

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Instituto de Geociências
Programa de Pós-graduação em Geografia

Leandro Ribeiro Duarte

**O USO CORPORATIVO DA CIDADE: as empresas de delivery e a uberização do
trabalho em Belo Horizonte (MG)**

Belo Horizonte
2024

Leandro Ribeiro Duarte

O USO CORPORATIVO DA CIDADE: as empresas de delivery e a uberização do trabalho em Belo Horizonte (MG)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Tozi.

Belo Horizonte
2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
COLEGIADO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

"USO CORPORATIVO DO TERRITÓRIO PELAS EMPRESAS DE DELIVERY E A UBERIZAÇÃO DO TRABALHO EM BELO HORIZONTE (MG)"

LEANDRO RIBEIRO DUARTE

Dissertação de Mestrado defendida e aprovada, no dia 25 de março de 2024, pela Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, constituída pelos seguintes professores:

Fábio Tozi

IGC/UFMG

Heloísa Soares de Moura Costa

IGC/UFMG

Márcio Antônio Cataia

UNICAMP

Belo Horizonte, 25 de março de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Antonio Cataia, Usuário Externo**, em 25/03/2024, às 17:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Heloísa Soares de Moura Costa, Professor(a)**, em 25/03/2024, às 17:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabio Tozi, Professor do Magistério Superior**, em 25/03/2024, às 17:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3092239** e o código CRC **7DA9B681**.

D812u
2024

Duarte, Leandro Ribeiro.

O uso corporativo da cidade [manuscrito] : as empresas de *delivery* e a uberização do trabalho em Belo Horizonte (MG) / Leandro Ribeiro Duarte. – 2024.

177 f., enc.: il. (principalmente color.)

Orientador: Fábio Tozi.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências, 2024.

Bibliografia: f. 155-163.

Inclui apêndices e anexo.

1. Territorialidade humana – Teses. 2. Mídia digital – Teses. 3. Economia compartilhada – Teses. I. Tozi, Fábio. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Geociências. III. Título.

CDU: 911.3:33(815.1)

**O USO CORPORATIVO DA CIDADE: AS
EMPRESAS DE DELIVERY E A UBERIZAÇÃO DO
TRABALHO EM BELO HORIZONTE (MG)**

Leandro Ribeiro Duarte

Dedico esta dissertação aos trabalhadores e às trabalhadoras explorados(as) do Brasil.

AGRADECIMENTOS

Aos entregadores de *delivery* de Belo Horizonte que, com coragem magnífica, se propuseram a conversar sobre suas vivências, por ter confiado neste pesquisador e por contribuir enormemente com este trabalho.

Aos Entregadores 01 e 02 por terem confiado em mim, por terem aceitado participar dos acompanhamentos e terem me permitido, ao menos durante alguns dias, participar do cotidiano de suas atividades.

Ao orientador, Professor Fábio Tozi, por ter aceitado me orientar mais uma vez, por sua exigência na orientação, pela paciência de sempre, pela revisão acurada e por contribuir estreitamente para a viabilidade do trabalho final.

Ao Eduardo Henrique Passos, um grande Geógrafo, pelos ensinamentos, pela imensa generosidade, pela paciência, pelas conversas nos corredores do Instituto de Geociências e por contribuir imensamente para a conclusão deste trabalho.

À Professora Heloísa Soares de Moura Costa e ao Professor Márcio Antônio Cataia, os quais tenho profunda admiração e respeito, por aceitarem participar da banca examinadora, por contribuir demasiadamente com a minha formação e com este trabalho.

À minha mãe Cristiane, à minha avó Ângela, ao meu irmão Daniel e ao meu tio Cristiano pela paciência, pela empatia, pela compreensão, pela contribuição de toda natureza comigo e com este trabalho.

Aos amigos e às amigas pela compreensão na ausência em momentos importantes, pela paciência incondicional e pelo companheirismo de sempre.

Ao Professor Fábio Soares, ex-coordenador do Programa de Pós-graduação em Geografia da UFMG, e aos servidores técnico-administrativos vinculados ao Programa pelo trabalho ímpar exercido durante o período em que estive como discente e, diretamente, proporcionaram a viabilidade desta pesquisa.

Aos servidores da FAPEMIG pela dedicação à ciência brasileira e que permitiram a oferta de bolsa de mestrado para a realização desta pesquisa.

RESUMO

O processo de plataformização da sociedade se expandiu para diversos setores da vida social na última década, impondo a reorganização de regimes produtivos e novas relações de trabalho desprovidas de regulamentação ou seguridade social. Dentre os setores impactados encontra-se o setor de alimentação com a criação ou chegada de inúmeras empresas, estruturadas como plataformas digitais, dedicadas ao serviço de gerência de restaurantes e entrega de refeições. No Brasil, destacam-se as maiores empresas do setor, iFood e Rappi, seja pelo número de estabelecimentos, seja pelo número de entregadores vinculados a elas. As plataformas digitais, como as de *delivery*, são empresas baseadas no uso da informação estratégica como fator produtivo, no uso corporativo do território e na precarização do trabalho como norma. As grandes cidades, como Belo Horizonte, são essenciais para a atuação das empresas de *delivery* à medida que fornecem uma grande demanda por pedidos e, ao mesmo tempo, um gigantesco contingente de reserva como mão de obra. Assim, esta pesquisa busca compreender a relação entre o uso corporativo do território pelas empresas do capitalismo de plataforma, com foco para as plataformas de *delivery*, e a ampliação do processo de precarização do trabalho em Belo Horizonte. Para isso, a pesquisa fundamenta-se metodologicamente em categorias e conceitos geográficos, mas também na revisão bibliográfica sobre temas correlatos em diversas disciplinas das ciências humanas, em trabalhos de campo com aplicação de entrevistas semi-estruturadas com entregadores, consumidores e gerentes de estabelecimentos, e a coleta de informações e de dados secundários nos meios de comunicação das principais empresas do setor. Observou-se que o uso do território pelas empresas de *delivery* é um elemento relevante para a compreensão da precarização do trabalho à medida que a relação entre distribuição de entregadores no território feito pelas empresas por meio de promoções e a concentração histórica de estabelecimentos no município de Belo Horizonte configuram-se como pontos agravantes no cotidiano de entregadores.

Palavras-chave: uso do território; plataformas digitais; plataformas de *delivery*; uberização.

ABSTRACT

The process of society platformization has expanded into various departments of social life over the last decade, inflicting the reorganization of productive regimes and new labor relations devoid of regulation or social security. Among the impacted sectors is the food sector, with the foundation or arrival of innumerable companies structured as digital platforms dedicated to restaurant management services and meal delivery. In Brazil, Ifood and Rappi stand out as the most prominent companies in the sector, either by the number of establishments or the number of delivery people associated with them. Digital platforms, such as delivery services, are companies based on the strategic use of information as a productive factor, the corporative use of the territory, and the precariousness of work as a rule. Big cities, like Belo Horizonte, are essential for the operation of delivery companies, as they provide a significant demand for orders and, simultaneously, a massive labor force reserve. This research seeks to comprehend the relation between the corporate usage of the territory by the companies of platform capitalism, focusing on the delivery platforms, and the enlargement of the precariousness of work in Belo Horizonte. It is methodologically based on geographical categories and concepts, a literature review about related topics in many areas of the human sciences, fieldwork and application of semi-structured interviews with the delivery people, consumers, and establishment managers, and gathering information and secondary data from the major companies' media outlets within the sector. It was observed that the territory usage by the delivering companies is a relevant element for understanding the precariousness of work, as the relationship between the distribution of delivery people in the territory made by companies through promotions and the historical concentration of establishments in the city of Belo Horizonte constitutes aggravating factors in the daily lives of delivery workers.

Keywords: territory use digital platforms; delivery platforms; uberization.

RESUMEN

El proceso de plataformización de la sociedad se expandió a distintos sectores de la vida social de la última década, imponiendo la reordenación de regímenes productivos y nuevas relaciones de trabajo carentes de reglamento o de seguridad social. Entre los sectores afectados, se encuentra el de la alimentación con la creación o la llegada de numerosas empresas, que están estructuradas como plataformas digitales, dedicadas al servicio de gestión de restaurantes y entrega de productos para comida y alimentación. En Brasil, se sobresalen las mayores empresas del sector, iFood y Rappi, o sea por el número de establecimientos o sea por el número de repartidores vinculados a ellas. Las plataformas digitales, como las de *delivery*, son empresas que se basan en el uso de la información estratégica como factor productivo, en el uso corporativo del territorio y, como un estándar, en la precarización del trabajo. Las grandes ciudades, como Belo Horizonte, son fundamentales para la actuación de las empresas de *delivery* en la medida que proveen gran demanda por solicitudes, mientras que también proveen un grandísimo contingente de reserva como mano de obra. De esa manera, esta investigación busca comprender la relación entre el uso corporativo del territorio por las empresas del capitalismo de la plataforma, enfocando en las plataformas de *delivery*, y la ampliación del proceso de precarización del trabajo en Belo Horizonte. Para tal, la investigación se apoya metodológicamente en categorías y conceptos geográficos y en la revisión bibliográfica sobre temas correlatos en distintas áreas de las ciencias humanas, en trabajos de campo con entrevistas semiestructuradas con los repartidores, consumidores y gestores de establecimientos, y la recolección de informaciones y de datos secundarios en medios de comunicación de las principales compañías del sector. Se observó que el uso del territorio por las empresas de *delivery* es un notable componente para que se comprenda la precarización del trabajo, en la medida que la relación entre distribución de repartidores hechas por las empresas en el territorio por medio de promociones y la concentración histórica de establecimientos de la ciudad de Belo Horizonte se configuran como puntos agravantes en su cotidiano.

Palabras clave: uso del territorio; plataformas digitales; plataformas de *delivery*; uberización

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Um armário de armazenamento no edifício Copan, em São Paulo (2022), e uma janela para retirada de pedidos, em Belo Horizonte (2023)	28
Figura 2 - Bicicletas Motorizadas em São Paulo, Curitiba e Belo Horizonte, respectivamente (2022/2023)	44
Figura 3 – A oficina mecânica especializada na venda e manutenção de bicicletas motorizadas em Belo Horizonte (2023)	46
Figura 4 – Logotipos das empresas Jumia Food, Food Panda e PedidosYa, respectivamente (2023)	57
Figura 5 – Logotipos das empresas Deliveroo e Just Eat Takeaway.com, respectivamente (2023)	60
Figura 6 - As plataformas para gestão de restaurantes (2023)	66
Figura 7 – As plataformas de vendas centralizadas e de entrega uberizada no Brasil (2023)	69
Figura 8 - As plataformas de delivery no Brasil (2023)	71
Figura 9 – Sede da empresa iFood no município de Osasco (SP) (2022)	77
Figura 10 – Tipologia e Topologia da empresa iFood (2023)	78
Figura 11 – A evolução de expansão da empresa iFood no Brasil (2011-2023)	80
Figura 12 – Tipologia e Topologia da empresa Rappi (2023)	83
Figura 13 – A evolução de expansão da empresa Rappi (2023)	85
Figura 14 – Ponto de apoio da empresa iFood em Belo Horizonte (MG) (2023)	88
Figura 15 – As áreas de maior e menor demanda por pedidos da empresa iFood em alguns municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte	92
Figura 16 – A localização do bairro serra e do aglomerado da serra em Belo Horizonte (2023)	94
Figura 17 - A área de atuação da empresa Rappi na Região Metropolitana de Belo Horizonte (2022)	96
Figura 18 - A densidade de restaurantes vinculados à empresa iFood em alguns municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2023)	102
Figura 19 - A distribuição de restaurantes, por preço médio, vinculados ao iFood em municípios selecionados da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2023)	104

Figura 20 - A distribuição de restaurantes por preço médio e a concentração de renda por setor censitário no município de Belo Horizonte (2023)	106
Figura 21– A predominância de restaurantes com preço médio 1 por tipo de cardápio, vinculados ao iFood, em municípios selecionados da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2023)	108
Figura 22 - A distribuição de restaurantes vinculados à Rappi em municípios selecionados da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2023)	111
Figura 23 - As <i>dark Kitchens</i> em Belo Horizonte e em Contagem	117
Figura 24 – O iFood Express e um mercado local em Belo Horizonte (2022)	120
Figura 25 – Uma promoção por rota enviada ao entregador do iFood (2023)	122
Figura 26 – As promoções por área recebidas pelos entregadores da Rappi (2022)	123
Figura 27 - Os deslocamentos do Entregador 01 durante a semana de acompanhamento (2023)	133
Figura 28 – Um dos relatos descritos pelo Entregador 02	138
Figura 29 - Os deslocamentos do Entregador 02 durante a semana de acompanhamento (2023)	140
Figura 30 – Motocarreata de entregadores de aplicativos durante um protesto (2022)	147
Figura 31 – Manifestações (buzinações) contra consumidores em Belo Horizonte (2023)	150
Figura 32 – Buzinação promovido por entregadores em Belo Horizonte (2023)	151
Figura 33 – Alguns registros de entregadores trabalhando com ferimento e dormindo no passeio em Contagem e em Belo Horizonte, respectivamente (2022/2023)	154

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classificação de plataformas a partir de características em comum (2023)	64
Quadro 2 – Comparativo de planos oferecidos aos estabelecimentos pelas empresas iFood e Rappi (2022)	86
Quadro 3 - As informações de custos e ganhos do Entregador 01 durante o experimento em Belo Horizonte	135
Quadro 4 - As informações de custos e ganhos do Entregador 02 durante o experimento em Belo Horizonte	143

