com um X uma opção para cada linha	Aumentou	Não mudou	Diminuiu
Número de solicitações recebidas			
Valor das tarifas			
Carga horária de trabalho			
Desgaste Físico			
Desgaste Mental			
Violência Urbana			
Insegurança quanto ao futuro			

Há desgaste Físico?

Marque com um X uma opção para cada linha	Sim	Não	As vezes
Dores de cabeça			
Dores no corpo			
Dores nos braços			
Dores nas costas			
Dores nas pernas			
Distúrbio na visão			

Há desgaste Mental?

Marque com um X uma opção para cada linha	Sim	Não	As vezes
Estresse			
Insatisfação			
Sobrecarga			
Frustração			
Insegurança			
Medo			
Mau humor			
Tristeza			

Fadiga			
Pressão psicológica			
Assédio moral			

Porque você começou a trabalhar por aplicativos?

- ( ) Fui demitido por conta da pandemia do coronavírus  
 ( ) Continuo empregado, mas estou sem receber salários  
 ( ) A minha renda diminuiu por conta da crise do coronavírus  
 ( ) Quero aproveitar a oportunidade para aumentar minha renda  
 ( ) Outro motivo

Caso seja por outro motivo utilize este espaço para nos contar mais sobre

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

Quantos dias na semana você trabalha durante a pandemia?

- ( ) 1  
 ( ) 2  
 ( ) 3  
 ( ) 4  
 ( ) 5  
 ( ) 6  
 ( ) 7

Durante a pandemia, quantas horas diárias você trabalha em média?

- ( ) Mais de 15 horas diárias  
 ( ) Entre 13 e 14 horas diárias  
 ( ) Entre 11 e 12 horas diárias  
 ( ) Entre 9 e 10 horas diárias

- Entre 7 e 8 horas diárias
- Entre 4 e 6 horas diárias
- Máximo de 4 horas diárias

Antes do início da pandemia, quantas horas diárias você trabalhava em média com entregas?

- Mais de 15 horas diárias
- Entre 13 e 14 horas diárias
- Entre 11 e 12 horas diárias
- Entre 9 e 10 horas diárias
- Entre 7 e 8 horas diárias
- Entre 4 e 6 horas diárias
- Máximo de 4 horas diárias

DURANTE a pandemia o seu rendimento SEMANAL corresponde, segundo as faixas abaixo:

- Mais de R\$1.041,00 por semana
- Entre R\$911,00 e R\$1.040,00 por semana
- Entre R\$781,00 e R\$910,00 por semana
- Entre R\$651,00 e R\$780,00 por semana
- Entre R\$521,00 e R\$650,00 por semana
- Entre R\$391,00 e R\$520,00 por semana
- Entre R\$261,00 e R\$390,00 por semana
- Entre R\$131,00 e R\$260,00 por semana
- Máximo de R\$130,00 por semana

ANTES da pandemia o seu rendimento SEMANAL corresponde, segundo as faixas abaixo:

- Mais de R\$1.041,00 por semana
- Entre R\$911,00 e R\$1.040,00 por semana
- Entre R\$781,00 e R\$910,00 por semana
- Entre R\$651,00 e R\$780,00 por semana
- Entre R\$521,00 e R\$650,00 por semana
- Entre R\$391,00 e R\$520,00 por semana

- Entre R\$261,00 e R\$390,00 por semana
- Entre R\$131,00 e R\$260,00 por semana
- Máximo de R\$130,00 por semana

Qual o número de entregas em média você realiza por dia?

---

---

Já se vacinou contra a COVID-19?

- Sim, tomei a primeira dose
- Sim, tomei as duas doses/dose única
- Não

Caso não tenha se vacinado ainda, especifique o motivo:

---

---

Você já sofreu algum acidente de trânsito?

- sim
- não

Você concorda com o sistema de avaliações ao qual os entregadores são submetidos pelos clientes sobre o serviço prestado? utilize este espaço para nos contar

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Você está satisfeito com o serviço de entregador? utilize este espaço para nos contar

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Você possui algum seguro do veículo?

( ) sim

( ) não

Se você tem seguro, qual o valor pago?

---

Você sofre algum desconforto, desgaste físico, desgaste mental ao trabalhar como entregador? utilize este espaço para nos contar

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Anexo

### Anexo 1 – Questionário: Inventário sobre Trabalho e Risco de Adoecimento – ITRA

#### 1 – Escala de Avaliação do Contexto do Trabalho (EACT)

Leia os itens abaixo e escolha a alternativa que melhor corresponde à avaliação que você faz do seu contexto de trabalho, tendo em vista a escala abaixo:

1	2	3	4	5
Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre

		1	2	3	4	5
1	O ritmo de trabalho é excessivo					
2	As tarefas são cumpridas com pressão de prazos					
3	Existe forte cobrança por resultados					
4	As normas para execução das tarefas são rígidas					
5	Existe fiscalização do desempenho					
6	O número de pessoas é insuficiente para se realizar as tarefas					
7	Os resultados esperados estão fora da realidade					
8	Existe divisão entre quem planeja e quem executa					
9	As tarefas são repetitivas					
10	Falta tempo para realizar pausas de descanso no trabalho					
11	As tarefas executadas sofrem descontinuidade					
12	As tarefas não são claramente definidas					
13	A autonomia é inexistente					
14	A distribuição das tarefas é injusta					
15	Os funcionários são excluídos das decisões					
16	Existem dificuldades na comunicação entre chefia e subordinados					
17	Existem disputas profissionais no local de trabalho					
18	Falta integração no ambiente de trabalho					
19	A comunicação entre funcionários é insatisfatória					
20	Falta apoio das chefias para o meu desenvolvimento profissional					
21	As informações que preciso para executar minhas tarefas são de difícil acesso					
22	As condições de trabalho são precárias					
23	O ambiente físico é desconfortável					
24	Existe muito barulho no ambiente de trabalho					
25	O mobiliário existente no local de trabalho é inadequado					
26	Os instrumentos de trabalho são insuficientes para realizar as tarefas					

