

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**

Programa de Graduação em Gestão Pública Para o Desenvolvimento Econômico e Social

ISABELA TELLES DE LIRA

**GERENCIAMENTO ALGORÍTMICO: O MODELO DE GESTÃO DE MÃO DE  
OBRA APLICADO AOS ENTREGADORES DO IFOOD**

**RIO DE JANEIRO**

**2022**

ISABELA TELLES DE LIRA

## **GERENCIAMENTO ALGORÍTMICO**

O modelo de gestão de mão de obra aplicado aos entregadores do ifood

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Graduação em Gestão Pública Para o Desenvolvimento Econômico e Social do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel.

Orientadora: Prof. Dra. Rosangela Marina Luft

Rio de Janeiro  
2022

## CIP - Catalogação na Publicação

L768g Lira, Isabela Telles de  
Gerenciamento algorítmico: o modelo de gestão de  
mão de obra aplicado aos entregadores do iFood /  
Isabela Telles de Lira. -- Rio de Janeiro, 2022.  
32 f.

Orientadora: Rosangela Marina Luft.  
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto  
de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional,  
Bacharel em Gestão Pública para o Desenvolvimento  
Econômico e Social, 2022.

1. Trabalho informal. 2. Tecnologia. 3.  
Capitalismo de vigilância. I. Luft, Rosangela  
Marina, orient. II. Título.

ISABELA TELLES DE LIRA

## Gerenciamento Algorítmico

O modelo de gestão de Mão de obra aplicado aos entregadores do  
iFood

Trabalho de Conclusão de Curso entregue  
ao Curso de Bacharelado em Gestão Pública  
para o Desenvolvimento Econômico e Social  
do Instituto de Pesquisa e Planejamento  
Urbano e Regional da Universidade Federal  
do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos  
requisitos necessários à obtenção do título  
de Bacharel.

Apresentado em: 19/01/2022

### BANCA EXAMINADORA



---

Rosangela Marina Luft  
Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – UFRJ (orientadora)



---

Marcelo Gomes Ribeiro  
Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – UFRJ

## RESUMO

A popularização dos dispositivos móveis no Brasil provocou mudanças em diversas áreas do cotidiano. Dentre essas, é introduzida uma nova modalidade de entrega de alimentos através dos aplicativos de *delivery*, sendo o iFood o aplicativo deste ramo mais utilizado pelos brasileiros. Com isso, surge uma massa de trabalhadores informais, considerados trabalhadores “uberizados” (ABÍLIO, 2014), submetidos às empresas-aplicativo de tecnologia que gerenciam a mão de obra enquanto estas se autodenominam intermediárias na relação entre os entregadores e os estabelecimentos.

A relação de submissão é expressa sobretudo pelo modelo de gerenciamento aplicado sobre os entregadores por aplicativo, denominado gerenciamento algorítmico (MÖHLMANN & ZALMANSON, 2018). Nesse modelo, os sistemas desempenham papel que outrora era feito por humanos: distribuição de tarefas, avaliação de desempenho, cálculo de remuneração, dentre outros.

Esta modalidade de gerenciamento está fortemente apoiada no capitalismo de vigilância (ZUBOFF, 2014), que tem como pressuposto a vigilância constante dos trabalhadores possibilitada pela grande produção de dados. Assim, questiona-se se as empresas são realmente meras intermediárias nesse processo, uma vez que incidem diretamente sobre diversas decisões que afetam as condições de trabalho dos entregadores por aplicativo.

**Palavras-chave:** trabalho informal; gerenciamento algorítmico; capitalismo de vigilância.

## ABSTRACT

The popularization of mobile devices in Brazil caused changes in several areas of everyday life. Among these, a new modality of food delivery is introduced through delivery apps, with iFood being the most used app by Brazilians in this field. With this, a mass of informal workers appears, considered “uberized” workers (ABÍLIO, 2014), submitted to the technology application-companies that manage the workforce, while these call themselves intermediaries in the relationship between delivery workers and establishments.

The submission relationship is expressed above all by the management model applied to couriers by application, called algorithmic management (MÖHLMANN & ZALMANSON, 2018). In this model, systems play a role that was once done by humans: task distribution, performance evaluation, remuneration calculation, among others.

This management modality is strongly supported by surveillance capitalism (ZUBOFF, 2014), which presupposes the constant surveillance of workers made possible by the large production of data. Thus, it is questioned whether companies are really mere intermediaries in this process, since they directly affect several decisions that affect the working conditions of app delivery workers.

**Keywords:** informal employment; algorithmic management; surveillance capitalism.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>2 TRABALHO INFORMAL, FLEXIBILIZAÇÃO DO TRABALHO, UBERIZAÇÃO E GIG ECONOMY.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 A evolução do trabalho informal.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 O trabalho na gig economy.....</b>	<b>13</b>
<b>3 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO, ALGORITMOS E CAPITALISMO DE VIGILÂNCIA.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Pesquisa Reclame Aqui.....</b>	<b>22</b>
<b>4 CONCLUSÃO.....</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>30</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Quando foi criado, em 1973, o primeiro telefone portátil pesava um quilo, sua bateria durava vinte minutos e apenas os mais ricos podiam usufruir desta revolucionária tecnologia em virtude de seu elevado custo (SANCHES, 2011). Ao longo do tempo, o telefone foi sendo aperfeiçoado e em 1992 é lançado o primeiro *smartphone*. Segundo definição do Dicionário Michaelis, um *smartphone* é um “aparelho de telefone celular provido de sistema operacional com características mínimas de *hardware* e *software*, permitindo a conexão com rede de dados para acesso à internet” (SMARTPHONE, 2022).

Atualmente, os dispositivos móveis possuem grande popularidade e são amplamente utilizados no país. De acordo com o levantamento da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), no final do segundo semestre de 2020, o Brasil contava com 234,07 milhões de acessos móveis (ANATEL, 2020). De forma complementar, a pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) apurou que o Brasil tem dois dispositivos digitais por habitante, sendo 53% destes telefones celulares (FGV, 2021).

Com a evolução da tecnologia, foram desenvolvidos os que hoje são chamados aplicativos, que podem ser caracterizados como um tipo de “software desenvolvido para ser instalado em um dispositivo móvel, smartphone ou tablet, a fim de realizar tarefas simples do cotidiano, como fazer cálculos, pesquisar algo, fazer compras, realizar operações bancárias, encomendar serviços, etc” (APLICATIVO, 2022). Neste sentido, uma das categorias mais populares entre os brasileiros usuários de aplicativos é a “Alimentação”, sendo o iFood o mais utilizado, contando com mais de 50 milhões de *downloads* no ano de 2021<sup>1</sup>.

Este desenvolvimento tecnológico também provocou mudanças na organização e nas relações de trabalho: atrelado ao discurso empreendedor, o trabalho sob demanda em plataformas<sup>2</sup> digitais é uma modalidade de trabalho em que os trabalhadores, conectados à Internet, oferecem sua força de trabalho de maneira remota, na expectativa de surgimento de demanda pelo produto de seu trabalho. Desse modo, em teoria, esses trabalhadores não estão subordinados a uma hierarquia e podem organizar suas rotinas de trabalho da maneira que preferirem, sob suposta garantia liberdade e autonomia.

Neste cenário encontram-se as empresas-aplicativo (ABÍLIO, 2017) de *delivery*, que concentram cerca de 1,5 milhão de entregadores no Brasil, segundo pesquisa do Instituto de

---

<sup>1</sup> Segundo a EmizenTech, empresa de desenvolvimento de software e análise de mercado, o aplicativo ficou em sétimo lugar.

<<https://mundoconectado.com.br/noticias/v/22335/empresa-apresenta-os-aplicativos-mais-baixados-no-brasil-e-m-2021>>. Acesso em 29 mai 2022.

<sup>2</sup> Neste trabalho, “plataforma” é sinônimo de “aplicativo”.

Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2021). Estes trabalhadores são considerados “prestadores de serviço”, enquanto as empresas de tecnologia autodenominam-se mediadoras do serviço, mediando, neste caso, o estabelecimento e o cliente. No discurso, os entregadores são independentes, mas, na prática, observa-se que estão sujeitos às regras do gerenciamento algorítmico (MÖHLMANN & ZALMANSON, 2017), que pode ser definido enquanto a automatização de atividades que outrora eram realizadas por profissionais de recursos humanos, gerentes, contadores e atendentes. Neste sentido, sob este tipo de gerenciamento estão atividades como distribuição de tarefas e até mesmo definição de remuneração.

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo analisar as características das relações de trabalho dos entregadores por aplicativo, submetidos ao gerenciamento algorítmico. Nesse sentido, por ser uma empresa originalmente brasileira e pela evidente popularidade no país, o iFood foi a plataforma de escolha deste estudo.

Neste artigo, o termo “entregadores por aplicativo” abrange todos os entregadores maiores de 18 anos de idade, que possuam cadastro ativo nas plataformas iFood, Uber Eats e/ou Rappi e que realizam as entregas de carro, motocicleta ou bicicleta, conforme as diretrizes expressas pelos Termos e Condições<sup>3</sup> do iFood. Estas características foram definidas também a partir de análise da bibliografia, estando, dessa forma, em conformidade com os trabalhos aqui utilizados.

O estudo está dividido em duas seções principais: primeiro, contextualiza-se o trabalho informal no Brasil, comparando as taxas de informalidade no Brasil durante diferentes períodos, principais causas e evolução do conceito no decorrer do tempo. Nessa perspectiva, analisa os principais movimentos históricos que precederam as modalidades de trabalho que são aplicadas atualmente sobre os entregadores por aplicativos.

Conceitua, da mesma forma, as principais características e consequências destes modelos de trabalho sobre os trabalhadores a partir do conceito de uberização do trabalho (ABÍLIO, 2017). Na mesma seção, ainda trata sobre a empresa iFood, sua história e crescimento no mercado brasileiro.