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CDI	<i>Capacitor Discharge Ignition</i>
CEBRAP	Centro Brasileiro de Análise e Planejamento
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CNH	Carteira Nacional de Habilitação
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
NSA	<i>National Security Agency</i>
OL	Operador Logístico
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PEC	Proposta de Emenda à Constituição
UERJ	Universidade Estadual do Rio de Janeiro
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1 - DO FENÔMENO TÉCNICO À UBERIZAÇÃO DO TRABALHO.....	20
1.1- O fenômeno técnico e a rede suporte como base da ação corporativa.....	21
1.2- A racionalidade neoliberal e a ascensão de formas sofisticadas de precarização do trabalho	30
1.3- O capitalismo de plataforma e a informação estratégica como fator produtivo	38
CAPÍTULO 2 - AS EMPRESAS-APLICATIVO DE <i>DELIVERY</i> NO CAPITALISMO INFORMACIONAL.....	49
2.1- A eclosão de protestos de entregadores na periferia do capitalismo	50
2.2- O uso corporativo do território pelas plataformas de <i>delivery</i>	60
2.3- As plataformas de <i>delivery</i> em Belo Horizonte.....	86
CAPÍTULO 3 - OS USOS CORPORATIVO E ALGORÍTMICO DO TERRITÓRIO PELAS EMPRESAS DE <i>DELIVERY</i> E A PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO EM BELO HORIZONTE	110
3.1- Aplicativos de <i>delivery</i> , <i>dark kitchens</i> e <i>dark stores</i> : a vampirização do circuito inferior da economia urbana	111
3.2- O uso corporativo e algoritmo do território pelas empresas de <i>delivery</i> como elemento do processo de precarização do trabalho	121
3.3- O território como abrigo e o uso alternativo da técnica: as táticas de "viração" e de organização dos entregadores em Belo Horizonte.....	138
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	150
REFERÊNCIAS	155
APÊNDICES	164
ANEXOS	176

INTRODUÇÃO

A sociedade criou e cria, constantemente, formas formidáveis de trocas de informações por intermédio de numerosos objetos técnicos cada vez mais informatizados e informacionais que, até nas décadas pretéritas, eram inconcebíveis. Hoje, no bojo da digitalização ascendente do território a partir de 1945 e intensificado nas últimas décadas, a plataformização da sociedade é tema de trabalhos em diversos campos do conhecimento com inúmeros recortes empíricos¹. Por meio de empresas-aplicativos (Abílio, 2017; 2019), a plataformização da sociedade faz-se presente em inúmeros setores da economia, como educação, transporte e *delivery*.

A criação e o crescimento de "plataformas" capazes de monopolizar, extrair, analisar e usar grandes quantidades de dados que já vinham em ascensão como um insumo fundamental do capitalismo avançado. No entanto, esses dados são informações banais (Silva, 2001), derivadas do trabalho humano no espaço geográfico. Segundo Dantas (2002, p. 142), o "trabalho de cada indivíduo [inserido na produção capitalista] é um exercício de busca: coletar, compilar, reunir dados diversos". Portanto, a produção da informação é proveniente, necessariamente, dessas etapas das mais variadas ordens da vida socioespacial.

Assim, são extraídas as informações estratégicas (Lojkine, 1995), interesse de grandes corporações de tecnologia da informação. Tais informações, que foram geradas pelo uso do território, são usadas como um fator produtivo para auferir cada vez mais lucro às empresas de *delivery*, um dos setores que destoa no capitalismo avançado. A *Deliveroo* e a *Just Eat*, por exemplo, se destacam como as maiores empresas do mundo, com atuação em grande parte da Europa e com participação societária em empresas de *delivery* nos países da periferia do capitalismo.

No Brasil, a partir de intensas e seletivas modernizações do território ao longo do século XX e início do século XXI, as corporações de tecnologia da informação firmam-se como novos agentes hegemônicos do capitalismo avançado. Neste contexto, as grandes empresas de entrega por *delivery*, com destaque para a brasileira *iFood* e a colombiana *Rappi*, entre outras, evidenciam-se como as mais importantes em atuação no território brasileiro, seja pelo número de cidades que atendem, seja pelo exército de trabalhadores que mobilizam via aplicativos.

Em comum, essas empresas caracterizam-se por usar intensivamente a informação estratégica como fator produtivo. Outra característica em comum é a demasiada utilização da

¹ Como os trabalhos de Helmond (2015), Nieborg e Poell (2018), Poell, Nieborg e Van Dijck (2019), Grohmann (2020), Duarte e Guerra (2020), Tozi, Duarte e Castanheira (2021).

força de trabalho sem vínculo empregatício ou qualquer resguardo social aos trabalhadores, aliada aos baixos aportes de capital fixo nos lugares onde atuam.

Embora a precarização do trabalho no Brasil seja estrutural, a uberização (Abílio, 2017), no bojo das políticas neoliberais, é uma das novas e sofisticadas formas de precarização do trabalho em processo no país. Dessa forma, essas empresas de entrega, assim como as de transporte por aplicativo, beneficiam-se dessa fragilidade e vínculos tênues das relações trabalhistas no Brasil. Aliado a isso, a taxa de desocupação cresceu entre 2015 e 2021, cerca de 86,7%, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)². Este período, não coincidentemente, compreende a expansão ou chegada das três maiores empresas de entrega de *delivery* ao país.

O território usado (Santos, 1994) é uma categoria geográfica que permite analisar o espaço como uma totalidade social, provendo as capacidades necessárias para que a disciplina possa auxiliar o entendimento do mundo, já que é sinônimo de espaço banal, quer dizer, o espaço de todos. Assim, esta categoria pode nos indicar como essa relação entre informação e trabalho é fomentada e intensificada para o uso corporativo e algorítmico do território (Tozi, 2020; 2023; 2024).

O principal indicativo para tanto é o que Anwar e Graham (2020) chamam de *Geographically Sticky, Place-Based Work* ou, ainda, o que Woodcock e Graham (2019) chamam de *Geographically Tethered Model* ao distinguirem o tipo de trabalho e a relação com o território das empresas de tecnologia da informação, sobretudo aquelas de entrega. Em outros termos, a iFood, a Uber Eats e a Rappi necessitam que os entregadores estejam presencialmente em pontos específicos nos lugares onde atuam para que o serviço se efetive, que a oferta seja sempre maior do que a demanda por entregadores e que, assim, possam manter as taxas de lucros estáveis.

Diante disso, o conhecimento e o uso do território, um espaço socialmente construído e fruto do trabalho humano em movimento, é fundamental para a empresa. É a partir dessa categoria que as corporações poderão ter conhecimento dos locais de maior demanda, definidas pela metrópole corporativa fragmentada (Santos, 2009 [1978]), e traçar estratégias para atendê-los.

² Segundo a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) Contínua, no primeiro trimestre de 2015, havia 7,9% de desocupados e, no mesmo período de 2021, a taxa de desocupados subiu para 14,7% no Brasil. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 15 de maio de 2022.

Enquanto isso, por vezes, pode-se presumir equivocadamente a ideia de um "espaço virtual", cujo efeito defronta-se com o campo de estudos geográficos e suas sucessivas tentativas de contribuir para os debates atuais. A proposição de pesquisa sobre as plataformas digitais, empresa-aplicativos e plataformização da sociedade a partir de categorias geográficas, empenhando-se para evitar essa contaminação, é fundamental para revigorar ainda mais este campo de conhecimento.

Nesse sentido, essa pesquisa busca compreender o nexos e a relação entre espaço, informação e trabalho uberizado a partir do uso corporativo do território pelas empresas de *delivery* por aplicativos (iFood e Rappi) em Belo Horizonte no período técnico-científico-informacional (Santos; Silveira, 2001).

Segundo os dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), por intermédio de Lapa (2022) a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios COVID-19 (PNAD COVID-19), demonstrou que, em outubro de 2020, 229.956 pessoas trabalhavam como entregadores e motoboys no Brasil, número similar ao encontrado pelo IBGE que apontava a presença de 207 mil entregadores em atividade no Brasil em 2022. Segundo Lapa (2022, p. 7), a renda média de entregadores no Brasil entre maio a novembro de 2020 variou entre R\$ 1.390,00 a R\$ 1.510,00, sendo que o estado de Minas Gerais teve a renda média de entregadores abaixo da média nacional para o mês de novembro de 2020.

Além disso, o trabalho tangencia a teoria dos dois circuitos da economia urbana (Santos, 1975), especialmente na discussão dos estabelecimentos de alimentação vinculados às plataformas de *delivery*. Esta teoria defende a existência de dois circuitos na economia urbana, o circuito superior e circuito inferior, dependentes entre si, mas com suas características constitutivas diferentes: o circuito superior e o circuito inferior. O primeiro compreende as atividades e os agentes que utilizam capital intensivo, organização burocrática, uso intenso de publicidade em larga escala e acesso ao crédito bancário institucional. O segundo compreende as atividades e os agentes que têm a sobrevivência como norma, bem como a utilização de trabalho intensivo, organização primitiva, uso nulo da publicidade e o acesso ao crédito pessoal. Este circuito responde, geralmente, às demandas globais do capital, enquanto o circuito inferior da economia urbana responde, geralmente, às demandas dos lugares (Santos, 1975).

A operacionalidade de categorias geográficas clássicas e contemporâneas, bem como acontece com os procedimentos metodológicos adotados, relacionam-se e imbricam-se para que se possa analisar a proposta de trabalho. A ciência geográfica é o ponto de partida do trabalho, todavia as obras, as ideias e estratégias metodológicas desenvolvidas em outras

disciplinas são indispensáveis para a compreensão do processo de plataformização, de precarização do trabalho, do uso da técnica e da informação, entre outros. Este trabalho busca partir do território como fato socioespacial e traçar abordagens metodológicas para captar o fenômeno do uso corporativo do território e a precarização do trabalho por *delivery* em Belo Horizonte. Por isso, para grande parte das pesquisas geográficas, o trabalho de campo mostra-se como um dos alicerces metodológicos.

No caso desta pesquisa, essa atividade foi imprescindível e possui especificidades que foram fundamentais para o prosseguimento do trabalho. Em grande medida, pode-se classificar em três grandes objetivos dos trabalhos de campo: i) Prospecção; ii) Coleta de dados e registros fotográficos; e iii) Estabelecimento de vínculo entre o pesquisador e os entregadores.

Seguindo os escritos de Kapp (2020) sobre entrevistas na pesquisa socioespacial, para cada tipo de trabalho de campo foi aplicado um tipo de abordagem de entrevista diferente. A rigor, foram usados dois formatos de entrevista: i) o de caráter exploratório; e ii) o de caráter focado. As entrevistas exploratórias "servem como ponto de partida para conhecer um contexto de que o pesquisador ainda sabe pouco" (Kapp, 2020, p. 13). Essa abordagem necessita que não haja a elaboração pretérita de muitas perguntas e sim uma pergunta norteadora para que os entrevistados possam ensinar e introduzir o entrevistador ao tema que ele desconhece, sobretudo empiricamente.

Já as entrevistas de caráter focado objetivam-se a " [...] se estruturar para um foco ou tema muito bem delimitado e bastante restrito" (Kapp, 2020, p. 20). Essa abordagem diferencia-se das entrevistas semiestruturadas, já que o pesquisador não deve introduzir um novo tema antes que o entrevistado faça alguma menção porque se busca aprofundar nas experiências e nos sentimentos dos sujeitos.

Os trabalhos de campo do tipo prospecção foram realizados para que os primeiros contatos com entregadores e o aprofundamento empírico fossem possíveis, inclusive para validar e nortear os caminhos de metodológicos posteriores. Neles, as entrevistas são exclusivamente de caráter exploratório.

Tão logo foi estabelecido vínculo junto a alguns agentes mais dispostos a colaborar com a pesquisa, os procedimentos de coleta de dados, como capturas de telas e aplicação de entrevistas, e registros fotográficos foram iniciados. O acesso a esses dados é essencial e configura-se como uma das bases empíricas mais vastas disponíveis. A partir destes dados foi possível ter contato mais estreito e imediato com o uso corporativo e algorítmico do território pelas empresas de *delivery* em Belo Horizonte.

Ao longo deste período de pesquisa, ainda de caráter exploratório de entrevistas, outros trabalhos de campo foram realizados para a coleta de outras informações com agentes vinculados às plataformas de *delivery*, como gerentes de restaurantes e consumidores. Além dos trabalhos de campo, o estabelecimento de vínculos com alguns agentes e a aplicação de entrevistas semiestruturadas, a pesquisa também recorreu à revisão bibliográfica e o levantamento de documentos e de dados secundários.

A revisão bibliográfica foi realizada a partir dos temas uberização, uso do território, informação, algoritmo, trabalho, gerenciamento algorítmico do trabalho, ideologia, neoliberalismo e racionalidade neoliberal no campo de conhecimento das Ciências Humanas, especialmente no campo da Geografia Humana. Para isso, os principais acervos bibliográficos consultados foram a Biblioteca Pública Estadual de Minas Gerais, os sistemas de bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), da Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Na mesma perspectiva, os periódicos científicos consultados, em grande medida, foram *Urban Studies*, *Antipode*, *GeoCrítica*, *GeoUsp: Espaço e Tempo*, *Mercator*, *Boletim Goiano de Geografia*, *Geographia* (UFF), *Geografias* (UFMG), *Dados* (UERJ), *Revista Psicologia Organizações e Trabalho* (UFSC), *Revista de Ciências Sociais Política & Trabalho* (UFPB) e entre outros. Por fim, fora consultado, também, o portal de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Já o levantamento de documentos e de dados fora realizado a partir dos relatórios financeiros anuais que as empresas emitem aos investidores e à imprensa, bem como a coleta de informações e de dados nos meios de comunicação e sites das empresas, como número de cidades onde atuam, número de entregadores vinculados a elas, estratégias de publicidade e *marketing*, entre outros.