27	O posto/estação de trabalho é inadequado para a realização das tarefas				
28	Os equipamentos necessários para realização das tarefas são precários				
29	O espaço físico para realizar o trabalho é inadequado				
30	As condições de trabalho oferecem riscos à segurança das pessoas				
31	O material de consumo é insuficiente				

## 2 – Escala de Custo Humano do Trabalho (ECHT)

Agora escolha a alternativa que melhor corresponde à avaliação que você faz das exigências decorrentes do seu contexto de trabalho (custo humano do trabalho), segundo a escala abaixo.

1	2	3	4	5
Nada exigido	Pouco exigido	Mais ou menos exigido	Bastante exigido	Totalmente exigido

		1	2	3	4	5
1	Ter controle das emoções					
2	Ter que lidar com ordens contraditórias					
3	Ter custo emocional					
4	Ser obrigado a lidar com a agressividade dos outros					
5	Disfarçar os sentimentos					
6	Ser obrigado a elogiar as pessoas					
7	Ser obrigado a ter bom humor					
8	Ser obrigado a cuidar da aparência física					
9	Ser bonzinho com os outros					
10	Transgredir valores éticos					
11	Ser submetido a constrangimentos					
12	Ser obrigado a sorrir					
13	Desenvolver macetes					
14	Ter que resolver problemas					
15	Ser obrigado a lidar com imprevistos					
16	Fazer previsão de acontecimentos					
17	Usar a visão de forma contínua					
18	Usar a memória					
19	Ter desafios intelectuais					
20	Fazer esforço mental					
21	Ter concentração mental					
22	Usar a criatividade					
23	Usar a força física					
24	Usar os braços de forma contínua					

25	Ficar em posição curvada					
26	Caminhar					
27	Ser obrigado a ficar em pé					
28	Ter que manusear objetos pesados					
29	Fazer esforço físico					
30	Usar as pernas de forma contínua					
31	Usar as mãos de forma repetida					
32	Subir e descer escada					

### 3 – Escala de Indicadores de Prazer e Sofrimento no Trabalho (EIPST):

Avaliando o seu trabalho atualmente, marque a frequência com que você experimenta vivências positivas e negativas em relação aos aspectos discriminados a seguir, tendo por base a escala abaixo.

1	2	3	4	5
Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre

		1	2	3	4	5
1	Liberdade com a chefia para negociar o que precisa					
2	Liberdade para falar do meu trabalho com meus colegas					
3	Solidariedade entre os colegas					
4	Confiança entre os colegas					
5	Liberdade para expressar minhas opiniões no local de trabalho					
6	Liberdade para utilizar minha criatividade					
7	Liberdade para falar sobre o meu trabalho com as chefias					
8	Cooperação entre os colegas					
9	Satisfação					
10	Motivação					
11	Orgulho pelo que faço					
12	Bem-estar					
13	Realização profissional					
14	Valorização					
15	Reconhecimento					
16	Identificação com as minhas tarefas					
17	Gratificação pessoal com as minhas atividades					
18	Esgotamento emocional					
19	Estresse					
20	Insatisfação					
21	Sobrecarga					
22	Frustração					
23	Insegurança					
24	Medo					

25	Falta de reconhecimento do meu esforço					
26	Falta de reconhecimento do meu desempenho					
27	Desvalorização					
28	Indignação					
29	Inutilidade					
30	Desqualificação					
31	Injustiça					
32	Discriminação					

#### 4 – Escala de Avaliação dos Danos Relacionados ao Trabalho (EADRT):

Os itens a seguir tratam dos tipos de problemas físicos, psicológicos e sociais que geralmente são causados pela realização do trabalho. Marque o número que melhor corresponde à frequência com a qual eles estão presentes na sua atividade como docente, tomando por base a escala abaixo.

1	2	3	4	5
Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre

		1	2	3	4	5
1	Dores no corpo					
2	Dores nos braços					
3	Dor de cabeça					
4	Distúrbios respiratórios					
5	Distúrbios digestivos					
6	Dores nas costas					
7	Distúrbios auditivos					
8	Alterações do apetite					
9	Distúrbios na visão					
10	Alterações do sono					
11	Dores nas pernas					
12	Distúrbios circulatórios					
13	Insensibilidade em relação aos colegas					
14	Dificuldades nas relações fora do trabalho					
15	Vontade de ficar sozinho					
16	Conflitos nas relações familiares					
17	Agressividade com os outros					
18	Dificuldade com os amigos					
19	Impaciência com as pessoas em geral					
20	Amargura					
21	Sensação de vazio					
22	Sentimento de desamparo					
23	Mau humor					
24	Vontade de desistir de tudo					
25	Tristeza					

26	Irritação com tudo					
27	Sensação de abandono					
28	Dúvida sobre a capacidade de fazer as tarefas					
29	Solidão					

Fonte: UNb – Universidade de Brasília. Inventário sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento – ITRA. In: MENDES, A. M. B. (org.) Psicodinâmica do trabalho: teoria, método e pesquisa. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007, p. 364-367.