Após, no capítulo denominado “Sociedade da Informação, Algoritmos e Capitalismo de Vigilância”, trata sobre a evolução da tecnologia, que tornou possível a formação de uma sociedade em redes (CASTELLS, 1996) e em que medida isso afetou o mundo do trabalho. Nesta sociedade, desenrolam-se os processos constituintes do gerenciamento algorítmico

---

<sup>3</sup> Os termos e condições de uso definem as regras que precisam ser respeitadas ao utilizar a plataforma, informando os direitos e deveres dos usuários como também da plataforma, uma vez que este documento funciona como uma espécie de contrato de adesão.

(MÖHLMANN & ZALMANSON, 2017), constituindo um componente do que hoje é chamado capitalismo de vigilância (ZUBOFF, 2018), no qual os dados são as principais mercadorias. Além disso, discorre sobre a neutralidade dos algoritmos.

A pesquisa envolve, ainda, a produção de dados quantitativos, por meio de levantamento realizado através da coleta de dados do portal Reclame Aqui, de modo a identificar algumas das principais dificuldades enfrentadas pelos entregadores. Será demonstrado como o número de reclamações feitas por entregadores cresceu durante a pandemia, se comparado ao período anterior, quais fatores determinaram isso e, também, ilustrar a falta de transparência existente na relação entre as plataformas e os trabalhadores.

## **2 TRABALHO INFORMAL, FLEXIBILIZAÇÃO DO TRABALHO, UBERIZAÇÃO E GIG ECONOMY**

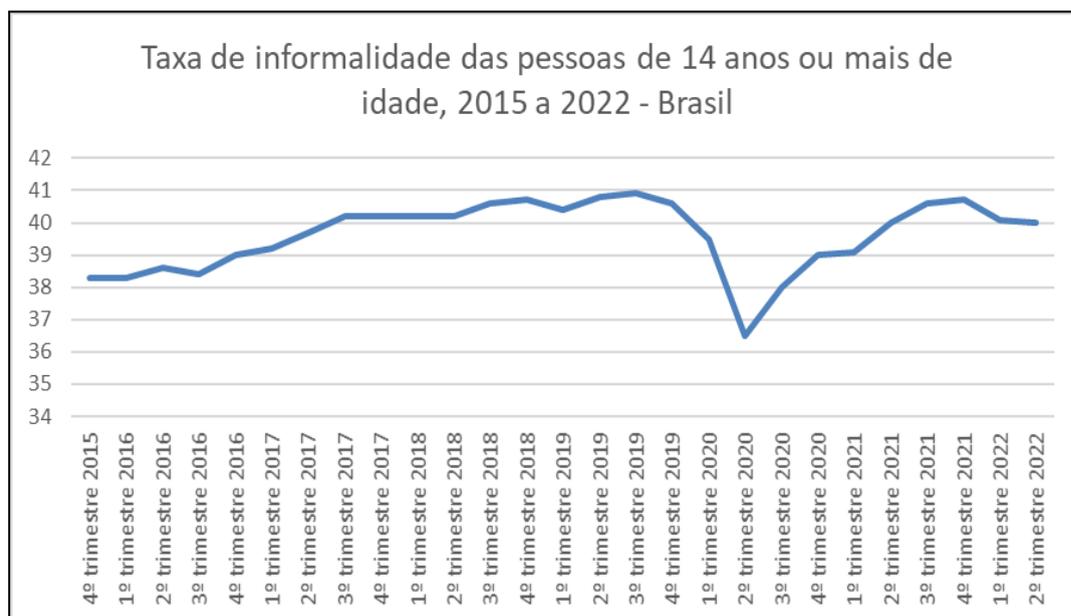
Segundo relatório da Organização Internacional do Trabalho (OIT), estima-se que, mundialmente, dois bilhões de pessoas estejam na economia informal, o que equivale a mais de 61% da mão de obra ocupada, sendo 93% destas em países emergentes e em desenvolvimento.

No Brasil, a taxa de informalidade alcançou 40,6% no 3º trimestre de 2021, correspondendo a 38 milhões de trabalhadores informais brasileiros, segundo pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). São considerados informais os trabalhadores sem carteira assinada, empregadores e trabalhadores por conta própria sem CNPJ, além de trabalhadores familiares auxiliares.

Em comparação a períodos anteriores, pode-se notar aumento gradual da taxa de informalidade com o passar dos anos. Em uma das maiores recessões econômicas enfrentadas pelo país, em 2015 a taxa de informalidade chegou aos 38,3% no 4º trimestre. No ano anterior, o levantamento indicou uma taxa anual de 37,7%, o que representa um aumento entre os dois momentos.

Com o início da COVID-19, reconhecida oficialmente como pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em março de 2020, instaurou-se uma nova crise econômica e sanitária no Brasil. Diante disso, é possível afirmar que, embora no mesmo ano a taxa de informalidade tenha apresentado a maior baixa dentre o período analisado, o indicador aumenta com o decorrer do tempo, sobretudo a partir do 2º trimestre de 2021, quando alcança 40%.

Gráfico 1 - Taxa de informalidade no Brasil



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Paralelamente, nota-se que a taxa de desocupação no país se mantém apresentando flutuações durante o mesmo período. Sendo popularmente conhecida como taxa de desemprego, o IBGE considera como desocupada a parte da população que, sem trabalho, buscou consegui-lo de forma efetiva no período de referência de 30 dias e estava disponível para assumi-lo na semana de referência, como também as pessoas que não tomaram providência para obter um trabalho porque já o haviam conseguido e iriam começá-lo em menos de 4 meses após o último dia da semana de referência do levantamento. Nesse sentido, os trabalhadores informais não são considerados desocupados.

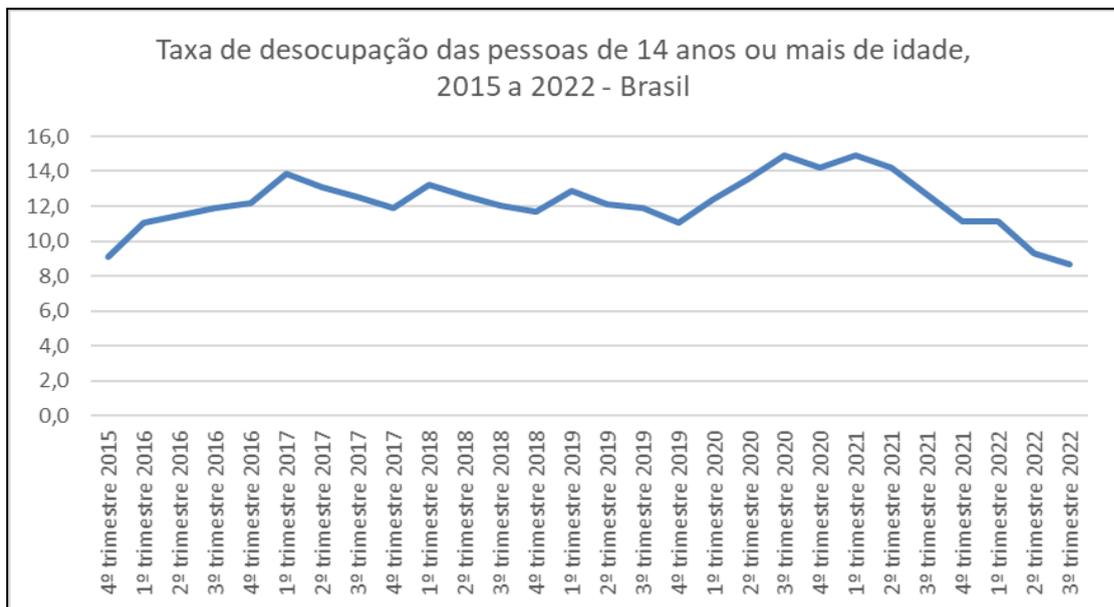
Com o Gráfico 2, é possível notar que no 1º trimestre de 2020, no início da pandemia de coronavírus, o desemprego chega a cerca de 12,4%, chegando ao seu ápice no 1º trimestre do ano seguinte, quando atinge 14,9%.

Durante o mesmo período, a taxa de informalidade apresenta uma queda no início de 2020, aumentando continuamente com o passar dos anos. Ao analisar os dois gráficos conjuntamente, percebe-se que assumem comportamento complementar em certos momentos: enquanto a taxa de desocupação começa a reduzir conforme a crise se desenrola, a informalidade cresce, tendo seu ápice próximo ao 4º trimestre de 2021.

Dessa forma, pode-se estabelecer uma relação entre os dois indicadores, à medida em que os entregadores são classificados como ocupados pelo IBGE, cabe o entendimento de que

a diminuição das taxas de desemprego explica-se pelo aumento do trabalho informal observado no período.

Gráfico 2 - Taxa de desocupação no Brasil



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Nesse contexto, o ingresso na informalidade está ligado a aspectos históricos, em que se consideram fatores como necessidade, baixa escolaridade, excedente de mão de obra e poucas oportunidades no mercado formal.

Os entregadores por aplicativo, portanto, estão inseridos nesta categoria por não possuírem vínculo formal com as empresas. A pesquisa da Rede de Estudos e Monitoramento Interdisciplinar da Reforma Trabalhista (REMIR, 2020) constatou que o perfil dos entregadores por aplicativo é composto majoritariamente por pessoas do sexo masculino, negros, e de jovens adultos (24 a 35 anos).

Em relação ao perfil dos entregadores por aplicativo que oferecem seus serviços às empresas de plataformas digitais, os dados publicados pelo relatório do REMIR revelam que os entregadores quase em sua totalidade são homens, com um percentual de 95,6% dos entrevistados (REMIR, 2020).