Além disso, foi coletado capturas de tela de aplicativos de entregadores das principais empresas do setor a fim de compreender como a empresa se estrutura, o que foi fundamental para perceber a relação entre o uso corporativo do território e a gestão algorítmica do trabalho. Além disso, os relatórios e estudos técnicos de institutos de pesquisa, como o IBGE, o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) sobre o trabalho uberizado no Brasil foram as bases de consulta para essa pesquisa.

Dessa forma, o trabalho é estruturado em três capítulos, além desta introdução e das considerações finais. O primeiro capítulo, denominado "Do fenômeno técnico à uberização do trabalho" busca analisar a técnica e os objetos técnicos absorvidas pela sociedade e seu uso pelos grandes agentes hegemônicos da economia, que é atravessada por políticas neoliberais no Brasil a partir do último quartil do século XX. Dessa forma, a unicidade técnica, logrado pela globalização, é analisada como ancora das ações neoliberais dos agentes hegemônicos do capitalismo de plataforma (Srniczek, 2016), que permite a constituição de formas sofisticadas de extração de valor dos lugares pela exploração da força de trabalho, como a uberização (Abílio, 2017).

O segundo capítulo, denominado "As empresas-plataforma de delivery no capitalismo informacional", visa compreender o processo do capitalismo de plataforma (Srniczek, 2016) de maneira global, com ênfase nas plataformas de *delivery* em países periféricos, bem como as formas de organização e de resistência dos trabalhadores. Em seguida, o trabalho foca nas plataformas de *delivery* em atuação no Brasil e propõe uma tipologia de análise conforme suas ações em território brasileiro, destacando as duas maiores empresas de *delivery* em atuação no Brasil e em Belo Horizonte: o iFood e a Rappi. Por fim, o capítulo analisa o uso corporativo do território dessas empresas de *delivery* em Belo Horizonte a partir de capturas de tela provenientes de entregadores e de estabelecimentos, bem como o levantamento da dimensão dessas empresas na economia urbana da metrópole mineira.

O terceiro capítulo, denominado "Os usos corporativo e algorítmico do território pelas empresas de delivery e a precarização do trabalho em Belo Horizonte", baseia-se nas consequências das ações das empresas de *delivery* em Belo Horizonte, sobretudo iFood e Rappi. Como resultado da presença de plataformas de *delivery*, observa-se a criação de *dark Kitchens* e *dark Stores*, que rearranjam a economia urbana à medida que opera como grandes *hubs* de distribuição de refeições por *delivery* na cidade. Em seguida, apresentam-se dois acompanhamentos realizados com entregadores de perfis distintos a fim de compreender o cotidiano desses trabalhadores e se aproximar das formas de precarização, bem como das táticas aplicadas ao trabalho por *delivery*. Por fim, como consequência da precarização do trabalho, destacam-se as táticas de viração e de organização de entregadores em Belo Horizonte, seja como formas de minorar o ônus trabalhista, seja como formas de manifestação contra as empresas ou contra consumidores em casos de violência e discriminação.

CAPÍTULO 1 - DO FENÔMENO TÉCNICO À UBERIZAÇÃO DO TRABALHO

1.1- O fenômeno técnico e a rede suporte como base da ação corporativa

Ao longo da história, o Homem viabiliza sua reprodução e existência por meio das técnicas na sua relação entre objetos. A capacidade do homem em desenvolver técnicas com este objetivo era totalmente fruto da própria vida cotidiana e da relação com o meio circunscrito no início da história, dadas pelas ações e dos objetos naturais que o compunha. Embora na essência do conhecimento geográfico na articulação dos objetos, a reflexão sobre a técnica mostra-se mais do que nunca imprescindível para o debate acerca das plataformas de *delivery* no Brasil. A definição das técnicas para Santos (2017 [1996], p. 29) é uma das principais orientações que se considera nesse trabalho: "um conjunto de meios instrumentais e sociais com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço".

O fogo, como lembra Ortega y Gasset (1963 [1939]), é um desses exemplos, cuja a negação do não-ser, isto é, algo que ameace a existência, foi o grande impulso para que houvesse a aproximação, a descoberta pelo então desconhecido e a criação de técnicas para controlar o fogo. Progressivamente, o Homem e o seu meio, ambos, vão sendo modificados à medida que aumentam os níveis de tecnificação, seja por objetos, seja pelos modos de fazer.

Para Friedmann (1968, p. 15), nesse processo, "o homem modifica seu meio, e, através de seu meio, modifica-se a si próprio", iniciando um constante desenvolvimento dos objetos e da relação humana com a realização da vida. Isso porque os estímulos e os fundamentos psicológicos mudam consideravelmente do meio natural para o meio técnico, e do ritmo (vital da vida, intelectual e físico) e o tempo da vida no meio técnico, que era diferente (Friedmann, 1968).

É nesse momento que o trabalho é realizado de maneira consciente e intencional por meio das técnicas, pois antes estava mais atrelada à garantia da existência e da prevalência da causalidade entre o Homem e o meio. Nesse estágio, pois, o meio é considerado técnico (Friedmann, 1968). Para esse autor, a diferença sobretudo se assenta na origem da energia natural para a propulsão de engrenagens, no caso do meio natural, e a origem da energia térmica, elétrica e atômica dos motores, no caso do meio técnico.

Para Mumford (1934), em uma perspectiva histórica, a técnica pode ser classificada em três grandes fases: i) Fase eotécnica: correspondente ao feudalismo; ii) Fase Paleotécnica: correspondente à revolução industrial; e iii) Fase Neotécnica: correspondente à modernidade. Para Ortega y Gasset (1963 [1939]), a técnica pode ser compreendida em três estádios: i) A técnica do acaso, aonde a técnica era manifestada sem a intencionalidade e pouca racionalidade;

ii) A técnica do artesão³, aonde a técnica era exercida com intencionalidade e racionalidade, constituindo aos poucos o distanciamento entre o homem e os objetos técnicos; e iii) A técnica do técnico, aonde a técnica é distanciada do homem e relegando-o ao papel de um mero operador da máquina dotada de técnica.

Embora o meio natural seja comumente entendido como aurora da técnica (Ortega y Gasset, 1939; Friedmann, 1968), Arendt (2016 [1958]) considera, assim como Habermas (2014 [1968], p. 107) em seu conceito de "cientificização da técnica", a consolidação do que poderia ser chamado de meio técnico-científico, ou seja, o exercício de apreensão da técnica imbricase, também, com a evolução do conhecimento científico, gerando o aperfeiçoamento e a reprodução de técnicas. Assim, a autora compreende a periodização da técnica a partir de grandes rearranjos técnicos: i) a criação das máquinas a vapor, ii) da eletricidade; e iii) da automação.

Gaudin (1978, p. 30-31), escapando de uma periodização da história das técnicas, compreende o objeto técnico como um ser vivo. Assim como na evolução das espécies, algumas características são modificadas, criadas ou excluídas ao longo dos séculos conforme a necessidade que o meio os obriga para a perpetuação da espécie: a seleção natural. Essa adaptação é algo similar ao que ocorre com os objetos técnicos: eles são acrescidos, modificados, adaptados à intencionalidade que lhe são impostas. Simondon (2020 [1958]) escreve que, diferente dos seres vivos, os seres técnicos são incapazes de produzir semelhantes de maneira espontânea.

No entanto, há uma alternativa para a evolução dos objetos técnicos, cuja sua limitação não gera semelhantes, como os seres vivos. Ainda para esse autor, para que haja progresso técnico, é necessário que os elementos técnicos evoluídos possam ser transmitidos de uma época a outra, beneficiando com a evolução pretérita à geração de elementos técnicos subsequente (Simondon, 2020[1958], p. 124).

Diferentemente dos seres vivos, essa adaptação ou, em uma outra perspectiva, dominação dos objetos técnicos é o oposto: é contra evolutiva sob a perspectiva primária dos iluministas. A interferência no curso "natural" de evolução dos objetos técnicos pelo

³ Para Friedmann (1968), as técnicas eram extensão do próprio corpo humano, um instrumento, sobretudo na era do artesão. Nesse momento, as ferramentas tendem a se adaptar ao corpo, como, na forma que o artesão segura e manuseia uma ferramenta, ela é moldada pelo próprio homem, diretamente por aquele homem. Para Simondon (2020 [1958], p. 61), o artesanato é o estágio primitivo da evolução técnica. Dentro de sua proposta sobre pensar os objetos técnicos, este estágio corresponde ao abstrato enquanto o estágio "técnica do técnico", como escreve Ortega y Gasset (1963 [1939]) refere-se ao estágio concreto da evolução dos objetos técnicos.

capitalismo gera um efeito adverso à própria técnica, embora sirva de instrumento para seus propósitos.

Nesse sentido, Simondon (2020 [1958], p. 64) escreve que os domínios nos quais mais percebem-se os avanços técnicos são a aviação e a indústria bélica, pois os objetos técnicos precisam ser mais concretos e, portanto, mais seguros e planejados do que outras esferas econômicas, cuja principal função é a poupança de energia e a poupança de recursos.

Em uma perspectiva "ontológica da técnica", Heidegger (1953) busca dissertar sobre a essência da técnica. A essência é a revelação do ser de algo e, dessa forma, esse autor busca o que a técnica efetivamente é, diferentemente das tentativas de definição ou da busca da representação técnica. Recuperando parte da filosofia grega, Heidegger (1953) compreende a técnica, a palavra, como "um modo de desabrigar". Essa ideia consiste na origem da filosofia aristotélica quando se define a palavra grega para técnica (*τέχνη*) considerada ao como e ao que algo desabriga (*ἀλήθεια*). O desocultar ou o desabrigar releva a essência da técnica, o que ela realmente é.

A ideia de Heidegger (1953) se distingue substancialmente da compreensão de razão instrumentalista da escola de Frankfurt, sobretudo de Adorno e Horkheimer (1944) e as críticas derivadas ao uso da técnica. Para Adorno e Horkheimer (1944), a transição entre o abandono dos mitos para a busca pelo esclarecimento (ou iluminismo) significou o distanciamento do Homem da possibilidade de imaginação e de se reconhecer como parte da natureza, relegando ao conhecimento, especificamente ao método científico, as explicações do mundo.

Para esses autores, nesse momento, abre-se uma forma de exploração do Homem pela técnica, que é compreendida como uma racionalidade da própria dominação (Adorno; Horkheimer, 1944, p. 57). Para estes, a técnica, inseparável do método científico, é uma das formas de exploração do homem pelo homem. Heidegger (1953) compreende a técnica para além do que ela é em si mesma, diferentemente dos autores da escola de Frankfurt que possuem, em grande medida, a concepção instrumentalista da técnica.

De toda forma, a elaboração de Heidegger reforça a ideia que, aqui, corrobora com Ellul (1968) sobre fenômeno técnico. A essência da técnica é revelada em seu sentido mais amplo à medida que a compreensão do fenômeno técnico é apreendido, pois o desabrigamento ou desocultamento é efetivado pela *práxis* social, pelo fazer das e nas coisas, assim compreende-se a essência da técnica. O fenômeno técnico é o processo pelo qual isso se efetiva, já que a apreensão social da técnica é mais ou menos realizado.

É claro que nos países periféricos do capitalismo essa apreensão é mais visível em relação aos países centrais do capitalismo porque a criatividade é frequentemente atrelada à sobrevivência, retomando minimamente ao que a técnica foi um dia. Ao mesmo tempo, como escreve Silveira (2020), o aspecto fundamental hoje do fenômeno técnico é a imposição de um sistema técnico, bem como formas de uso restrito desses objetos por meio das normas, o que limita a efetivação de desabrigoamento.

Para a Geografia, o fenômeno técnico (Sorre, 1948) como pressuposto da análise socioespacial é fundamental, pois, segundo Silveira (2019), alicerça na apreensão da técnica pela sociedade, nos lugares, no encontro com diversas idades técnicas e com a vivacidade no território. A busca para compreender o fenômeno técnico deve abarcar três pontos metodológicos, como escreve Silveira (2000): a natureza material e normativa; a localização no território; e a intencionalidade.

O primeiro corresponde a constituição física e as normas que regem um objeto técnico, mais ou menos rígido, ao encontro da ação humana. O segundo refere-se ao confronto entre a difusão de um sistema técnico hegemônico e seus objetos rígidos e a materialidade do lugar com idades diferentes de técnicas que o compõe. Por fim, a intencionalidade compreende a finalidade da ação empreendida sobre os objetos técnicos.

À medida que o modo de produção vigente se faz presente nos lugares, ele também revela sua intencionalidade sobre os objetos técnicos a fim de conduzir as finalidades de seu interesse. Do mesmo modo, à medida que os objetos técnicos se tornam parte intrínseca dos lugares, é possível compreender a intencionalidade geral do modo de produção vigente.

Hoje, é impossível pensar o fenômeno técnico descolada da esfera política, decisória e interessada dos agentes capitalistas. O desenvolvimento do capitalismo deve-se, em grande medida, às inovações tecnológicas em cada fase, como aponta Dobb (1983 [1963], p. 18): "O desenvolvimento do capitalismo através das fases principais de sua história se ligou essencialmente à transformação técnica que afeta o caráter da produção".

A partir da Revolução Industrial no século XVIII, a divisão social do trabalho aprofunda e alcança níveis ultramarinos, transformando-se na divisão internacional do trabalho. Logo, no período histórico atual, percebe-se que a Globalização possui dois braços: o técnico, seja pelos próprios objetos técnicos, seja pelo ímpeto de torná-la cada vez mais racionalizada, ou nas palavras de Santos (2017 [1996]), "meio técnico-científico-informacional", e o braço político sendo o neoliberalismo.

Na concepção de delimitações para a compreensão do atual momento histórico no campo de conhecimento geográfico, Santos (2017 [1996]) considera que primeiramente o período era natural (ou pré-técnico), posteriormente técnico, técnico-científico e, partir de 1945, o mundo encontra-se no período técnico-científico-informacional, como também no meio técnico-científico-informacional.

Para este autor, a técnica, embora incipiente, já se manifestava de certa maneira no meio natural, assim como Friedmann (1968), como a extensão do próprio corpo e formas de controlar minimamente a natureza (Santos, 2017 [1996]). Ao passar dos anos, é possível identificar o espaço tecnificado com porções particulares e comuns de técnicas conforme as propriedades de cada lugar e, posteriormente, com forte influência do processo de internacionalização do capitalismo e da divisão do trabalho, pôde ser observado um meio técnico-científico (*idem*).

Por fim, o período/meio técnico-científico-informacional, iniciando aproximadamente no pós-Segunda Guerra Mundial, é pautado pela intensa internacionalização do capitalismo e a divisão territorial do trabalho, e que rearranjou as estruturas sociais ao introduzir de modo abundante o uso da automação e da informação como força impulsionadora das grandes corporações (Santos, 2017 [1996]). Nesse sentido, o meio técnico-científico-informacional é a manifestação geográfica da globalização (Santos, 2017 [1996], p. 239), cujas bases assentam na unicidade técnica, na convergência dos momentos, na cognoscibilidade do planeta e no motor único da história.

Se outrora cada porção da Terra continha suas próprias famílias técnicas de acordo com a disponibilidade de recursos e, posteriormente, sistemas técnicos no período técnico-científico, hoje nota-se o estabelecimento de um sistema técnico hegemônico imposto a todos os lugares de modo a viabilizar as ações dos agentes, também, hegemônicos (Santos, 2017 [1996]). Essa unicidade técnica, por sua vez, possibilita a convergência dos momentos que estas ações possam ser realizadas todas ao mesmo tempo em inúmeros locais, extraindo renda e lucro.

A gama de mais de 10 mil satélites que permanecem no espaço sideral⁴, os milhares de quilômetros de cabos submarinos de fibra ótica e a rede mundial de computadores, os sistemas de navegação, como o GPS, todos estão interligados em uma solidariedade interna capaz de animar outra gama, também, imensa de objetos técnicos em uma mesma linguagem, em uma mesma lógica comunicativa. Há 70 anos, todo este arranjo de objetos técnicos era incipiente e desencaixado entre si.

⁴ UNITED NATIONS. Office for Outer Space Affairs. Online Index of Objects Launched into Outer Space. Viena, 2023. Disponível em: https://www.unoosa.org/oosa/osoindex/index.aspx?lf_id=. Acesso em: 19 dez. 2023.

Essa unicidade técnica, juntamente com a convergência dos momentos, possibilita a cognoscibilidade do planeta, quer dizer, o conhecimento aprofundado e acurado do planeta, dos países e dos lugares em seus aspectos de forma e conteúdo. E, claro, a própria força do momento histórico que, atualmente, é exercido pelo modo capitalista de produção, o que Santos (2017 [1996]) denomina de motor único da história. Tais aspectos conduzem as ações dos grandes conglomerados de investimentos e de grandes corporações às atuações em tempo real em qualquer parcela do planeta com imensa eficiência jamais observada.

Esse é o caso das grandes empresas de *delivery* em atuação no mundo. Nota-se que a unicidade técnica viabiliza e padroniza os procedimentos tecnológicos em tempo real, obtendo conhecimento acurado dos locais, horários e dias de maior demanda por pedidos nos lugares onde atuam. O efeito produzido é a extração de mais valia exorbitante com pouca aplicação de capital fixo nos lugares que, até o momento, era desconhecida.

O fenômeno técnico, como assinalado por Ellul (1968), é ainda mais nítido no período técnico-científico-informacional, pois as técnicas organizacionais, sejam técnica econômica, técnica da organização e a técnica do homem (Ellul, 1968, p. 22), constituem hoje o imperativo da vida social à medida que a consciência é apropriada pelas técnicas como uma das formas mais eficazes de resolução coerente de domínio.

Atualmente, o poder da automação cada vez mais aperfeiçoada e dinamizada pelas informações permite que os novos objetos técnicos possuam intencionalidade extremamente restritiva graças ao processo de hipertelia, como lembra Simondon (2020 [1958]). Para este autor, "*Hypertélie*" seria um neologismo para a capacidade, maior ou menor, de um objeto técnico ter funções para além do que foi criado. No entanto, para a concretização do objeto técnico não hipertelico, o meio é adaptado a ele, e não o contrário. Percebe-se o meio associado ao objeto técnico (Simondon, 2020 [1958], p. 105), manifestado como ação intermediada pelo *smartphone*. Esse objeto técnico que compõem e constituem as plataformas digitais de *delivery*, assim como o algoritmo (Duarte, 2019), viabilizando a ação corporativa.

Para Simondon (2020 [1958]), o meio associado media a relação entre os elementos naturais entre os quais o ser técnico funciona. Esse meio associado é uma condição de existência do objeto técnico inventado, quer dizer, eles necessitam de um meio associado para serem viáveis, para existirem.

Em Belo Horizonte, não é raro observar a produção de um meio associado para o funcionamento do objeto técnico, aqui chamado de *smartphone* que possibilita diretamente o funcionamento da plataforma digital de *delivery*. Em restaurantes ou lanchonetes, é possível verificar a produção do "meio associado": sejam armários de armazenamento em condomínios, sejam de cozinhas dedicadas para os pedidos de *delivery*, sejam janelas de retirada de pedidos direcionadas para a via pública, como pode ser vista na Figura 1.

Figura 1 – Um armário de armazenamento no edifício Copan, em São Paulo (2022), e uma janela para retirada de pedidos, em Belo Horizonte (2023)



Fotografias: Leandro Duarte, 2022 e 2023.

A imagem à direita, bastante comum em grandes redes de restaurantes, possui duas formas de interpretação. A primeira representa a celeridade que a plataforma de *delivery* exige e, dessa forma, o entregador não necessita acessar as dependências do restaurante. Por outro lado, na rua, o entregador permanece exposto às condições do tempo, como a chuva e o frio⁵. Sem contato visual, os entregadores ouvem apenas a voz do funcionário do estabelecimento e a mão que lhe entrega o pedido por um buraco pequeno na parede.

A segunda representa uma forma de evitar com que estes sujeitos sejam notados pela clientela dos estabelecimentos, o que lhes impede também de usar o banheiro ou ter acesso à água. Em condomínios residenciais não é diferente, pois é possível notar uma crescente

⁵ Aliás, este é um dos pontos destacados pelo Entregador 01 durante o acompanhamento realizado.

instalação de passa volumes, que antes da banalização do *delivery* no Brasil era residual e isolados em condomínios sofisticados na região Centro-Sul de Belo Horizonte.

A imagem à esquerda, presente em grandes condomínios e edifícios comerciais, é um armário de armazenamento da empresa iFood, cuja principal função é tornar o serviço de *delivery* cada vez mais ágil. Com esse armário, o entregador não aguarda o consumidor buscar o pedido em suas mãos: O pedido é inserido em uma das gavetas e é informado um código de segurança para que o consumidor possa realizar a retirada. Com isso, o entregador fica disponível para uma nova entrega rapidamente.

Embora em tempos não pandêmicos, a experiência dos entregadores em Belo Horizonte em 2023 iguala às experiências vivenciadas neste período, quando o menor contato físico era necessário. Após o fim da pandemia ou, melhor, dos fechamentos em massa de estabelecimento em razão da situação sanitária iminente, as formas de tratamento permanecem inalteradas. Agora, esse motivo é injustificado.⁶

Ao mesmo tempo que as formas de extração de valor se ampliam, os objetos técnicos tendem a possuir um estreito objetivo anteriormente definido pelos agentes hegemônicos, como o algoritmo das empresas de *delivery*, que permite um controle central do serviço e com poucas formas de contrabalancear a hipertelia. Da mesma forma, a banalização e o próprio objeto *smartphone* cumpre ações claramente restritivas, porém detém uma pequena margem para outras formas de uso para além do que foi planejada, como contribuir para a organização dos trabalhadores de *delivery*, como será debatido adiante.

O que se levanta é a forma estrutural e classista como os entregadores são tratados em diversas instâncias da sociedade, como se fossem invisíveis. Esta ausência de contato entre o funcionário do estabelecimento e do cliente com o entregador escancara a divisão de classe, a divisão social do trabalho, as formas de extração de valor e a exploração do trabalho vivenciadas por entregadores de *delivery* no capitalismo tardio.

Pode-se compreender no pós-feudalismo europeu, ainda que incipiente, as origens do capitalismo, pois houve um rearranjo societário com a constituição de duas classes sociais, como lembra Marx (2013 [1867]): A classe dos detetores dos meios de produção e a classe do proletariado. A extração de mais valor do trabalho socialmente necessário para a produção de uma mercadoria ocorre pela detenção dos meios de produção pela burguesia e a dependência

⁶ Recomenda-se o trabalho “Tamo junto não é gorjeta”, de 2020, do Artista e Entregador de *delivery* Allan Weber. Na pandemia da COVID-19, Allan realizava entregas no Rio de Janeiro e fotografava o seu trabalho e, dessa forma, é possível perceber a desumanização dos trabalhadores de *delivery* (interpretação própria). Disponível em: <https://www.premiopia.com/allan-weber/>. Acesso em: 19 dez. 2023.

de sobrevivência do proletariado. Juntamente com este processo, as técnicas, como já mencionado, foram otimizadas e aperfeiçoadas para a forma mais eficiente de extração da mais valia, agora, relativa.

Com o incremento da cientificização da técnica (Habermas, 2014 [1968]), observou-se formas organizativas cada vez mais aprimoradas de produção e de aumento da produtividade, como o fordismo. No entanto, como é próprio da história, esse modelo de produção tornou-se rígido e não acompanhava as novas formas de consumo, assim, no pós-Segunda Guerra, já se delineava uma crise de acumulação iminente.

Antunes (2009 [1999], p. 31) elenca alguns apontamentos para esta situação nos países do Norte, sobretudo os Estados Unidos da América, como: i) a queda da taxa de lucro por conta do aumento da força de trabalho originado pelas lutas sociais na segunda metade do século XX; ii) o descompasso entre modelo de produção excessiva do padrão de acumulação taylorista/fordista e a queda do consumo; iii) ascensão do capital financeiro em detrimento do capital produtivo; iv) a crescente concentração de capitais devido ao monopólio de alguns setores da economia; e v) antagonismo entre o crescimento econômico e o estado de bem estar social, acarretando na redução dos gastos sociais.

Segundo Harvey (1992), com a ascensão jamais vista da internacionalização do capitalismo, foi necessária uma reestruturação do modelo rígido herdado do início do século XX para as potencialidades trazidas pela evolução técnica a fim de impedir novas crises. Assim, esse autor qualifica essa nova forma elaborada como acumulação flexível⁷. Harvey (1992) limita-se aos fatores produtivos e as condicionantes da nova forma de acumulação, contudo é importante destacar que as relações de trabalho durante esse processo, sobretudo nos países subdesenvolvidos, acarretaram na radicalização da flexibilidade das leis trabalhistas, induzindo a ampliação da precarização do trabalho, e no aumento do controle sobre o trabalhador. Portanto, a flexibilidade contida nesta forma de acumulação é ilusória a partir da manutenção e do aumento da exploração do trabalho.

Simultaneamente, emerge a partir do colóquio de Walter Lippmann (Dardot; Laval, 2020 [2009]), uma nova ideologia econômica que rompe com parte dos princípios liberais clássicos a partir da crítica comum da atuação do Estado na economia. Para estes novos liberais,

⁷ Para Harvey (1992, p. 140), a acumulação flexível "[...] é marcada por um confronto direto com a rigidez do fordismo. Ela se apoia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo. Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional".

o papel do Estado, por vezes, desalinha e desarmoniza a economia pela sua intervenção, dita, demasiada.

Harvey (2014 [2005]) escreve que o neoliberalismo é uma teoria das práticas político-econômicas que defende que o bem-estar humano é alcançado pela individualidade empreendedora por meio da seguridade da propriedade privada e do livre mercado. Em uma perspectiva liberal, como discurso, essa seria uma das formas possíveis de definição do neoliberalismo, mas não uma teoria. O que funda essa nova faceta do capitalismo é o próprio liberalismo, este sim uma teoria econômica há alguns séculos.

Diferente de Harvey (2005, p. 15), que defende o "nascimento" do neoliberalismo como doutrina econômica pelo Mont Pelerin Society em 1947, Dardot e Laval (2016, p. 71) defendem o princípio do neoliberalismo durante o Colóquio de Walter Lippmann, em 1938. Para este trabalho entende-se que, para além do que foi mencionado por Harvey (2005)⁸, é necessário aprofundar sobre o aspecto do neoliberalismo não apenas como discurso e seu poder de afetar os modos de pensar na contemporaneidade, mas sim como uma racionalidade neoliberal (Dardot; Laval, 2016).

Mais do que a superação ou evolução de uma doutrina político-econômica anteriormente estabelecida, o neoliberalismo constituiu uma função para a manutenção do próprio capitalismo, sobretudo após a crise do petróleo na década de 1970 (Harvey, 2014 [2005]). Ela é pautada pelas ideias mais extremas do liberalismo, que foi se desenvolvendo ao longo do século XX, e que configuram ideias de caminhos deformados do liberalismo do século XVIII. O neoliberalismo, como será discutido a seguir, é um dos principais fatores que ajudam a explicar a precarização do trabalho, o capitalismo de plataforma e, claro, a exploração do trabalho de entregadores por *delivery* em Belo Horizonte.