Quanto a critérios de cor ou raça, 44,5% relataram identificar-se como pardos e 14,3% como negros, o somatório das duas apontam que mais da metade dos entregadores que responderam a pesquisa são negros. E, no tocante à idade desses trabalhadores, 47,6% afirmaram possuir entre 25 e 34 anos e 15% declararam ter até 24 anos (REMIR, 2020).

## 2.1 A evolução do trabalho informal

Historicamente o conceito de informalidade assume diferentes contornos ao acompanhar os movimentos dinâmicos do mundo do trabalho (PERES, 2015). Estes movimentos influenciaram (e influenciam) diretamente na reestruturação das relações de trabalho e no modo de inserção dos trabalhadores na produção. Diante disso, a “nova informalidade” (PÉREZ-SÁINZ, 1995, 1998 apud PERES, 2015) deriva da

“(…) incorporação de novos contingentes de trabalhadores, que antes atuavam no mercado formal e protegido, ao mercado informal. Ao lado disso, abarca como esse ingresso deixa de ser algo transitório na trajetória desses trabalhadores para constituir-se em definitivo. Tal deslocamento só foi possível mediante a crescente flexibilização das relações de trabalho e a desregulamentação dos mercados de trabalho.” (PERES, 2015, p. 48)

Desta forma, para investigar a informalidade é preciso levar em consideração a flexibilização do mercado de trabalho, que é materializada sobretudo pela figura do contrato para mão de obra assalariada. Afinal, como visto anteriormente, uma das características do trabalhador informal é a ausência de carteira assinada, ou seja, sem a existência de um contrato regido pela legislação trabalhista.

Nesse contexto, são justamente as mudanças no conteúdo dos contratos e de seus componentes que delimitam a transição do modelo taylorista-fordista para o modelo de relações de trabalho flexíveis - também conhecidos como taylorista-ohnista (DUVAL, 1998; HIRATA, 1999 apud CACCIAMALI, 2001). Assim, as principais transformações entre os contratos dos dois modelos concernem à duração do contrato, ao local de realização do trabalho, às jornadas e horas de trabalho, à função, à hierarquia e à remuneração.

Sintetiza-se, no quadro abaixo, as principais diferenças entre os modelos a partir de Cacciamali (2001):

Quadro 1 - Diferenças entre o modelo taylorista-fordista e o modelo flexível

Conteúdo	Taylorista-fordista	Flexível
Duração de trabalho	Indeterminada	Pode assumir diferentes arranjos
Local	Fixo	Pode variar
Subordinação	Diretamente a um único empregador	Indiretamente subordinado a vários empregadores
Jornada	Determinada, padronizada e em tempo integral	Variável, não padronizada e em tempo parcial

Horas extras	Utilizadas e com remuneração maior imposta pela legislação	Utilizadas como compensação de horas
Hierarquia	Bem definida	Definida
Atividades	Bem definidas	Características polivalentes
Salário	Fixo	Fixo, adicionado de componente variável ou somente variável
Aumentos salariais	Aumentos periódicos e vinculados à produtividade do trabalhador	Descontínuos, associados a metas e resultados
Estabilidade	Valorizada	Valorizada apenas para o núcleo duro dos trabalhadores
Contrato	Contratos coletivos a partir de definição de um contrato modelo	Contratos coletivos sem a importância de um contrato “modelo”
Rescisão de contrato	Com restrições impostas pela legislação	Com diminuição ou eliminação das restrições impostas pela legislação

Fonte: Cacciamali, 2001

Assim, pode-se concluir que o modelo flexível de trabalho estabelece um compromisso menor entre o empregador e o empregado, com vistas à redução de custos para o empregador. Nesse sentido, a transição de um modelo para o outro se deu principalmente pelo desenvolvimento tecnológico e pela evolução da produção capitalista. Os movimentos que culminaram na adoção do modelo de trabalho flexível se deram pela necessidade de

“(...) ajustamento rápido no uso do trabalho às mudanças de demanda, sejam conjunturais ou nas preferências dos consumidores, sua adaptação aos procedimentos e normas para atingir padrões de qualidade a custos menores, objetivando atingir maior nível de competitividade no mercado” (CACCIAMALI, 2001, pg. 81)

Diante disso, o uso do termo “empreendedorismo” tem crescido à medida em que se intensifica o processo de flexibilização do trabalho, adoção de políticas neoliberais e aumento do desemprego. Segundo Abílio (2017),

“Da figura do empresário agente inovador schumpeteriano, que rompe com padrões da produção, sendo portador não só de criatividade, ousadia, ideias e disposição para assumir riscos, mas também de capital para tal ação (Schumpeter, 1985), o empreendedorismo assume na atualidade usos diversos que se referem de forma obscuradora aos processos de informalização do trabalho e transferência de riscos para o trabalhador, o qual segue subordinado como trabalhador, mas passa a ser apresentado como empreendedor.” (ABILIO, 2017, pg. 4)

Os processos de informalização e flexibilização do trabalho evoluíram para a modalidade que atualmente é denominada uberização do trabalho. A uberização pode ser definida enquanto as relações de trabalho em que certo serviço é vendido de forma autônoma, sem a intermediação de empresas, geralmente pela internet.

Apesar do nome, não surge com a empresa Uber, pois trata-se de um processo histórico que evoluiu com o decorrer do tempo, tornando-se muito mais evidente com a chegada deste aplicativo. Nesse sentido, os trabalhadores “uberizados”, como os entregadores, prestam serviço conforme a demanda, sem nenhum tipo de vínculo empregatício.

Nesse contexto, a uberização do trabalho pode ser entendida enquanto uma nova forma de controle, gerenciamento e organização (ABÍLIO, 2020) e revela uma tendência global de reorganização do trabalho, na qual os trabalhadores estão submetidos a regras estabelecidas por meios técnicos.

Se, por um lado, a adoção do modelo flexível de trabalho beneficia os empregadores através da possibilidade de ajustamento mais rápido às flutuações de demanda com menores custos e a diminuição dos custos diretos e indiretos decorrentes da contratação, por outro, para os trabalhadores, incide na redução de direitos e da cobertura da proteção social, além de o trabalhador passar a assumir os riscos da atividade, bem como aumento da insegurança em relação ao emprego e à remuneração, fatores que incidem diretamente na precarização do trabalho.

## **2.2 O trabalho na gig economy**

As transformações nas relações e na organização do trabalho proporcionadas pelo desenvolvimento tecnológico na segunda metade do século XXI, sobretudo pela evolução da automação e da inteligência artificial, impulsionaram o crescimento de estudos e identificação de novos conceitos. Com isso, junto ao conceito de uberização do trabalho, surge a concepção de uma *gig economy*, que, segundo definição de Stefano (2016) pode ser entendido a partir de outros dois conceitos: *crowdwork* e *work on-demand via apps*.

O primeiro, termo *crowdwork* (trabalho de multidão) refere-se à modalidade que consiste na terceirização de tarefas online para uma grande e indefinida quantidade de trabalhadores, que executam certas atividades para uma empresa ou para outras pessoas. Apesar de a natureza destas tarefas variarem entre si, muitas são consideradas "micro tarefas": atividades parceladas, muitas vezes monótonas, que exigem algum tipo de entendimento para além da compreensão da inteligência artificial. Incluem completar

pesquisas, marcar pessoas em fotos, etc. Nesse modelo, o papel das plataformas é conectar os indivíduos e as organizações através da Internet, formando uma base global.

Por outro lado, o *work on-demand via apps* - ou, trabalho sob demanda por aplicativos<sup>4</sup> - é uma forma de trabalho que envolve serviços mais “tradicionais”, sendo realizados presencialmente, como transporte e limpeza, e também trabalhos administrativos. Nesse modelo, as plataformas têm o papel de direcionar o trabalho, estabelecendo padrões de qualidade de serviço e atuando na seleção e gestão da força de trabalho (Aloisi, 2015; Dagnino, 2015; Estufa, 2015; Rogers, 2015b apud Stefano, 2016).

Segundo definição de Srnicek e Sutter, as plataformas podem ser entendidas como infraestruturas digitais que possibilitam a interação entre dois ou mais grupos, agindo como intermediárias ao conectar diversos usuários, como consumidores e prestadores de serviços (2017). Fornecem, além disso, meios para que os usuários possam oferecer seus próprios produtos e serviços. Por se colocarem como intermediárias, sem a existência de um compromisso formal para com os trabalhadores, as empresas argumentam que os trabalhadores têm a liberdade de realizar as atividades apenas quando e onde quiserem.

Nesse cenário, enquanto um dos grandes representantes do trabalho por plataformas digitais, tem-se o iFood, o maior aplicativo de entregas em âmbito nacional. Apesar de ter surgido no mundo físico sob o nome de *Disk Cook* no ano de 2011, a empresa já atuava no ramo da alimentação - um guia impresso de cardápios, com ligação para uma central telefônica, onde era possível fazer os pedidos. Anos mais tarde, a *Disk Cook* é transferida para o meio digital e rebatizada com o nome *iFood*. Atualmente, é o principal aplicativo de *delivery* do Brasil e tem cerca de 410 mil entregadores cadastrados<sup>5</sup>.

O iFood se autodenomina uma empresa de tecnologia, intermediária na relação entre estabelecimento, entregador e consumidor. Dessa maneira, o entregador atua de modo independente, assumindo todos os riscos envolvidos na prestação do serviço, sendo a entrega de total responsabilidade do trabalhador.

Além disso, de acordo com os Termos e Condições de Uso iFood para Entregadores<sup>6</sup>, os entregadores e entregadoras têm a liberdade de realizar as entregas como, quando e onde quiserem, pois a plataforma não realiza processo seletivo, não realiza treinamentos, não exige periodicidade nem disponibilidade em relação ao serviço de entrega e não fiscaliza as

---

<sup>4</sup> Tradução livre.