1.2- A racionalidade neoliberal e a ascensão de formas sofisticadas de precarização do trabalho

A ascensão do neoliberalismo como ideologia é resultado de uma crise interna do próprio liberalismo, fundada através dos contrastes entre a ideia e a prática liberal. Entre os pensadores liberais, pautavam-se aqueles que vislumbravam algum tipo de coletivismo e

⁸ Para Harvey (2005, p. 12-13), "o neoliberalismo se tornou hegemônico como modalidade de discurso e passou a afetar amplamente os modos de pensamento que se incorporou às maneiras cotidianas de muitas pessoas interpretarem, viverem e compreenderem o mundo".

reformas sociais (atualizando as ideias do liberalismo do século XVIII⁹), e aqueles que procuravam o retorno do liberalismo clássico em um claro diacronismo.

A utópica ideia da mínima ação estatal na economia e a "mão invisível do mercado" não possuiu lastro na história que, ao contrário, observou a criação de monopólios e cartéis em setores econômicos (Dardot; Laval, 2020 [2009], p. 40). O pensamento triunfante, apesar da diacronia empírica, foi o "retorno" do liberalismo clássico e suas bases do século XVIII, então, deformadas.

Após a crise de acumulação de 1929, as políticas keynesianas e o Estado de Bem-Estar Social nos países centrais foram postas em prática com aumento de políticas sociais para a manutenção, ampliação e promoção de direitos sociais básicos, como a universalização gratuita e de qualidade dos serviços de saúde e de educação. É neste contexto macroeconômico dos Estados Nacionais em que os liberais discutiam a problemática da crise interna do liberalismo. A próxima crise de acumulação, em 1970, submeteu aos Estados Nacionais um regime de controle dos gastos públicos destinados a políticas sociais e uma orientação para livre circulação de mercadorias e de capitais.

O baixo consumo, provocado pela crise de acumulação na década de 1970, e o endividamento estatal contribuíram para que grandes instituições supranacionais, como Fundo Monetário Internacional, impusessem cláusulas na política econômica de cada país, interferindo indiretamente em suas soberanias em prol de uma unidade econômica para o mundo. É a partir desse momento, pode-se notar a ascensão do neoliberalismo por algumas pautas, como a redução de gastos sociais e a privatização de empresas estatais.

A proposta de Estado mínimo defendida por neoliberais é em larga medida uma abstração, já que na história são inúmeras ocorrências da atuação do Estado, sem constrangimento, a fim de retomar a dinâmica da economia e a resguardar a propriedade privada em tempos de crise do capital, como nos Estados Unidos da América pós-2008. É impossível a plenitude do capitalismo ou, em sua forma mais atual, do neoliberalismo sem a ação do Estado, como escreve Quijano (2013)¹⁰.

⁹ É necessário um adendo: O nascimento do liberalismo como corrente da filosofia econômica é ditado pelo período histórico o qual foi cunhado. Os burgueses, no século XVII, tentaram escapar das amarras dos reis absolutistas e conquistar liberdade econômica no período, também, das grandes navegações. A fuga do poder dos reis absolutistas na Europa significou, por outro lado, o extermínio de povos originários e escravização, mas também genocídio no caso congolês, de negros.

¹⁰ "El neoliberalismo insiste, y eso es casi cómico, en que el mercado es contrario al Estado. Pero eso no tiene sentido en la realidad. Sin Estado, ese mercado sería simplemente imposible" (Quijano, 2013).

Na América Latina, o "*Welfare State*" nunca se completou, ainda assim tais medidas impactaram negativamente o desenvolvimento de países latino-americanos. A cartilha de Washington, uma série de políticas econômicas para conter o endividamento estatal, tinha como objetivo a influência sobre as economias da América Latina com a promessa de retomada do desenvolvimento. Contudo, como demonstra Bresser-Pereira (1991), a tal retomada não ocorreu e, ao contrário, teve efeito de decrescimento em diversos países no final da década de 1980, como Argentina, Brasil, Colômbia, México, Peru e Venezuela. Nessa região, segundo Gago (2018 [2014]), o neoliberalismo é

um regime de existência social e uma forma de autoridade política instalada pelas ditaduras, diante do massacre estatal e paraestatal da insurgência popular e armada, e que foi consolidado nas décadas seguintes a partir de grandes reformas estruturais, conforme a lógica de ajuste das políticas globais (Gago, 2018 [2014], p. 15).

Esse novo liberalismo em ascensão, experienciado pelo Chile ditatorial, pelos Estados Unidos da América e pela Inglaterra, mais do que um retorno desvirtuado do liberalismo clássico com forte atuação estatal busca, na prática, a fabricação de um novo sujeito: o sujeito neoliberal (Dardot; Laval, 2020 [2009], p. 321). É uma nova forma de induzir as identidades à lógica do capitalismo, principalmente reforçando as ideias de competição.

Essa fabricação é lograda graças, sobretudo, à falsa ideia de liberdade no neoliberalismo, já discutido por Foucault (2004), Dardot e Laval (2016 [2020]) e Han (2018 [2014])¹¹. O "servo absoluto" do qual escreve Han (2018 [2014], p. 10) dialoga diretamente com a ideia de "*homo oeconomicus*" do qual escrevia Foucault (2004, p. 311) para explicitar o poder da "racionalidade neoliberal" nos termos propostos por Dardot e Laval (2016 [2020], p. 17).

A aparência da liberdade no neoliberalismo é a liberdade do homem propriamente dita. No entanto, a essência da liberdade no neoliberalismo é a liberdade como forma de poder sobre os governados, que internalizam em si os instrumentos de coerção dos governantes e toda a culpabilização das desgraças que são alheias a eles. É a síntese do mundo em si mesmo, graças à ideia de empreendedor de si (Foucault, 2004) produzida pelo neoliberalismo. A entoada neoliberal desloca o caminho para alcançar a verdadeira liberdade, como escreviam Marx e Engels (2007 [1932], p. 64), cuja liberdade apenas seria possível por meio da comunidade, em conjunto com outros indivíduos.

¹¹ É bem verdade que, tanto Han (2018 [2014]), quanto Dardot e Laval (2016 [2020]), buscam conceitos e categorias foucaultianas para aprofundar e atualizar, a luz da contemporaneidade, alguns campos de debate inaugurados por Michel Foucault.

Como escrevia os existencialistas sobre liberdade, como Sartre (1970 [1945]), o homem é condenado a ser livre, embora as angústias e as consequências das decisões em suas vidas é própria da natureza humana e, dessa maneira, é comum que haja tais sentimentos e emoções. Porém, como escreve Safatle (2021), o neoliberalismo produz e gere o sofrimento psíquico, neurose e psicose, para sua perpetuação e força em cada um dos países.

A liberdade, no neoliberalismo, é um mecanismo de persuasão e de dominação sem amarras, aonde cada sujeito existe, ao mesmo tempo, em um pequeno lago de liberdade e um mar aberto de sofrimentos psíquicos crônicos. Assim, a liberdade é transfigurada e passa a ter cada vez mais infiltração na vida dos lugares à medida que os sujeitos neoliberais promovem a competitividade na produção inconsciente de suas subjetividades.

À medida que o sujeito é, por ele mesmo, exposto a situações de desempenho além do possível, o adoecimento psíquico é potencializado, porém não é interrompido. Dessa forma, os fármacos de desempenho ou para conter a invalidez do sujeito produtivo são comuns entre os trabalhadores. O desconhecimento de origem do adoecimento psíquico é, também, um trunfo ao neoliberalismo, pois não é questionado sobre a estratégia de gerência do sofrimento humano em seu benefício.

No Brasil, o processo de neoliberalização da sociedade foi iniciado diretamente na década de 1990 e contou, claro, com forte ação estatal. Os projetos de modernização das infraestruturas de apoio ao capital estrangeiro foram amplamente incentivados pelo Estado Brasileiro à medida que as grandes empresas estatais, responsáveis por garantir o desenvolvimento do país e o exercício de suas funções sociais, foram privatizadas, seja de propriedade das Unidades Federativas ou da União.

Como escreve Antunes (2004 [2005]), o governo de Fernando Collor de Mello (PRN) iniciou o neoliberalismo no Brasil com a inserção crescente do mercado nacional aos mercados internacionais, com o início das grandes privatizações de empresas públicas e com a promoção da desindustrialização do país, causando picos de desemprego e acentuação da exploração do trabalho.

Denomina-se picos de desemprego e acentuação da exploração do trabalho, pois o desemprego no Brasil é oscilante entre momentos de recessão da economia (picos) e retomada da atividade econômica no país (continua queda e estabilização). A acentuação da exploração do trabalho é perpetuo no Brasil, assim como em países da América Latina, com o constante aumento da precarização do trabalho. Quijano (2013) considera que o continente Sul-

Americano não expurgou definitivamente traços e componentes de exploração do trabalho, desde a escravização e a servidão, que se mantem até o presente¹².

Após sua renúncia, seu vice-presidente Itamar Franco assume, por um pequeno período, a presidência com o objetivo de prosseguir o plano de modernização do país, apesar das duras penas sociais, e a retomada da atividade econômica como se bastasse para conter a pobreza difundida enquanto segue os rumos da privatização desenfreada: O falso compromisso de combate à fome endêmica enquanto não se critica as formas de acumulação que geram empobrecimento ascendente da população (Antunes, 2004 [2005], p. 22).

Com a eleição e reeleição de Fernando Henrique Cardoso (PSDB) para presidência da República entre 1994 a 2002, houve o aprofundamento da política de privatização dos mandatos anteriores em paralelo à revogação de direitos trabalhistas assegurados na Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT). Desde Fernando Collor de Mello (PRN), em 1990, o país inaugura o Programa Nacional de Desestatização (PND), que visava a privatização de empresas de natureza pública ou mista da União, como a Embraer e a Companhia Siderúrgica Nacional.

Em 1997, no governo de Fernando Henrique Cardoso (PSDB), houve um novo incremento nesse programa permitindo outras privatizações, como da Companhia Vale do Rio Doce e do Sistema Telebrás. O desemprego alcançou altos patamares em seus dois mandatos, saindo de 4,5 milhões em 1994 para 11,5 milhões de desempregados em 2000, segundo Pochmann e Borges (2002). No que tange ao salário, na década de 1950, o salário mínimo representava 90% do salário médio industrial, passando no final da década de 1970 para 40% e chegando a 17% em 2001 (Pochmann; Borges, 2002, p. 39).

Além disso, os reajustes monetários e o aumento cotidiano da inflação foram as principais justificativas para a flexibilidade trabalhista, o embrião da atual precarização do trabalho, e que consistia na retirada de direitos dos trabalhadores ao mesmo tempo que introduzia milhões de pessoas em formas não institucionalizadas de trabalho ou, melhor, de sobrevivência.

¹² O Brasil, em particular, foi o último país do continente a abolir a escravidão em 1888 sob pressões da luta negra no país, como de Luís Gama, Adelina, José do Patrocínio, entre outros(as). No entanto, a recente República não expurgou completamente as estruturas escravocratas. Os quadros do Francês Jean-Baptiste Debret "A execução da pena do chicote" e "Feitores castigando negros", ambos de 1835, ainda representavam, em larga medida, diversos setores no país, como a Marinha do Brasil, nos primeiros anos do século XX. Até 1910, os superiores hierárquicos brancos da Marinha do Brasil puniam a chibatadas marinheiros negros, que era a grande maioria da tripulação dos navios de guerra. Hoje, observa-se inúmeros relatos de homens negros amarrados em postes e truculência policial nas periferias brasileiras.

Todo o discurso que sustentou e sustenta o ímpeto de privatização no Brasil¹³, bem como a descrença às formas de empregabilidade da economia de mercado apontada por Pochmann e Borges (2002), podem ser consideradas como parte de uma construção da subjetividade do sujeito neoliberal, já que se relaciona intimamente com a incapacidade do setor público em administrar empresas com funções sociais relevantes para o desenvolvimento do país. Lançados à sobrevivência no circuito inferior como a única opção, os trabalhadores convivem, desde então, com modos de dependência de suas próprias ações.

Considera-se, essas, algumas das fontes propícias para a fabricação disseminada da subjetividade e do consenso tácito no que se refere ao sujeito neoliberal. A máxima de que o setor privado, a livre iniciativa e a defesa da propriedade privada devem ser internalizados em trabalhadores pseudo-empresários na incerteza de escaparem do pêndulo recorrente entre a pobreza e a classe média, característico do nosso período histórico, custe o que custar.

É a partir desse momento, também, que o julgamento do papel do Estado como agente regulador da economia é questionado por um grande contingente da população e, com isso, as regulações trabalhistas são questionadas por aqueles que deveriam protegê-las e colaborar para a sua manutenção e aperfeiçoamento. A alienação contida em cada sujeito neoliberal é a fonte dessa distorção de classe embutida em grande parte dos trabalhadores, mesmo que inconscientemente, e com o agravante na força da alienação dos trabalhadores do circuito inferior da economia, que só agora percebem a apropriação direta de formas econômicas historicamente populares em larga escala pelo circuito superior da economia e as táticas de sobrevivência contidas.

Após o desmonte de inúmeros artigos da CLT que asseguravam importantes conquistas da classe trabalhadora, o país convive ainda com diversas formas de precarização – ocasionada também por uma flexibilização – do trabalho, predominantemente as formas de subcontratações, como os contratos de trabalho temporários (Thébaud-Mony, 2007), ou de precarização na relação trabalhista em essência, como a terceirização (Pochmann, 2007; Carelli, 2013).