<sup>5</sup> Segundo pesquisa da empresa de consultoria CVA Solutions. Disponível em: <<https://machine.global/ifood-food-delivey/#::~:~:text=Falando%20em%20entregadores%2C%20o%20iFood,s%C3%A3o%20cadastrados%20fixos%20dos%20restaurantes.>>. Acesso em 30 out 2022.

<sup>6</sup> Disponível em: <<https://entregador.ifood.com.br/termos-e-condicoes-de-uso/>>. Acesso em 30 out. 2022.

atividades do entregador de nenhuma forma. Estabelece, também, que a relação é “cível e comercial” e, ao se cadastrar, o entregador confirma que não existe relação de hierarquia, dependência, subordinação ou trabalhista com o iFood.

Nesse contexto, existem duas categorias de entregadores: os entregadores nuvem e os entregadores operador logístico (OL). De acordo com o próprio site do iFood<sup>7</sup> “o entregador, que internamente chamamos de ‘nuvem’, possui autonomia para realizar as entregas como, quando e onde quiser. Hoje, este é o caso de cerca de 90% daqueles que utilizam o aplicativo iFood para Entregadores.” Para o iFood, entregador nuvem é o equivalente a “entregador independente”, visto que, segundo eles, possuem liberdade para efetuar entregas para diferentes aplicativos devido ao fato de não serem exclusivos.

Em relação aos entregadores OL, o iFood informa que o OL é uma empresa que atua no segmento de entregas, com quem o iFood possui um contrato. Nesta modalidade, o iFood repassa os valores de rotas e gorjetas para a empresa contratada e em seguida são repassados para os entregadores OL. Desta forma, o entregador OL é a categoria em que, primeiramente, os entregadores estão vinculados e subordinados a uma empresa que o iFood contrata para administrar os locais, dias e horários para os entregadores realizarem o serviço de entregas. Embora sejam contratados por uma empresa terceirizada pelo iFood, os entregadores OL também são classificados como trabalhadores autônomos, assim como os entregadores Nuvem e estão igualmente subordinados às plataformas e aos algoritmos, tendo em vista que a mediação também é realizada através de aplicativos.

Com a crise sanitária de COVID-19 e as recomendações de *lockdown* pelas autoridades de saúde, houve um aumento do uso dos aplicativos de alimentação<sup>8</sup>. De acordo com pesquisa realizada pela agência Edelman e publicada pela Agência Brasil, a porcentagem de usuários que realizam pedidos pelo menos uma vez por semana aumentou 25,6% durante o período.

Ao mesmo tempo, durante a pandemia cresceu também o número de entregadores nas plataformas. No iFood, o total de entregadores passou de 140 mil para 170 mil entre os meses de fevereiro e março de 2020. Além disso, os cadastros aumentaram cerca de 48% no mesmo período<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup> Como funciona a relação do iFood com o entregador? Disponível em <<https://entregador.ifood.com.br/abrindo-a-cozinha/transparencia/>>. Acesso em 20 out. 2022.

<sup>8</sup> Pesquisa revela aumento de pedidos de comida por app durante pandemia. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-12/pesquisa-revela-aumento-de-pedidos-de-comida-por-ap-p-durante-pandemia>>. Acesso em 20 out. 2022.

<sup>9</sup> iFood e Rappi: mais entregadores (e mais cobrança por apoio) na pandemia <<https://exame.com/negocios/coronavirus-leva-mais-entregadores-e-gorjetas-aos-apps-de-delivery/>> . Acesso em 20 out. 2022.

Diante disso, a Rede de Estudos e Monitoramento Interdisciplinar da Reforma Trabalhista (REMIR) realizou um relatório técnico com 252 entregadores distribuídos em 26 cidades brasileiras para identificar quais eram suas condições de trabalho nas relações com as empresas de plataformas digitais. Neste estudo, foi constatado que, anteriormente à pandemia, 54,1% dos entregadores trabalhavam entre 09 e 15 horas por dia e durante, 56,7% afirmaram trabalhar entre 09 horas e 15 horas, um aumento de 3% em relação ao período pré-pandêmico. A partir desses dados, observa-se que mais da metade dos entregadores cumprem uma carga horária de trabalho que ultrapassa as oito horas de um emprego formal e, além do mais, na mesma pesquisa, 52% dos entrevistados afirmaram trabalhar os 7 dias da semana (REMIR, 2020).

Em teoria, esta nova modalidade de trabalho proporcionada pela flexibilização gera muitos benefícios aos trabalhadores. Dentre eles, a flexibilidade da jornada de trabalho, remuneração correspondente à produtividade, sem a rigidez dos empregos formais. Da mesma forma, afirma-se que esses trabalhos são uma forma de auferir renda extra no tempo livre.

Figura 1 - Publicidade da empresa iFood: Bons motivos para entregar iFood não faltam...



Fonte:

<https://entregador.ifood.com.br/quero-fazer-parte/conheca-o-ifood/bons-motivos-para-entregar-ifood-nao-faltam/>.

Acesso em outubro de 2021.

Na realidade, o que se percebe é a consolidação do trabalhador *just-in-time*: inserido no contexto de uberização do trabalho, o trabalhador torna-se desprovido de direitos e garantias, subordinado e controlado pelas plataformas e sempre disponível para o trabalho. Segundo Abílio (2020),

“(…) a uberização remete ao conflito em permanente movimento que está no cerne da relação entre capital e trabalho. Trata-se da tensão entre, de um lado, a busca da utilização da força de trabalho da forma mais intensa, pelo maior tempo, pelo menor valor socialmente possível e, de outro, a busca do reconhecimento do trabalhador como ser humano e não como pura força de trabalho, o que envolve as determinações sociais sobre jornada de trabalho, salário, limites da exploração do trabalho, direitos e garantias do trabalhador. A figura do trabalhador *just-in-time* consolida a redução do trabalhador à força de trabalho. Não há mais garantias nem limites sobre a duração ou distribuição de sua jornada, nem mesmo sobre a remuneração por dia de trabalho. O trabalhador está à disposição, mas é usado como um fator de produção, de acordo com as determinações e os interesses das empresas. Nessa condição, torna-se solitariamente responsável por sua própria reprodução social, que dependerá do êxito de suas estratégias de sobrevivência; estas, entretanto, só serão bem-sucedidas de acordo com as determinações feitas por meio do gerenciamento do trabalho” (ABÍLIO, 2020, p. 2)

Como visto anteriormente, as empresas-aplicativo, enquanto intermediárias que conectam as partes, negam a existência de subordinação e vínculo empregatício nessa intermediação. Retomam, pelo discurso, pilares liberais de oferta e demanda, no qual os “agentes econômicos independentes que se encontram no mercado e exercem livremente suas potencialidades, o que levaria a um equilíbrio geral entre oferta e procura e à promoção do bem-estar geral” (ABÍLIO, 2020).

Apesar disso, os trabalhadores “uberizados” estão submetidos ao gerenciamento e controle por certos meios técnicos. Assim, partindo do conceito de gerenciamento algorítmico (MÖHLMANN & ZALMANSON, 2017), entende-se que a plataforma figura um papel maior que o de simples mediadora. A despeito do que foi estabelecido pelos Termos e Condições de Uso dessas plataformas, a partir desta modalidade de gerenciamento, a empresa detém controle sobre a distribuição do trabalho e sobre as regras que determinam essa distribuição, bem como controle sobre o valor de serviço e a remuneração dos entregadores.

### **3 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO, ALGORITMOS E CAPITALISMO DE VIGILÂNCIA**

O desenvolvimento da tecnologia proporcionou uma evolução dos dispositivos de comunicação e informação, tornando possível a constituição de uma sociedade em rede (CASTELLS, 1999). Nesta sociedade, imersa na tecnologia, os indivíduos estão conectados

globalmente através da internet e as informações são distribuídas de forma muito rápida e intensa.

Segundo Castells (1999), a sociedade em rede está diretamente ligada à globalização. Com a ampliação dos meios de comunicação, é possível falar sobre um encurtamento virtual de distâncias e a internet como um direito básico.

Apesar disso, nem todas as mudanças provocadas por essa transformação tecnológica foram positivas. Atualmente, por exemplo, vemos a propagação de notícias falsas - ou *fake news* - sobre os mais diversos temas, o que pode tornar difícil tornar essa grande gama de informações em conhecimento.

Para além disso, o desenvolvimento da tecnologia impactou o mundo do trabalho na medida em que proporcionou os meios técnicos para gerenciamento e controle dos trabalhadores que estão submetidos ao processo de informalização do trabalho chamado uberização.

Diante disso, surge o conceito de gerenciamento algorítmico (MÖHLMANN & ZALMANSON, 2017), um modelo de gerenciamento da mão de obra dos trabalhadores “uberizados”. Neste sentido, o gerenciamento algorítmico, segundo Möhlmann & Zalmanson (2017), se refere a uma série de práticas de supervisão, governança e controle de trabalhadores remotos implementadas por algoritmos. Este tipo de gestão caracteriza-se pelo acompanhamento e avaliação contínua do comportamento e do desempenho dos trabalhadores, bem como pela execução automática da tomada de decisão. Na prática de gerenciamento por algoritmo, os trabalhadores interagem com sistemas ao invés de pessoas. Em muitos casos, não há muita transparência nestes sistemas e os trabalhadores não entendem o conjunto de regras do algoritmo de gerenciamento.