A flexibilização das leis trabalhistas, segundo Pochmann (2016, p. 60-61), possui quatro grandes ondas ou períodos: i) na década de 1960, com a inauguração do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), que causou instabilidade até então adquirida com grande alternância de empregados nas empresas; ii) entre 1964 a 1994, observa-se o arrocho salarial por conta da política salarial do período; iii) a partir da década de 1990, constata-se a contração de

¹³ Para além disso, é possível perceber, desde antes da massiva banalização dos objetos técnicos informatizados e a forma atual de comunicação entre as pessoas, uma gama de notícias falsas sobre a eficiência e os desempenhos medíocres de empresas públicas em detrimento da dita alta eficiência do setor privado.

trabalhadores fora dos limites impostos pela CLT, com a acentuação do processo de terceirização e precarização do trabalho; e iv) a partir da década de 2010, com a aprovação, ainda na Câmara dos Deputados e que no ano seguinte foi promulgada, da reforma trabalhista em 2016 e seus artigos, bem como seu estopim por meio do golpe de 2016, que ampliou o processo de terceirização no país.

A terceirização, iniciada em larga medida na década de 1990 no Brasil, é uma das consequências da abertura do país ao ritmo generalizado de Globalização e da hiperespecialização da divisão social do trabalho. Para Druck (1993), a terceirização representa uma precarização do trabalho, pois há uma redução dos valores dos salários, a perda de benefícios, menos segurança e a maiores jornadas de trabalho.

Passando pela desregulamentação e flexibilização até a instauração legal do Microempreendedor Individual¹⁴, em 2006, e o aprofundamento da terceirização¹⁵, em 2017, o país gradativamente passou por uma série de alterações regulatórias que impactaram significativamente o mundo do trabalho. Para Antunes (2018, p. 106), a vitória do neoliberalismo, no Brasil, significou e se caracterizou pela combinação da produção dotada de tecnologia limitada, da demanda pela qualificação da força de obra e do aprofundamento da exploração da força de trabalho.

Embora observa-se, como aponta Abílio (2015; 2017), a eclosão do modelo de exploração do trabalho entre as revendedoras de cosméticos nos moldes hoje conhecido e aplicado pelas plataformas de *delivery*, há uma diferença qualitativa e quantitativa relevante no caso das plataformas digitais. Elas digitalizaram e informatizaram as formas de recrutamento, controle e exploração do trabalho com baixa mobilização de capital fixo de grandes conglomerados financeiros nos locais onde atuam. Isso resultou na vigilância exacerbada, mais até que um gerente exerce sobre um empregado, e na extração de valor em inúmeras cidades brasileiras.

¹⁴ BRASIL. **Lei Complementar nº 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis no 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, da Lei no 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar no 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. [S. l.], 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm. Acesso em: 20 dez. 2023.

¹⁵ BRASIL. **Lei nº 13.429, DE 31 DE MARÇO DE 2017., de 31 de março de 2017**. Altera dispositivos da Lei nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974, que dispõe sobre o trabalho temporário nas empresas urbanas e dá outras providências; e dispõe sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros. [S. l.], 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/lei/l13429.htm. Acesso em: 20 dez. 2023.

No caso das empresas-aplicativo, observa-se uma correlação entre a terceirização e as empresas de transporte privado de passageiros, como aponta Pochmann (2016). Há uma convergência significativa, porém não fruto do acaso, entre a expansão e chegada de plataformas de transporte e de *delivery* após o golpe de 2016 no Brasil. Como pode ser observado pela periodização das legislações trabalhistas e das plataformas de *delivery* em Belo Horizonte realizada por Silva (2023). À medida que as reformas neoliberais, como a trabalhista de 2017, a da previdência de 2019 e as medidas de flexibilização trabalhista em período pandêmico, foram aprovadas, as plataformas de *delivery* surgem e crescem de uma plataforma de *delivery* até 2015 (iFood) para cinco plataformas em 2022 (iFood, Zé Delivery, Uber Eats, Rappi e 99 Food). Contudo, é no pós-golpe que se percebe a disseminação de plataformas digitais de diversos segmentos.

A mais banalizada, a Uber, inicia as atividades de transporte por aplicativos no Brasil em 2014 durante a realização do megaevento da Copa do Mundo, oferecendo o serviço nas cidades do Rio de Janeiro, Belo Horizonte, São Paulo e Brasília. A partir de 2016, não coincidentemente, a empresa assume uma estratégia expansionista e, em 2017, passa a atuar em 85 cidades brasileiras em todas as unidades federativas do país. A partir de 2017 até 2019, a empresa foca seus esforços para adentrar em municípios intermediários de, no mínimo, 100 mil habitantes na Região Concentrada do Brasil, chegando em 2019 com 126 cidades.

Entre 2019 a 2022, a empresa atinge uma fase desaceleração na expansão para novos municípios brasileiros, ou seja, percebe-se uma etapa de consolidação e hegemonia, onde a empresa possui 131 cidades de atuação em 2022. A ascensão da Uber, assim como da empresa iFood (como será demonstrado adiante), no período pós-golpe é uma exemplificação da força das plataformas digitais aderiram após 2016.

Nota-se que tal golpe significou a impulsão de grandes plataformas digitais, especialmente as plataformas de transporte e de *delivery*, e contribuindo com o aprofundamento do neoliberalismo no Brasil. A partir dos governos do Partido dos Trabalhadores (PT), o Salário Mínimo foi sendo reajustado, ano a ano, com ganhos reais, pois era calculado a partir da inflação do ano anterior e da taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) paralelamente à tendência de queda do desemprego no Brasil. O aumento real dos salários e a maior empregabilidade no país tende a diminuir as taxas de lucratividade dos detentores do capital¹⁶, o que muda drasticamente no início do golpe da presidente Dilma Rousseff em 2015.

¹⁶ A descoberta, a garantia de monopólio para a Petrobras e o desenvolvimento de expertise para extração da reserva do pré-sal delinearam uma retomada da industrialização com a criação e o fortalecimento dos circuitos

A PEC 55/2016, ou a PEC do teto de gastos públicos, reitera a tentativa de retirada do Estado como regulador da economia e a manutenção da empregabilidade no país, bem como o poder de desenvolvimento via investimentos estatais e mecanismos de transferência de renda para a população em extrema pobreza.

Além disso, o que para este trabalho é fundamental, é a Reforma Trabalhista de 2017. Ela míngua qualquer possibilidade de articulação coletiva, determinando que a contribuição sindical seja opcional, tornando as negociações entre empregado e empregador uma regra que pode sobrepor às decisões coletivas e outras formas de flexibilidade trabalhista em nome da liberdade fictícia e menos regulação estatal.

As capacidades de negociação coletiva entre o segundo semestre de 2013 e o segundo semestre de 2014, quando o país atingiu uma das menores taxas de desemprego (6,3% de desocupação no quarto trimestre de 2013), eram decisivas para a garantia de direitos e a melhoria das situações de trabalho no Brasil. À medida que o golpe se inicia, observa-se um crescimento acelerado da taxa de desocupação, chegando a 13,9% em 2017¹⁷.

O grande número de pessoas desempregadas, ou desocupadas na categoria utilizada pelo IBGE, a partir de 2017 conferiu às plataformas digitais um grande exército de reserva em todo o país, o que contribuiu para suas expansões e a apatia crítica em diversos setores da sociedade, inclusive da academia brasileira.

Além do desemprego, observa-se o favorecimento da banalização do *smartphone* como formas de viabilizar, tanto o controle do trabalho de motoristas e entregadores, quanto a usurpação de formas populares de transporte e de alimentação. No próximo item será discutido, com mais ênfase, quais são as bases sociotécnicas e informacionais sobre a qual a exploração do trabalho promovido pelas plataformas digitais se assenta no Brasil.

1.3- O capitalismo de plataforma e a informação estratégica como fator produtivo

produtivos no Brasil. Não se pode, também, negar uma situação geopolítica fundamental deste período que, para alguns, contribuiu para um golpe no país. Entre eles, a espionagem da então presidente do Brasil, Dilma Rousseff, e da maior estatal brasileira, Petrobrás, pela NSA (*National Security Agency*) dos Estados Unidos da América.

¹⁷ Segundo a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) Contínua, no primeiro trimestre de 2017, o Brasil possuía 13,9% de sua população em idade economicamente ativa na desocupação. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 15 de outubro de 2023.

Em um ambiente de altos índices de desemprego a partir de 2015 que, em grande medida, foi causado pelos estágios do golpe que restringiu a governabilidade da presidente eleita, causou a individualidade generalizada das relações de trabalho e promoveu o respaldo jurídico do Estado, que é meticulosamente estudado previamente pelas plataformas. Nessa conjuntura, as grandes empresas-aplicativo, como as de transporte e de *delivery* expandiram vertiginosamente pelo país. Com elas, uma novo e sofisticado modo de exploração do trabalho, que não se restringe apenas ao segmento de transporte ou de *delivery*, mas a um grande número de ramos econômicos: a "uberização".

Segundo Abílio (2017), esse neologismo:

refere-se a um novo estágio da exploração do trabalho, que traz mudanças qualitativas ao estatuto do trabalhador, à configuração das empresas, assim como às formas de controle, gerenciamento e expropriação do trabalho. Trata-se de um novo passo nas terceirizações, que, entretanto, ao mesmo tempo que se complementa também pode concorrer com o modelo anterior das redes de subcontratações compostas pelos mais diversos tipos de empresas (Abílio, 2017, n.p).

Percebe-se, portanto, a banalização do que se chama uberização (Abílio, 2017) em diversos setores da economia, todavia frequentemente vinculado às plataformas digitais de serviços. De aplicativos de recrutamento de profissionais especializados em design à aplicativos para aulas particulares (Vieira, 2023), inserindo novos trabalhadores nessa lógica de trabalho. Em comum, essas plataformas baseiam-se no uso da informação como um trunfo para o gerenciamento algorítmico do trabalho (Möhlmann; Zalmanson, 2017).

É neste contexto que se observa a ascensão do que a recente literatura anglo-saxã chama de "*Platformization*" (Helmond, 2015) ou "*The Platform Society*" (Van Dijck; Poell; De Waal, 2018). Embora as desigualdades socioespaciais brasileiras, consequência dos insistentes ímpetos de modernização do território, inibam que a mesma velocidade desse processo dos países centrais ocorra no Brasil, é importante compreender esse fenômeno ao longo dos anos, aproveitando-se desta latência.

Apesar das correntes que tentam, enquanto o processo acontece, definir esse período, como Nieborg e Poell (2018) no estudo da plataformação da produção cultural, considera-se aqui a definição proposta por Poell, Nieborg e Van Dijck (2019):

A penetração de infraestruturas, processos econômicos e estruturas governamentais de plataforma em diferentes setores econômicos e esferas da vida (Poell; Nieborg; Van Dijck, 2019, p. 5-6 - tradução própria).

Nesse sentido, as plataformas digitais tem enorme relevância, pois elas são as infraestruturas digitais que possibilitam a interação de um ou mais grupos sociais, como define também Srnicek¹⁸ (2018 [2016], p. 49).

Para esse autor, as plataformas são as intermediárias que congregam inúmeros agentes, como clientes, empresas, anunciantes, produtores, entre outros. Dessa forma, o autor elenca cinco tipos gerais de plataforma: i) *Plataformas publicitarias* (como o Google); ii) *Plataformas de la nube* (como a Amazon Web Services); iii) *Plataformas industriales* (como a Siemens); iv) *Plataformas de productos* (como o Spotify); e v) *Plataformas austeras* (como a Uber e o Airbnb) (Srnicek, 2018 [2018], p. 50). Esta última definição é cara ao presente trabalho, pois é a definição correspondente às empresas de *delivery*.

Como escreve Srnicek (2018 [2016], p. 72-73), as plataformas austeras são aquelas que não possuem grandes gastos em suas operações pelo mundo, não possuem capital fixo nos lugares onde atuam e os encargos trabalhistas, como pagamento de horas extras e décimo terceiro salário, não são pagos pelas empresas, que reconhece os trabalhadores não como funcionários ou colaboradores e sim como parceiros ou empreendedores.

Além disso, as empresas de plataforma do tipo austera alicerçam-se a partir dos dados (dos restaurantes, dos entregadores, dos consumidores, das áreas, dias e horários de maior demanda por pedidos) e do algoritmo (para coleta, sistematização e tratamento dos dados). Quanto maior a capacidade de processar informações banais e transformá-los em informação estratégica, maior será a inserção nos lugares e a geração de lucro para cada empresa.

Assim como Srnicek (2018 [2016]), Pochmann (2016) faz um paralelo entre a terceirização e o trabalho em plataformas, no caso de aplicativos de transporte: a forma de

¹⁸ Embora considera-se a proposta de classificação e as formas como as plataformas emergiram, esse trabalho não segue a proposta aceleracionista, defendida por esse autor em outra obra "*#ACCELERATE MANIFESTO for an Accelerationist Politics*", de Nick Srnicek e Alex Williams, cuja ideia é a aceleração das forças produtivas e da exacerbção cada vez maior de automação a fim de tornar as crises do capital mais frequentes, levando a sua ruína. Estes autores consideram, diferente da ideia de "ondas longas" proposta por Kondratiev (1928), que as crises do capital estão cada vez mais comuns devido à composição orgânica do capital (Marx, 2013 [1867]) cada vez mais dotada de capital constante em comparação ao capital variável. Dessa forma, a partir da lei da queda tendencial da taxa de lucro (Marx 2013 [1894]), as crises serão mais constantes e em ciclos mais curtos. Portanto, quanto mais acelerar as forças produtivas e a incrementar cada vez mais automação nos processos produtivos, mais constante serão as crises e, assim, o fim do capitalismo. No entanto, como a história demonstra, a formidável adaptabilidade do capitalismo em crises econômicas e o apoio incondicional do Estado aponta uma clara utopia. Além disso, nas sucessivas crises do capital, os sujeitos já marginalizados no capitalismo serão aqueles que sofrerão ainda mais com a miséria à mercê de um fim sistêmico incerto. Ao mesmo tempo, aqui, considera-se programas de aceleração do crescimento, como PAC (I, II e III) no Brasil, não como um mecanismo elementar de acelerar as forças produtivas, mas sim um mecanismo usual na história brasileira, embora não nessa grandeza, de modernização do país aos investimentos nacionais e estrangeiros que buscam, progressivamente, mais fluidez do território. Tal modernização é alcançada pela produção e ampliação da rede suporte, beneficiando os agentes do capitalismo contemporâneo, especialmente aqueles ligados ao capitalismo informacional (Lojkin, 1995).

remuneração entre o empregador e o trabalhador nos moldes da terceirização se assemelham às formas de remuneração entre as empresas de transporte privado de passageiros e os motoristas.