Assim, os trabalhadores por plataformas, inseridos nessa lógica, estão submetidos à decisões tomadas pelos algoritmos que, de forma geral, podem ser definidos enquanto uma sequência de ações com o objetivo de resolver um problema. Segundo Cormen et al. (2009),

“Informalmente, um algoritmo é qualquer procedimento computacional bem definido que toma algum valor ou conjunto de valores como entrada e produz algum valor ou conjunto de valores como saída. Portanto, um algoritmo é uma sequência de etapas computacionais que transformam a entrada na saída. Também podemos considerar um algoritmo como uma ferramenta para resolver um problema computacional bem especificado. O enunciado do problema especifica em termos gerais a relação desejada entre entrada e saída. O algoritmo descreve um procedimento computacional específico para se conseguir essa relação entre entrada e saída.” (CORMEN et al., 2009, p. 17)

Desse modo, tradicionalmente os algoritmos são escritos de modo a produzir um resultado com base em uma entrada de dados. Com o avanço tecnológico, surge o algoritmo de aprendizado, que opera de modo inverso ao algoritmo tradicional: a partir da entrada de dados e de uma referência do objetivo a ser atingido, é produzido um algoritmo que transforma um no outro. Ou seja, os algoritmos de aprendizado são aqueles que criam outros algoritmos.

Neste tipo de sistema, o algoritmo é construído especificamente para treinamento e aprendizagem usando uma rede neural, de acordo com um propósito específico. Inspirada pelo sistema nervoso central humano, uma rede neural pode ser compreendida como um conjunto de técnicas computacionais que têm como finalidade ensinar computadores a processarem dados de forma semelhante ao cérebro humano.

Essa evolução tecnológica permitiu o surgimento do que hoje é chamado Inteligência Artificial (IA). A IA pode ser entendida enquanto qualquer técnica que permita que os computadores reproduzam ações humanas. Assim, é atualmente utilizada em larga escala, pode ter diversas aplicações, como processamento de fala, compreensão de linguagem natural, saúde, neurociência e Internet das Coisas (IOT).

Justamente pela ampla gama de possibilidades que oferece, tornou-se popular. Nesse sentido, podemos citar como alguns de seus atrativos o desenvolvimento de sistemas que podem automaticamente adaptar-se e customizar-se para usuários individuais; a capacidade de adquirir novos conhecimentos usando grandes bases de dados, no processo conhecido como *data mining*; e, a habilidade de imitar humanos e substituí-los em certas tarefas monótonas e repetitivas, mas que exigem alguma inteligência.

Nos dias atuais, o material necessário para alimentar sistemas de aprendizado de máquina são fornecidos diariamente sobretudo pelos usuários de redes sociais. O papel das empresas de tecnologia, neste sentido, além da coleta de dados, é o refinamento destes. Assim, ao fornecer gratuitamente informações às empresas de tecnologia, estas são transformadas em matéria-prima e produto final, tornando-se insumo dentro da lógica de mercado.

Essa grande produção de dados é denominada *big data*. Com a grande disponibilidade de dados disponível atualmente, são fornecidos os meios para que os algoritmos de aprendizado possam cumprir seu objetivo: a predição do comportamento humano, ou seja, a capacidade de prever as próximas ações do usuário, até antes dele mesmo. Por conta disso, muitas empresas de tecnologia utilizam estas programações algorítmicas para gerenciamento da mão de obra dos trabalhadores.

Em vista disso, segundo próprio site<sup>10</sup>, o iFood aplica as técnicas de aprendizado de máquina para recomendar restaurantes e refeições aos usuários, analisar e monitorar os catálogos dos estabelecimentos, e, no lado dos entregadores, para indicar em quais áreas da cidade concentram o maior número de pedidos e para identificar o entregador que está mais próximo do local de entrega, por exemplo. Desse modo, a inteligência artificial é a responsável por diversas decisões ao longo do ciclo de negócio da empresa, incluindo a gestão destes trabalhadores por aplicativo.

Para que isso seja possível, os entregadores precisam compartilhar com a empresa informações como localização de alta precisão, relógio e nível de bateria, sendo frequentemente vigiados pela plataforma.

Essa coleta de dados, segundo Zuboff (2018), está diretamente ligada ao conceito de capitalismo de vigilância:

“(…) o *big data* é, acima de tudo, o componente fundamental de uma nova lógica de acumulação, profundamente intencional e com importantes consequências, que chamo de *capitalismo de vigilância*. Essa nova forma de capitalismo de informação procura prever e modificar o comportamento humano como meio de produzir receitas e controle de mercado.” (ZUBOFF, 2018, p. 19)

De acordo com Zuboff (2018), o capitalismo de vigilância descreve o processo de mutação capitalista no qual as mercadorias à venda são dados pessoais, sendo a captura e produção destes dados dependente da vigilância em massa virtual. Por conta disso, o capitalismo de vigilância está vinculado à arquitetura global de mediação computadorizada que produz uma nova expressão de poder distribuída e incontestável que a autora batizou de *Big Other*.

Não raramente, os dados são extraídos sem o consentimento do usuário, conforme Zuboff (2018) caracteriza: “(…) “bens roubados” ou “contrabando”, na medida em que foram tomados, em vez de fornecidos e não produzem (...) as devidas reciprocidades” (ZUBOFF, 2018, p. 64). Grandes empresas como Google e Facebook, exemplos trazidos pela autora, já foram punidas pela coleta de dados indevida - a Google, em 2022, foi processada por usar impressões de voz e registros de biometria facial sem a permissão dos usuários<sup>11</sup> e o Facebook, multado em 2021 por coletar informações sobre reconhecimento facial sem autorização<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> Onde e como o iFood utiliza inteligência artificial. Disponível em: <<https://news.ifood.com.br/onde-e-como-o-ifood-utiliza-inteligencia-artificial/>>. Acesso em 30 out. 2022.

<sup>11</sup> Google é processado por coletar dados biométricos sem consentimento. Disponível em: <<https://tecmasters.com.br/google-processado-coletar-dados-biometricos/>> . Acesso em 30 out. 2022.

<sup>12</sup> Facebook é multado em mais de US \$5,5 milhões após coletar 200 mil imagens faciais sem autorização. Disponível em:

Além disso, outro fator que se insere no contexto da vigilância é o sistema de avaliação aplicado nos trabalhadores: a partir de um sistema de notas, que variam de um a cinco, é calculada a média do entregador. Essas notas, dadas pelos consumidores e estabelecimentos, não precisam ser justificadas pelo avaliador, o que impede que os entregadores possam se justificar. Com frequência, trabalhadores são bloqueados da plataforma em virtude de notas baixas e, em casos mais graves, impedidos de continuar trabalhando sem qualquer tipo de esclarecimento por parte do aplicativo.

Nesse contexto, o iFood estabelece regras para que os entregadores possam receber e aceitar um pedido: a bateria precisa estar acima de 15% e a localização ativada no modo de alta precisão. Se for detectado algum aplicativo que forje a localização do GPS e/ou se o entregador rejeitar mais de três pedidos seguidos, é bloqueado da plataforma<sup>13</sup>.

Apesar disso, são comuns os casos em que há um bloqueio sem que o entregador tenha violado os Termos de Uso do aplicativo. Em abril de 2022, a Justiça determinou que o iFood reativasse a conta de um entregador pois o motivo do bloqueio foi unilateral e a empresa não deixou claro quais foram as razões que levaram ao descredenciamento<sup>14</sup>.

Nesse sentido, o trabalho realizado pelos entregadores do iFood, de acordo com Van Doorn (2017), pode ser caracterizado pelas tarefas mediadas, organizadas e governadas pelas plataformas digitais. Com a expansão desta modalidade de trabalho em virtude do aumento do desemprego, sobretudo durante a pandemia de COVID-19<sup>15</sup>, cada vez mais os trabalhadores se veem subordinados à lógica algorítmica empregada nestas plataformas que, segundo Grohmann (2020), se trata de uma lógica “datificada e financeirizada”:

“(…) trata-se de pensar a plataformização do trabalho como a dependência que trabalhadores e consumidores passam a ter das plataformas digitais – com suas lógicas algorítmicas, dataficadas e financeirizadas – em meio a mudanças que envolvem a intensificação da flexibilização de relações e contratos de trabalho e o imperativo de uma racionalidade empreendedora.” (GROHMANN, 2020, p. 112)

Apesar de ser comum a crença na objetividade dos algoritmos, estes são programados por humanos e dependem destes para seu desenvolvimento, além de terem relação direta com o contexto em que estão inseridos. Nesse sentido, são embutidos nos sistemas os valores priorizados pelos desenvolvedores e pela empresa que detém os sistemas.

---

<<https://www.tudocelular.com/seguranca/noticias/n178929/facebook-multado-por-coletar-imagens-faciais.html>> . Acesso em 31 out. 2022.

<sup>13</sup> FAQ Perguntas Frequentes. Disponível em: <<https://entregador.ifood.com.br/faq/>>. Acesso em 31 out. 2022.

<sup>14</sup> Justiça determina que iFood reative conta de entregador bloqueado sem motivo. Disponível em: <<https://extra.globo.com/economia-e-financas/justica-determina-que-ifood-reative-Conta-de-entregador-bloqueado-sem-motivo-25465388.html>>. Acesso em 01 nov. 2022.

<sup>15</sup> Segundo pesquisa realizada pelo Instituto Locomotiva, 20% da população adulta brasileira depende de algum aplicativo para trabalhar. Em 2019, essa parcela era de 13%.

Diante disso, a neutralidade algorítmica é colocada em discussão, pois “os algoritmos não são neutros, sendo a vigilância e o controle configurados dentro dos moldes ideológicos e de valores em que a plataforma digital está inserida” (BAPTISTELLA, 2021, p. 1935).

Para analisar as relações de trabalho submetidas ao gerenciamento algorítmico, portanto, é preciso compreender que essas relações refletem as características de vigilância e controle aos quais estão subordinadas.

### 3.1 Pesquisa Reclame Aqui

Outro reflexo do gerenciamento algorítmico e da falta de transparência é a ausência de um canal de comunicação direta entre os entregadores e o aplicativo. Por conta disso, muitos trabalhadores recorrem a canais “alternativos” como tentativa de estabelecer um diálogo com as plataformas. Assim, redes sociais como o Facebook são bastante utilizadas, bem como o portal Reclame Aqui.

De acordo com o site da própria empresa, o Reclame Aqui é “um canal independente de comunicação entre consumidores e empresas”<sup>16</sup>. Os consumidores registram suas reclamações, que podem ser pesquisadas a qualquer momento por qualquer usuário e podem ser respondidas pelas empresas.

A partir do retorno dado pelas empresas, é calculada a reputação destas no site:

“Índice de Resposta (IR) - Porcentagem de reclamações respondidas, sendo que apenas a primeira resposta é considerada;

Média das Avaliações (Nota do Consumidor) (MA) - Leva em consideração apenas reclamações finalizadas e avaliadas. Corresponde à média aritmética das notas (variando de 0 a 10) concedidas pelos reclamantes para avaliar o atendimento recebido.

Índice de Solução (IS) - Leva em consideração apenas reclamações finalizadas e avaliadas. Corresponde à porcentagem de reclamações onde os consumidores, ao finalizar, consideraram que o problema que originou a reclamação foi resolvido. Essas reclamações são representadas pelo ícone de status verde. (Clique AQUI e saiba mais);

Índice de Novos Negócios (Voltaria a fazer negócios?) (IN) - Leva em consideração apenas reclamações finalizadas e avaliadas. Corresponde à porcentagem de reclamações onde os consumidores, ao finalizar, informaram que, sim, voltariam a fazer negócios com a empresa.

Para cálculo da Avaliação do Reclame AQUI (AR) é feita uma média ponderada baseada nestes critérios acima.”<sup>17</sup>

---

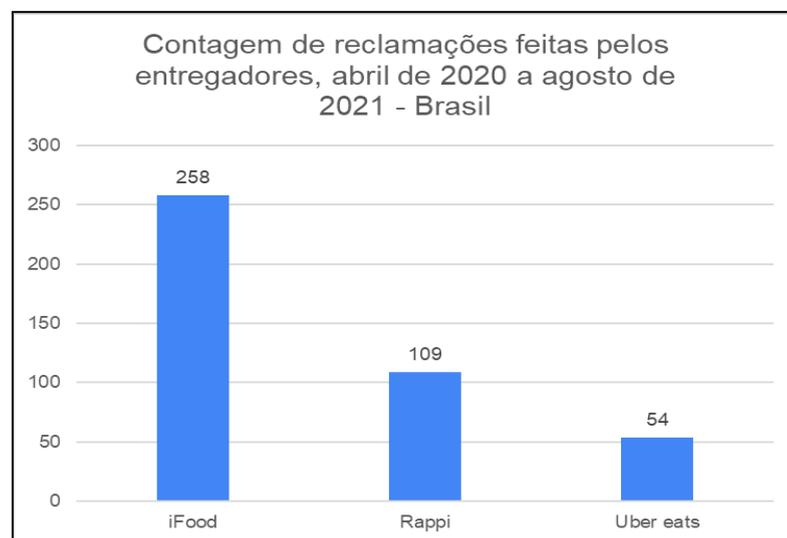
<sup>16</sup> Como funciona - Reclame Aqui. Disponível em: <<https://www.reclameaqui.com.br/como-funciona/>>. Acesso em 20 out. 2021.

<sup>17</sup> Como funcionam os critérios para avaliação das empresas? Disponível em: <<https://www.reclameaqui.com.br/como-funciona/reputacao/>>. Acesso em 20 out. 2021.

Assim, levantou-se no site reclamações sobre o *iFood*, feitas por entregadores, entre os meses de abril de 2020 a agosto de 2021, filtrando os seguintes termos: a) bloqueio indevido; b) bloqueio sem motivo; c) bloqueio injusto; c) conta cancelada e, d) conta bloqueada. Foi considerado, além disso, o status da reclamação: “Resolvido”, “Respondido”, “Não Respondida”, “Em réplica” , “Não Resolvido”. A coleta dos dados considerou as reclamações de todas as cidades brasileiras.

De acordo com o site, no momento em que foi realizada a pesquisa, o *iFood* tinha reputação com nota 8,9, calculada a partir de reclamações não só dos entregadores, mas de usuários de forma geral.

Gráfico 3 - Empresas que receberam mais reclamações por parte dos entregadores

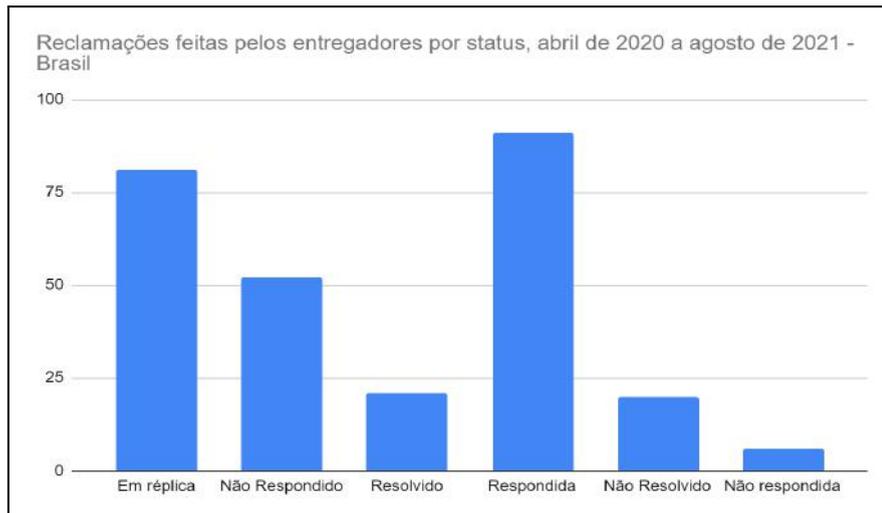


Fonte: Elaborado pela autora (2021).

O Gráfico 3 demonstra a quantidade de reclamações por empresa, sendo a empresa *iFood* o maior alvo das reclamações, com mais da metade do total analisado (61, 3%). Em segundo lugar, a *Rappi* (25,9%) e, por último, a *Uber Eats*<sup>18</sup> (12, 8%), empresas que atuam no mesmo segmento.

Gráfico 4 - Reclamações feitas por entregadores, por status

<sup>18</sup> Apesar de a *Uber Eats* ter encerrado suas atividades no Brasil em março de 2022, a empresa ainda realizava entregas no momento em que o trabalho estava sendo elaborado

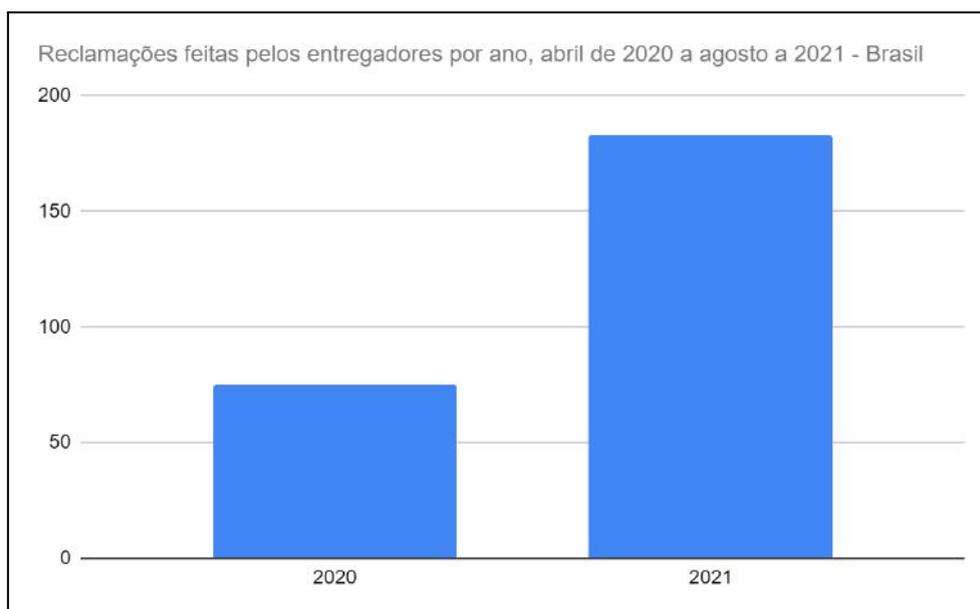


Fonte: Elaborado pela autora (2021).

O quarto gráfico ilustra o quantitativo de reclamações por status. Nesse sentido, as categorias “Em réplica” e “Respondida” são as que possuem mais reclamações. Segundo o Reclame Aqui, sempre que uma empresa responder à reclamação, pode-se fazer uma réplica ou avaliar a resposta. A réplica, nesse caso, é utilizada caso a resposta dada não tenha resolvido o problema.

Aqui, cabe destacar que quando uma empresa responde a uma reclamação, a resposta é, por muitas vezes, um texto padronizado, sem que a questão levantada seja personalizada e, assim, efetivamente respondida. Nesse ponto, questiona-se se estas respostas são dadas meramente com o objetivo de aumentar a reputação destas plataformas no site.