É evidente que o processo de flexibilização e de precarização do trabalho segue em curso, no entanto, é igualmente evidente que as bases sociotécnicas e informacionais diferem quando se trata do trabalho realizado por plataformas digitais. A rede suporte (Dias, 2005) pretérita, como a banalização do *smartphone*, a ampliação da rede de fibra ótica, o sistema de *Global Positioning System* (GPS), juntamente com um dos picos de desemprego estrutural no Brasil ocorrido a partir da segunda metade da década de 2010, foi possível concretizar um tipo de serviço que iniciou uma nova face da exploração do trabalho no país.

Recentemente, dada a necessidade de trabalho e recebimento de renda para o pagamento de dívidas correntes, observa-se o uso alternativo da técnica para a viabilidade do trabalho nos aplicativos como uma forma de reverter as consequências da uberização em diversas metrópoles brasileiras. Isso se dá, sobretudo, pela modificação de bicicletas convencionais em bicicletas motorizadas à combustão, no caso dos entregadores por bicicletas. Esses veículos difundiram-se em grandes metrópoles brasileiras, como pode ser visto na Figura 2.

Durante o trabalho de campo realizado na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) entre os dias 21 a 23 de dezembro de 2022, notou-se o grande número de entregadores de *delivery* em bicicletas convencionais, elétricas e à combustão. Esses veículos possuem relativa diversidade de origens: "Bike Itaú" (Sistema de bicicletas convencionais e elétricas da cidade de São Paulo e está espalhada em pontos centrais do município), iFood Pedal (Sistema de bicicletas elétricas voltado aos entregadores do iFood) e próprias (convencionais ou à combustão). O relevo pouco acidentado e a extensa malha de ciclovia/ciclofaixa na cidade de São Paulo podem ser algumas das condicionantes para que a entrega por bicicletas seja mais vulgarizada do que em Belo Horizonte.

Em São Paulo, foi identificado diversas estações de bicicletas compartilhadas, chamadas de bike sampa e que conta com o financiamento parcial do banco Itaú. Junto com o iFood Pedal, eles são as opções mais procuradas pelos entregadores de bicicletas, embora haja uma preferência ainda maior pelo iFood Pedal, pois possuem propulsão elétrica.

Figura 2 - Bicicletas Motorizadas em São Paulo, Curitiba e Belo Horizonte, respectivamente (2022/2023)



Fotografias: Leandro Duarte, 2022/2023.

O território impulsiona a transformação de bicicletas de tração humana para as bicicletas de tração à combustão e, claro, o uso destes objetos pelos entregadores de *delivery*. Cria-se, portanto, formas econômicas nos dois circuitos da economia urbana para atender à necessidade sem grandes custos e diminuir o tempo entre as entregas sem a necessidade de uma motocicleta.

Em Belo Horizonte, verifica-se um estabelecimento específico que transforma bicicletas convencionais em bicicletas motorizadas. É um pequeno estabelecimento, típico do circuito inferior da economia, que se especializou na manutenção e montagem de bicicletas motorizadas a partir de motores dois tempos (Admissão/Compressão e Combustão/Escapamento). A grande maioria dos motores tem origem japonesa, sobretudo da empresa do circuito superior da economia "*Nakasaki*", e todo o seu funcionamento mimetiza, de forma simplificada, um motor convencional de uma motocicleta de quatro tempos (Admissão, Compressão, Combustão e Escapamento).

Para a partida em qualquer motor é necessária uma faísca. Como o motor de dois tempos deve ser o mais simples possível, o motorista precisa pedalar um pouco para que o rotor magneto possa girar com a força da pedalada e começar a produzir energia. Essa energia é enviada à bombina e depois para o CDI (*Capacitor Discharge Ignition*), gerando assim a centelha necessária para a combustão. O óleo do motor precisa ser misturado junto com o combustível, que só aceita gasolina, seu tanque cabe 1,8 L com autonomia de 60km/L (aproximadamente 33km por litro de gasolina) e a velocidade máxima atingida é de 60km/h.

A oficina mecânica, como pode ser observado na Figura 3¹⁹, recebe inúmeras demandas para conserto de motores dois tempos e para montagem de bicicletas motorizadas advindos de todo o país, sobretudo de São Paulo, chegando a receber cerca de 60 a 80 entre bicicletas e motores por semana. O mecânico e responsável pelo estabelecimento começou a trabalhar com manutenção de motores de motocicletas aos 11 anos de idade, sobretudo com motocicletas do tipo "mobiletes" (dois tempos) e "*shineray's*" (quatro tempos), e com o passar dos anos adquiriu experiência tentando aprender, na prática, com pessoas mais experientes da área. Aos 13 anos, começou a trabalhar em uma oficina de automóveis. Aos 14 anos, voltou a trabalhar na mesma oficina na qual fazia parte aos 11 anos. A partir dos 15 anos, retornou a trabalhar com manutenção de automóveis. Recentemente, utilizava esse tipo de modificação em bicicletas para trabalhar no aplicativo Uber Eats, uma subsidiária de *delivery* da Uber.

¹⁹ Na Figura 3, nota-se uma característica do circuito inferior da economia urbana: o caráter híbrido dos estabelecimentos. Ao mesmo tempo que há venda de peças e realização de montagem de bicicletas motorizadas, a oficina também disponibiliza outros produtos para a venda, como doces e balas.

Figura 3 – A oficina mecânica especializada na venda e manutenção de bicicletas motorizadas em Belo Horizonte (2023)



Fotografia: Leandro Duarte, 2023.

Apesar do trabalho em sua infância, tal conhecimento absorvido ao longo da vida o possibilitou utilizar corriqueiramente "gambiarras" a despeito do manual de instruções fornecido pelo fabricante para que as peças possam ter uma vida útil mais longa. Sua história confunde, nas devidas proporções, com a apreensão da técnica que moveu o Homem ao longo dos séculos, antes da captura dos objetos técnicos pelos agentes hegemônicos.

Contudo, é importante ressaltar que há dois perfis de entregadores que utilizam esse tipo de veículo: O primeiro são jovens periféricos, com ou sem Carteira Nacional de Habilitação (CNH), que trabalham em pequenos estabelecimentos de alimentação do circuito inferior da economia urbana, como pequenas pizzarias. Esse tipo de trabalho, sem qualquer tipo de seguridade ou institucionalização, é pago, muitas vezes, em forma de diárias e/ou por entregas realizadas (a famigerada taxa de entrega). Apenas uma pequena parte desses estabelecimentos de alimentação popular não estão, ainda, inseridos nas plataformas de *delivery*.

O segundo são jovens periféricos, com ou sem CNH, que são vinculados às plataformas de *delivery* como entregadores por bicicletas. A utilização de bicicletas motorizadas, neste caso, visa maior agilidade na entrega de pedidos e, conseqüentemente, melhores avaliações com o custo consideravelmente menor do trabalho em detrimento da motocicleta convencional, todavia não se exclui a possibilidade destes trabalhadores vincularem-se eventualmente aos estabelecimentos do circuito inferior, como o primeiro perfil.

Essa é uma das formas de minorar a atividade do entregador por aplicativos, por exemplo, e viabilizar a sobrevivência dessas pessoas, inseridas agora em formas de trabalho característicos do circuito inferior da economia urbana, porém a serviço de agentes financeirizados do circuito superior da economia urbana. Essa captura de formas populares, seja de transporte ou, no caso desse trabalho, de *delivery*, do circuito inferior da economia é um dos principais aspectos da estratégia basilar da uberização no Brasil e nos demais países periféricos.

A empresa Uber, pioneira nesta nova relação de trabalho no Brasil, apresenta formas de exploração do trabalho, pois é pautada na baixa mobilização de capital fixo em cada lugar de atuação por conta da alta aplicação de tecnologia e de informação e a imposição da renda extra, que ganhou forma devido à forte ideologia do micro empreendedorismo e da mobilidade. As informações são usadas pelas principais empresas de transporte por aplicativos como fator produtivo, como Uber e 99. Este tipo de uso garante às empresas o controle e gerenciamento da força de trabalho e o aumento da lucratividade através da racionalização do espaço banal.

Da mesma forma como os trabalhadores de aplicativos de transporte transferem parte dos seus ganhos às empresas, isso também acontece com os dados ou informações banais e, no atual período do capitalismo, a informação estratégica é uma variável-chave. Para Dantas (2022), a informação é uma forma de

modulação de energia que provoca algo diferente em um sistema ou ambiente qualquer e produz, nesse sistema ou ambiente, algum tipo de ação orientada, se nele existirem agentes capazes e interessados em captar e processar os sentidos ou significados daquela modulação (Dantas, 2022, p. 17).

Em um sentido análogo, Raffestin (1993 [1980], p. 55) ao discutir a informação e as relações de poder escreve que a informação é inversamente proporcional à energia, quer dizer, quanto mais informação, menor será a energia despendida em uma determinada ação no exercício do poder.

Nesta perspectiva, Dantas (2002, p. 143) salienta que o valor da informação é dado pela capacidade de poupar trabalho, cuja criação de valor se dá pela interação, e não pela mera circulação como qualquer mercadoria. Em suma, no que se refere ao exercício do poder, a informação poupa energia (ou trabalho) animando instrumentos ou conjuntos de instrumentos

(Raffestin, 1993[1980], p. 44) e somente neste momento, com o apoio de objetos técnicos, ela se realiza.

Srniczek (2018 [2016], p. 41-42) salienta também a necessidade de infraestruturas capazes "de detectar, grabar y analizar" uma volumosa quantidade de dados. Sob a perspectiva da contemporaneidade, Srniczek (2018 [2016], p. 42-43) compara os processos produtivos do petróleo e os processos de análise dos dados: para ambos é preciso que haja a extração e o refino para o uso de diversas formas. Percebe-se que uma das principais variáveis-chaves do período histórico atual necessita de uma extensa rede suporte (Dias, 2005; Bertollo, 2019) para, ao mesmo tempo, viabilizar os serviços e amparar o ciclo de valorização da informação.

Portanto, para que a informação seja um fator produtivo para as grandes corporações nesta fase do capitalismo, são imprescindíveis a coleta, a sistematização, o tratamento e a transformação das informações banais em informações produtivas (Silva, 2002, p. 110), ou informações estratégicas (Lojkine, 1995).

Para Lojkine (1995, p. 109), a partir da segunda metade do século XX, observa-se o incremento desse novo componente no processo que visa ampliar as formas de extração de valor:

A revolução informacional coloca no prosaetório de todas as atividades humanas o problema do controle social de massas enormes de informação, liberadas pela conjunção da informática e das telecomunicações. Não se trata apenas – e isto é importantíssimo – de uma revolução “*informática*”, mas de uma revolução da *informação*. [...] Ora, a revolução informacional não se limita à *estocagem* e à *circulação* de informações codificadas sistematicamente pelos programas de computador ou difundidas pelos diferentes *mass media*. Ela envolve sobretudo a *criação*, o *acesso* e a *intervenção sobre* informações *estratégicas*, de síntese, sejam elas de natureza econômica, política, científica ou ética; de qualquer forma, *informações sobre a informação*, que regulam o *sentido* das informações operatórias, particulares, que cobrem a nossa vida cotidiana (Lojkine, 1995, p. 109).

Todo o processo para transformar as informações banais em informações estratégicas (coleta, sistematização e tratamento) tem, além dos instrumentos (Raffestin, 1993 [1980], p. 55), da rede suporte (Bertollo, 2019) ou das infraestruturas (Srniczek, 2018 [2016], p. 41-42) já mencionados, se verifica o aperfeiçoamento das já conhecidas formas de automação do capitalismo ao longo do século XX.

A automação permitiu, segundo Lojkine (1995), o controle de todas as fases produtivas com extrema exatidão por meio das técnicas organizacionais e do aparato de maquinário dos complexos industriais desde a revolução industrial. Para Simondon (2020 [1958], p. 46), cujo maior foco de estudo incide sobre os objetos técnicos, a automação, em seu uso corporativo, possui objetivos econômicos, mais do que técnicos, tornando as bases para a evolução técnica cada vez mais escassas.

Segundo Ellul (1968, p. 143), a autonomia escancara o caráter ativo da técnica, pois carregam em si todas as vontades e os objetivos que foram traçados. Assim, observa-se objetos técnicos rígidos e obedientes aos comandos corporativos desde sua concepção e, de maneira oposta, distanciando da experiência humana da técnica antes do incremento da ciência com obsessões capitalistas. Portanto, resgatando a periodização proposta por Ortega y Gasset (1963 [1939]), o Homem não é mais um ser que indaga a técnica em busca de sua realização de existência, ele é hoje um técnico da técnica, um operador de máquinas.

No caso das plataformas digitais, como as de *delivery*, nota-se o conteúdo que viabiliza esta automação: o algoritmo. Para Cormen *et al.* (2002), o 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 (Cormen *et al.*, 2002, p. 3).