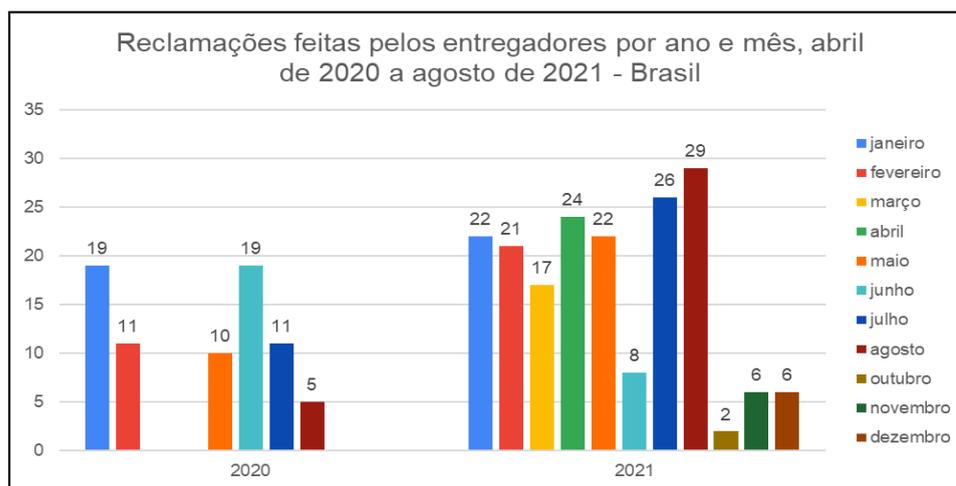
Gráfico 5 - Número de reclamações feitas por entregadores, por ano



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

A partir do gráfico acima, conclui-se que, entre os anos analisados, o ano de 2021 possui o maior número de reclamações. Isso pode ser explicado pelo momento de pandemia da COVID-19, no qual o uso dos aplicativos cresceu exponencialmente, bem como o número de entregadores.

Gráfico 6 - Número de reclamações feitas por entregadores, por mês e ano



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

O gráfico 6 complementa o anterior. Neste, pode-se perceber que, além do número de reclamações feitas por entregadores ter aumentado no ano de 2021, os meses de agosto e julho são os que registraram maior quantitativo de reclamações no portal. Em 2020, por outro lado, tem como principais meses janeiro e junho, além de não apresentar reclamações em março, abril, outubro, novembro e dezembro.

Diante disso, foi sancionada a Lei N° 14.297/2022, que dispõe sobre medidas de proteção aos entregadores por aplicativo. Determina que as empresas devem ser responsabilizadas em caso de acidente; afastamento do entregador com assistência financeira durante 15 dias em caso de contaminação de COVID-19, podendo ser prorrogado por mais dois períodos 15 dias; devem fornecer informações sobre os riscos do coronavírus e os cuidados necessários para prevenir a contaminação; disponibilizar equipamentos de segurança; permitir que o entregador utilize as instalações sanitárias do estabelecimento e garantir que possuam acesso à água potável.

No tocante à questão de bloqueios indevidos, estabelece que:

“Art. 8º Do contrato ou do termo de registro celebrado entre a empresa de aplicativo de entrega e o entregador deverão constar expressamente as hipóteses de bloqueio, de suspensão ou de exclusão da conta do entregador da plataforma eletrônica.

§ 1º A aplicação da exclusão de conta prevista no caput deste artigo será precedida de comunicação prévia, com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis, e será acompanhada das razões que a motivaram, que deverão ser devidamente fundamentadas, preservadas a segurança e a privacidade do usuário da plataforma eletrônica.” (BRASIL, 2022, Art. 8)

Além disso, ainda dispõe que as empresas que não cumprirem as determinações receberão advertência e pagarão multa no valor de R\$5.000,00. No entanto, de acordo com a Lei, as regras são válidas enquanto durar a pandemia de COVID-19, não havendo clareza a respeito da continuidade da vigência das suas normas.

A partir do exposto, portanto, conclui-se que, apesar de ter a pretensão de ser um canal entre as duas partes, o Reclame Aqui serve simplesmente para exposição dos problemas de comunicação entre a plataforma e os trabalhadores. Isso porque, quando há resposta por parte do iFood, trata-se simplesmente de um texto padrão que é replicado entre as demais reclamações que tenham conteúdo semelhante. Por conta disso, o portal torna-se apenas uma alternativa possível para os entregadores buscarem o diálogo, mas pouco efetivo, pois as empresas de aplicativos não explicitam os motivos que levaram ao bloqueio e não oferecem meios de solução efetivos.

Com o advento da Lei 14.297/2022, espera-se que as empresas ajustem suas políticas e seus canais de comunicação de modo a promover maior transparência para os trabalhadores, proporcionando, conseqüentemente, condições de trabalho mais adequadas.

#### **4 CONCLUSÃO**

Entende-se que o desenvolvimento tecnológico provocou uma transformação no mundo do trabalho. Acompanhado pelo crescimento das taxas de informalidade no Brasil, o trabalho sob demanda por aplicativos é viabilizado pelas grandes empresas de tecnologia que surgiram com a popularização dos dispositivos móveis no país. Com o aumento do desemprego, muitas pessoas recorrem ao trabalho informal - assim, surge uma massa de trabalhadores “uberizados”, que prestam serviços sob demanda e sem nenhum tipo de vínculo empregatício.

Principalmente a partir do 3º trimestre de 2020, é possível constatar um crescimento da taxa de informalidade, inferindo que uma maior porção da população trabalha sem carteira assinada e, conseqüentemente, sem a garantia de direitos e cobertura de proteção social.

Ainda que a taxa de informalidade tenha decrescido no 2º trimestre de 2020, a pandemia de COVID-19 e as políticas de isolamento social impulsionaram o crescimento dos usuários de aplicativos de alimentação, gerando um aumento do número de entregadores cadastrados. Isso incidiu, para os trabalhadores, em uma maior precarização do trabalho, ao considerar-se que houve aumento de horas trabalhadas ao passo em que isso não se refletiu no aumento da remuneração: ao invés disso, os rendimentos diminuíram.

Nesse sentido, no presente trabalho a plataforma analisada foi o iFood, por ser uma empresa originalmente brasileira e a mais popular dentre as que atuam no mesmo segmento. Com a análise dos Termos e Condições de Uso do iFood, compreende-se que a empresa não estabelece qualquer tipo de relação trabalhista com os entregadores, caracterizando-se apenas como uma empresa de tecnologia que viabiliza a relação entre estabelecimento, entregador e consumidor final.

O trabalho por plataforma, assim como grande parte do trabalho informal realizado por meio da Internet, está associado a jornadas flexíveis, com maior autonomia e liberdade - um tipo de serviço que o trabalhador poderia realizar em seu tempo livre para obter renda extra.

Na realidade, constatou-se que estes trabalhadores cumprem uma carga horária de 09 a 15 horas por dia, ou seja, trabalhando por mais horas diárias que os trabalhadores formais. Além disso, são submetidos ao gerenciamento algorítmico (MÖHLMANN & ZALMANSON, 2017). Nesse modelo, os programas são responsáveis por tomar decisões como distribuição de tarefas, avaliação de desempenho, cálculo de remuneração, dentre outros. Desempenham as funções, inclusive, de admissão de entregadores e desligamento destes.

Além disso, estes sistemas são desenvolvidos com base no conceito chamado “aprendizado de máquina”. O aprendizado de máquina depende de uma captura muito grande de dados, o *big data*. Por conta disso, os entregadores precisam compartilhar muitas informações com o aplicativo, como localização precisa e nível de bateria, num processo que Zuboff (2018) chamou de capitalismo de vigilância. Não há transparência no modo em que estes softwares atuam e a adoção do gerenciamento por algoritmos muitas vezes impõe uma barreira na comunicação entre a empresa e o trabalhador.

Por conta disso, muitos entregadores recorrem a meios alternativos na tentativa de estabelecer um contato para a empresa em que são “parceiros”. Assim, nesta pesquisa, foi escolhido o portal Reclame Aqui para análise de casos em que os entregadores tiveram suas

contas suspensas por motivos questionáveis, sem que houvesse descumprimento das regras estabelecidas pelos Termos e Condições do iFood.

Com isso, notou-se que o iFood lidera o ranking das empresas com mais reclamações de entregadores dentre as plataformas presentes na pesquisa. Constatou-se, também, que, apesar de responder à grande parte dos questionamentos, trata-se de um texto genérico replicado em diversas mensagens.

Em 2022 foi promulgada a Lei nº 14.297 que prevê maior proteção aos entregadores. Determina que exista maior transparência na relação entre empresa e entregador, com indenização para o trabalhador em caso de descumprimento. Apesar disso, não se sabe ao certo quanto a duração da lei, uma vez que terá vigência apenas enquanto durar a pandemia de COVID-19.

Inserido no contexto da uberização do trabalho (ABÍLIO, 2020), o iFood se beneficiou da crise de coronavírus e decorrente aumento do desemprego à medida em que recebeu mais pedidos e mais cadastros de estabelecimentos e entregadores, de modo a se aproveitar dos trabalhadores que não tinham saída senão escoar para o mercado informal.

Com o presente artigo, portanto, compreende-se que o iFood possui responsabilidade muito maior que o de simples intermediário, pois submete os entregadores a regras estabelecidas pelos softwares que utilizam. Para o entregador, este processo é sobretudo refletido por decisões tomadas por estes algoritmos que oferecem pouca transparência, com baixa ou nenhuma proteção social ao mesmo tempo em que são responsabilizados integralmente pela entrega e os riscos decorrentes desta.

Da mesma forma, em virtude da captura de dados que alimenta esses sistemas, é possível afirmar que os entregadores possuem autonomia limitada e precisam cumprir com regras impostas pela plataforma sob ameaça de cancelamento da conta.

## REFERÊNCIAS

ABILIO, L. **Uberização do trabalho: A subsunção real da viração**, Site Passapalavra/ Blog da Boitempo, 2017. Disponível em: <https://blogdaboitempo.com.br/2017/02/22/uberizacao-do-trabalho-subsuncao-real-da-viracao/>. Acesso em 18 set. 2021.

ABILIO, L. C. **Uberização: a era do trabalhador just-in-time?**. Questões do trabalho, [s. l.], 8 maio 2020. DOI <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3498.008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/VHXmNyKzQLzMyHbgcGMNNwv/>. Acesso em: 18 fev. 2021.

ABILIO, L. C. **Uberização: Do empreendedorismo para o autogerenciamento subordinado**. Psicoperspectivas, 18(3), 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivasvol18-issue3-fulltext-1674>. Acesso em: 18 set. 2021.

ABILIO, Ludmila C. **Uberização: Informalização e o trabalhador just-in-time**. TES: Trabalho, educação e saúde, [s. l.], v. 19, 27 nov. 2020.

AGÊNCIA BRASIL. **Número de acessos móveis no Brasil cresce e fecha 2020 com 234 milhões**: Sudeste, Centro-Oeste e Sul são as regiões com mais acessos por 100 habitantes. [S. l.], 19 abr. 2021. Disponível em: <https://www.folhape.com.br/economia/numero-de-acessos-moveis-no-brasil-cresce-e-fecha-2020-com-234-milhoes/180708/>. Acesso em: 11 mar. 2022.

ALMEIDA, Pauline. **Brasil tem 1,5 milhão de motoristas e entregadores, aponta Ipea**: Pesquisa mostra que trabalhadores são, em maioria, homens, pretos e pardos, sem ensino superior e com ganhos entre R\$ 900 e R\$ 1.900. Rio de Janeiro, 11 maio 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/brasil-tem-15-milhao-de-motoristas-e-entregadores-aponta-ipea/>. Acesso em: 4 abr. 2022.

APLICATIVO. *In*: Michaelis, Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. Editora Melhoramentos, 2022. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/aplicativo>. Acesso em: 10/03/2022.

BAPTISTELLA, Camilla V. **“Uma pontuação que eu não sei de onde é”: reflexões da classificação algorítmica no trabalho de entregadores de um aplicativo de delivery**. ReACT: Reunião de Antropologia da Ciência e Tecnologia, [s. l.], p. 1387-1401, 2021.

BRASIL. **Lei nº 14.297, de 05 de janeiro de 2022**. Dispõe sobre medidas de proteção asseguradas aos trabalhadores por aplicativo. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2022/lei/L14297.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/L14297.htm). Acesso em 12 jan. 2022.

CACCIAMALI, M. C. **Informalidade, flexibilidade e desemprego - necessidade de regras e de políticas públicas para o mercado de trabalho e o exercício da cidadania**. GEOUSP Espaço e Tempo (Online), [S. l.], v. 5, n. 2, p. 77-90, 2001. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2001.123607. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/123607>. Acesso em: 8 dez. 2022.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 6. ed. rev. e aum. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 639 p. v. I.

CORMEN, Thomas H.; LEISERSON, Charles E.; RIVEST, Ronald L.; STEIN, Clifford. **Algoritmos: Teoria e Prática**. 3. ed. [S. l.]: Elsevier, 2009. 1042 p.

De Stefano, Valerio, **Introduction: Crowdsourcing, the Gig-Economy and the Law (April 20, 2016)**. Comparative Labor Law & Policy Journal, Vol. 37, No. 3, 2016, Bocconi Legal Studies Research Paper No. 2767383. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2767383>. Acesso em 26 out. 2022.

DESGRANGES, Nina. **Os Algoritmos Do Empreendedorismo: A Plataformização Do Trabalho de Entregadores de IFood**. Pensata: Revista dos alunos do programa de pós-graduação em ciências sociais da Unifesp, vol. 9, no. 2, 16 Fev. 2021. Disponível em: [10.34024/pensata.2020.v9.11136](https://pensata.2020.v9.11136). Acesso em: 28 set. 2022.

EXTRA. **Justiça determina que Ifood reative conta de entregador bloqueado sem motivo**. [S. l.], 6 abr. 2022. Disponível em: <https://extra.globo.com/economia-e-financas/justica-determina-que-ifood-reative-conta-de-entregador-bloqueado-sem-motivo-25465388.html>. Acesso em: 6 nov. 2022.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Brasil tem dois dispositivos digitais por habitante, revela pesquisa da FGV**: O estudo revela ainda que são quatro celulares vendidos para um aparelho de TV no País.. [S. l.], 21 maio 2021. Disponível em: <https://portal.fgv.br/noticias/brasil-tem-dois-dispositivos-digitais-habitante-revela-pesquisa-fgv>. Acesso em: 11 mar. 2022.

GROHMANN, Rafael. **Plataformização do trabalho: entre a dataficação, a financeirização e a racionalidade neoliberal**. Revista Eptic, [s. l.], v. 22, n. 1, 2020.

IFOOD. **FAQ Perguntas Frequentes**. [S. l.], 2021?. Disponível em: <https://entregador.ifood.com.br/faq/>. Acesso em: 21 jun. 2022.

IFOOD. **Onde e como o iFood utiliza inteligência artificial.** [S. l.], 18 jul. 2022. Disponível em: <https://news.ifood.com.br/onde-e-como-o-ifood-utiliza-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 24 ago. 2022.

IFOOD. **Termos e condições de uso iFood para entregadores.** Brasil, 21 jan. 2022. Disponível em: <https://entregador.ifood.com.br/termos-e-condicoes-de-uso/>. Acesso em: 29 abr. 2022.

INSTITUTO LOCOMOTIVA. **ISTOÉ DINHEIRO: 20% dos trabalhadores usam apps para ter renda.** [S. l.], 13 maio 2021. Disponível em: <https://ilocomotiva.com.br/clipping/istoe-dinheiro-20-dos-trabalhadores-usam-apps-para-ter-renda/>. Acesso em: 22 fev. 2022.

MACHINE. **Ifood: o principal aplicativo de food delivery do Brasil.** Brasil, 4 set. 2020. Disponível em: <https://machine.global/ifood-food-delivey/#:~:text=Falando%20em%20entregadores%2C%20o%20iFood,s%C3%A3o%20cadastrados%20fixos%20dos%20restaurantes>. Acesso em: 15 maio 2022.

MELO, Cristiano. **Empresa apresenta os aplicativos mais baixados no Brasil em 2021: EmizenTech mostrou que o YouTube reina no Brasil.** Brasil, 26 dez. 2021. Disponível em: <https://mundoconectado.com.br/noticias/v/22335/empresa-apresenta-os-aplicativos-mais-baixados-no-brasil-em-2021>. Acesso em: 13 maio 2022.

MÖHLMANN, Mareike. e ZALMANSON, L.: **Hands on the Wheel: Navigating Algorithmic Management and Uber Drivers' Autonomy**, proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS 2017), Seoul, South Korea, 2017.

NAKAGAWA, Liliane. **Google é processado por coletar dados biométricos sem consentimento:** De acordo com o processo, companhia é acusada de usar impressões de voz e registros de biometria facial sem permissão de usuários, coletadas por serviços como Google Fotos, Google Assistente e Nest Hub Max. [S. l.], 24 out. 2022. Disponível em: <https://tecmasters.com.br/google-processado-coletar-dados-biometricos/>. Acesso em: 6 nov. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia.** Brasil, 11 mar. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>. Acesso em: 19 abr. 2022.

PERES, T. B. **Informalidade: Um conceito em busca de uma teoria.** 2015. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2015.

PÉREZ-SÁINZ, J. P. **Globalización y neoinformalidad en América Latina**. Nueva Sociedad, Buenos Aires, n. 135, p. 36-41, jan./fev. 1995.

RECLAME AQUI. **Como funciona a reputação**: Como funcionam os critérios para avaliação das empresas?. [S. l.], 2016. Disponível em: <https://www.reclameaqui.com.br/como-funciona/reputacao/>. Acesso em: 21 out. 2021.

RECLAME AQUI. **Como funciona**: Como podemos ajudá-lo?. [S. l.], 2016. Disponível em: <https://www.reclameaqui.com.br/como-funciona/>. Acesso em: 21 out. 2021.

SANCHES, Romannessa. **Primeiro celular da história**. TechTudo, 8 Julho 2011. Disponível em: [www.techtudo.com.br/noticias/2011/07/o-primeiro-celular-da-historia.ghhtml](http://www.techtudo.com.br/noticias/2011/07/o-primeiro-celular-da-historia.ghhtml). Acesso em: 02 mai. 2022.

SILVA, Andriele Aparecida do Nascimento Arnaud Santos da. **Relações entre força de trabalho Uberizada e a necessidade de expansão do capital: análise do caso Sul Americano**. 2019. Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila), Foz do Iguaçu, 2019.

SMARTPHONE. *In*: Michaelis, Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. Editora Melhoramentos, 2022. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/aplicativo>. Acesso em: 10/03/2022.

SRNICEK, Nick; SUTTER, Laurent de. **Platform Capitalism**. 1. ed. Cambridge, UK: Polity Press, 2017. 90 p. v. 1. ISBN 9781509504879.

TUDO CELULAR. **Facebook é multado em mais de US\$ 5,5 milhões após coletar 200 mil imagens faciais sem autorização**. [S. l.], 28 ago. 2021. Disponível em: <https://www.tudocelular.com/seguranca/noticias/n178929/facebook-multado-por-coletar-imagens-faciais.html>. Acesso em: 6 nov. 2022.

VAN DOORN, N. **Platform labor: On the gendered and racialized exploitation of low-income service work in the ‘on-demand’ economy**. Information, Communication & Society, v.20, n.6, 2017.

ZUBOFF, Shoshana. **Big Other: Capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação**. *In*: BRUNO, Fernanda; CARDOSO, Bruno; KANASHIRO, Marta; GUILHON, Luciana; MELGAÇO, Lucas. Tecnopolíticas de vigilância: Perspectivas da margem. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2018. cap. I, p. 17-69.