Os algoritmos e seu real funcionamento são completamente desconhecidos pelos trabalhadores, apesar das inúmeras tentativas por meio da empiria de entender suas regras e ações. Para Marx (1858),

a ciência, que força os membros inanimados da maquinaria a agirem adequadamente como autômatos por sua construção, não existe na consciência do trabalhador, mas atua sobre ele por meio da máquina como poder estranho, como poder da própria máquina (Marx, 1858, p. 930).

Embora Marx não pôde observar os algoritmos em ação, a dimensão da automação dos objetos técnicos, ou dos capitais fixos nesse caso, é radicalizada nos moldes descritos por esse autor no período histórico atual. É fato que, desde o século XVIII, a evolução dos objetos técnicos e a automação nos processos produtivos não poupou o trabalho humano ou emancipou o Homem, pelo contrário: a automação, hoje, representa progressivamente a exploração do homem pelo Homem. Quando a automação, junto ao capital, representa a reprodução da miséria de milhões ao extinguir ofícios históricos em uma velocidade jamais vista.

A automação, por meio de algoritmos das corporações de *delivery*, torna-se um elemento fundamental no capitalismo e também contribui para compreensão do "trabalho algorítmico" (Rosenblat; Stark, 2016). Empiricamente, o gerenciamento algoritmo do trabalho (Möhlmann; Zalmanson, 2017) nas duas maiores empresas de *delivery* em atuação no Brasil, iFood e Rappi, diferenciam-se das empresas de transporte por aplicativos, como Uber e 99.

Estas últimas empresas necessitam da vivacidade do território para conseguirem efetivar seus serviços, seja na locomoção ao trabalho ou aos estabelecimentos de serviços públicos e privados. Dessa forma, com exceção de alguns casos (Tozi; Castanheira; Duarte, 2021), os motoristas não conhecem os pontos que geralmente irão buscar os passageiros.

No caso das empresas de *delivery*, os estabelecimentos para a retirada de pedidos pelos entregadores são fixos em pontos específicos do território, gerando o adensamento de trabalhadores nessas áreas. Por isso, as entregas são realizadas de modo com que os trabalhadores permaneçam por longos períodos em uma mesma área da cidade, geralmente longínquos dos locais de residência, onde o custo de alimentação ou áreas de descanso são escassos.

Wells, Attoh e Cullen (2020) e Tozi, Duarte e Castanheira (2021) mencionam que as plataformas digitais, sobretudo de transporte e de *delivery*, mimetizam o trabalho *just-in-place* e, nas palavras de Abílio (2020) e de Casilli (2020), *just-in-time*. Quer dizer, cada trabalhador necessita estar em um período e em um local específico para que cada serviço seja viabilizado. No caso das empresas de transporte, como a Uber, são as áreas historicamente de maior demanda por deslocamento em determinados períodos do dia. No caso das plataformas de *delivery*, há uma convergência entre fixos: a densidade populacional, a concentração de estabelecimentos alimentícios e a concentração de renda em cada porção da cidade.

As formas de remuneração são também distintas: as empresas de transporte privado de passageiros obtêm uma porcentagem em cada corrida realizada pelo motorista, o que pode variar entre 15% à 40%. As empresas de *delivery*, por outro lado, determinam um valor por cada entrega, o que inibe qualquer compreensão da forma de extração do valor do trabalho.

Além disso, a origem desse valor também é desconhecida pelos entregadores, pois o valor pode variar conforme cada entrega e cada estabelecimento que houve a coleta. O algoritmo, com sua automação intrínseca, também cruza os dados de entregadores disponíveis para entregas, previsão do tempo e o histórico do número de pedidos realizados em uma área para determinar se é necessário implantar uma promoção ou incentivo para que o maior número possível de entregadores fique online em um determinado horário.

Assim, no próximo capítulo, será debatido as plataformas de *delivery* propriamente ditas e de que formas cada uma usa o território, demonstrando o poder do gerenciamento algorítmico do trabalho (Möhlmann; Zalmanson, 2017).

**CAPÍTULO 2 - AS
EMPRESAS-APLICATIVO DE
DELIVERY NO CAPITALISMO
INFORMACIONAL**

2.1- A eclosão de protestos de entregadores na periferia do capitalismo

As entregas de comida ou *food delivery*, usada para diferenciar de outras formas de entrega, iniciou, sobretudo, na segunda metade do século XX nos Estados Unidos da América. Ela acompanhou a evolução e a banalização técnica dos objetos, como a telefonia fixa e a popularização dos automóveis, sobretudo as motocicletas (Rude, 2016). Além disso, a difusão das redes de fast-food, que cresciam vertiginosamente durante o período, contribuíram para a vulgarização da alimentação rápida naquele país.

No Brasil, observa-se que, embora tardiamente em relação aos Estados Unidos da América, a entrega de *delivery* ou tele-entrega seguiu processos similares da banalização técnica e da popularização das motocicletas no país, assim como o início da vulgarização da alimentação rápida. Pode ser analisada, também, pelo processo de americanização da sociedade brasileira pelos mecanismos importados dos Estados Unidos da América, sobretudo acerca do consumo generalizado de *delivery* pelas classes médias brasileiras nos últimos anos.

Assim como em outros países periféricos do capitalismo, as formas modernas de pedidos de alimentos no começo do século XXI, como a solicitação de alimentos prontos pela internet, não foram acompanhadas no mesmo ritmo como nos países centrais (Xavier, 2017). Entre 2000 a 2010, observa-se formas menos sofisticadas e modernas de pedidos coexistindo, como por telefone ou, como já mencionado, tele-entrega. A partir de 2012, essas formas mais sofisticadas de pedidos de alimentos prontos ganharam força no país, sobretudo com a banalização do *smartphone*. Em 2022, segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua²⁰, 87,2% da população com 10 anos ou mais utilizavam a internet, destes 98,9% utilizam por intermédio do celular.

Não são apenas as plataformas de *delivery* que se beneficiam da evolução e a banalização técnica para sacramentar seus serviços (Langley; Leyshon, 2017). Nos últimos anos, observa-se a ascensão e a expansão de grandes corporações, cujo principal meio de auferir lucro é através de plataformas digitais. De *fintech's* aos *streaming's*, essas plataformas, no entanto, têm inserção diferenciada em cada país do mundo, conforme a resistência de fatores culturais e da própria formação socioespacial. No caso das plataformas de *delivery*, alguns países periféricos e centrais contam com diversas empresas de *delivery* atuando em seus territórios.

²⁰ O "Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2022" da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102040_informativo.pdf. Acesso em: 15 de out. de 2023.

Enquanto nos países centrais, mas também no Brasil, observa-se a ampliação de inúmeras plataformas, sobretudo de cuidados domésticos, como a Stuart e a Task Rabbi, nos países periféricos nota-se a chegada e a fundação de inúmeras empresas-aplicativo, sobretudo com o foco em serviços de transporte privado de passageiros e, especialmente, de *delivery*.

No continente africano, a varejista online Jumia criou, em 2012, uma subsidiária chamada Jumia Food que alcançou, em 2019, dez países sob sua operação, como Marrocos, Tunísia, Argélia, Senegal, Nigéria, Gana, Costa do Marfim, Uganda, Ruanda e Quênia. Em 2020, a Jumia reportou aos investidores sobre a atuação dessa subsidiária dedicada ao *delivery* na África, a qual informou que as cidades com maior número de pedidos era Nairóbi, no Quênia, e Lagos, na Nigéria²¹. Além disso, a faixa etária que mais consome *delivery* estava entre 18 a 34 anos, o que representa 71% de todo o público consumidor até aquele momento²².

Isso reafirma que o apelo ao *delivery*, assim como no Brasil (como será visto adiante), é mais comumente observado em grandes centros urbanos e, ao mesmo tempo, densamente ocupados, como Lagos. O *delivery*, na Nigéria, é representado por uma grande presença de redes de *fast-food* estadunidenses, como Burger King e KFC. Não apenas na pandemia da COVID-19, os entregadores de *delivery* em Nairóbi, assim como no Brasil, devem usar as táticas de sobrevivência que lhes são conhecidas (Borracha, 2023), pois as crises e a pauperização da população são endêmicas.

Em 2022, porém, a empresa registrou um decréscimo de países com sua atuação, passando para sete países e contemplando 50 cidades²³. Em 2023, a Jumia anuncia o fim das operações da Jumia Food²⁴ sob alegações do contexto macroeconômico desfavorável e um ambiente competitivo com concorrentes agressivas e mais financeirizadas²⁵. É o caso da Uber Eats e a Chowdeck, esta última bastante capilarizada em Lagos.

²¹ Elas são, respectivamente, a quarta e a primeira maiores cidades do continente africano.

²² JUMIA FOOD. **Jumia launches the 2020 Africa Food Index**. [S. l.], 19 out. 2020. Disponível em: <https://group.jumia.com/news/jumia-launches-the-2020-africa-food-index>. Acesso em: 21 dez. 2023.

²³ JUMIA TECHNOLOGIES AG. **FORM 20-F Annual Report Pursuant to Section 13**. [S. l.], 2022. United States Securities and Exchange Commission (2022). Disponível em: <https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001756708/830906e7-3163-40cf-b366-e48e29e69f39.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2023.

²⁴ JUMIA FOOD. **Jumia discontinues food delivery across seven markets, shifts focus to expanding physical goods business (TechCrunch)**. [S. l.], 14 dez. 2023. Disponível em: <https://group.jumia.com/news/jumia-discontinues-food-delivery-across-seven-markets-shifts-focus-to-expanding-physical-goods-business>. Acesso em: 22 dez. 2023.

²⁵ YAHOO NEWS. **Jumia quit food delivery because of deep-pocketed 'aggressive' rivals, CEO says**. [S. l.], 18 dez. 2023. Disponível em: https://au.news.yahoo.com/jumia-quit-food-delivery-because-124109001.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2x1LmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAF3w7nZ122q7uUuKfejLtlWX-xQKmOAFzt66Gnuoy1kUGn_cdIRJQ7JTzOPJsLMHhW5D_qvofKykzUaW0pnYtzyELF9MEh2bmUE_I7Ef61su-YpCEnFdlHeZNVay2n6L3dzoruvJOGydyJT7BPqnXhKW4O2ee2r-nsFjGwe8fxG. Acesso em: 22 jan. 2024.

No sudeste asiático, a hegemonia é exercida pela Foodpanda. A empresa foi fundada em 2012 na cidade de Berlim, na Alemanha, e está presente em dez países asiáticos, como Laos, Camboja, Mianmar, Tailândia, Hong Kong (China), Taiwan (China), Malásia, Singapura, Paquistão e Bangladesh. Em 2016, a empresa foi adquirida pela Delivery Hero, uma multinacional do ramo de *delivery* que atua em diversos países. Por isso, segundo os dados da empresa Delivery Hero, a atuação da Foodpanda na asia é exposta em conjunto nos relatórios à investidores, como se fosse uma só empresa.

O trabalho de Chang (2021) sobre a atuação da Foodpanda em Taiwan e as precariedades do trabalho de entregadores demonstra uma mimetização de algumas estratégias que precarizam o trabalho no Brasil pelo iFood, como agendamento de horários para trabalhar²⁶ e formas ocultas de punição ao negar pedidos. Além disso, os trabalhadores, ano a ano, recebem menos em cada pedido entregue, como aponta Chang (2021), e com forte gerencia e monitoramento por parte das principais empresas em atuação em Hong Kong (Uber Eats, Deliveroo e Foodpanda).

Em 2022, a Foodpanda registrou receita de US\$ 3.803 bilhões em 2022, a maior fonte de recursos da Delivery Hero no mundo²⁷. Em contraponto, os trabalhadores de Hong Kong iniciaram uma greve em 2021, com forte intimidação policial, contra a ilusão de ganhos oferecidos a eles quando ingressaram na plataforma, sobretudo no período pandêmico em 2020. Conforme as condições pandêmicas foram amenizadas, a empresa continuou incorporando mais entregadores em sua plataforma a despeito da queda de pedidos com a retomada das atividades e do trânsito de pessoas nas cidades. Em um cartaz, um dos entregadores em greve escreveu "Nós somos trabalhadores, não escravos da Foodpanda"²⁸ (tradução própria).

Em 2022, um entregador vinculado à empresa faleceu em um acidente de trânsito durante o trabalho, também em Hong Kong. Seus pares, que trabalham na mesma região e que conheciam o entregador vitimado, escreveram uma carta denunciando os baixos ganhos recebidos e a falta de comunicação entre a empresa e os entregadores, bem como pautando reivindicações para melhores condições de trabalho junto à Foodpanda.

²⁶ IFOOD. **Planejamento iFood em BH: confira as funcionalidades disponíveis!**. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://entregador.ifood.com.br/novidades-no-app/planejamento-ifood-em-bh-confira-as-funcionalidades-disponiveis/>. Acesso em: 2 jan. 2024.

²⁷ DELIVERY HERO. **Annual Report 2022**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://ir.deliveryhero.com/financial-reports-and-presentations/>. Acesso em: 13 nov. 2023.

²⁸ HONG KONG FREE PRESS. **Hong Kong police warn striking Foodpanda workers to disperse or face possible force**. [S. l.], 16 nov. 2021. Disponível em: <https://hongkongfp.com/2021/11/16/hong-kong-police-warn-striking-foodpanda-workers-to-disperse-or-face-possible-force/>. Acesso em: 1 jan. 2024.

Entre as cobranças à empresa, estavam: i) a comunicação mais aberta sobre o acidente com a família das vítimas, entregadores da FoodPanda e o público; ii) aumento do nível de benefícios e a ampliação da cobertura do seguro; iii) revisão de todos os fatores que podem levar a riscos de segurança no trabalho, incluindo pagamento, controle, aplicativo, etc.; iv) exigência de uma reunião com entregadores sobre segurança, danos e a política de seguro; v) comunicação perene com órgãos governamentais sobre espaços para estacionamento e a cobertura dessas despesas²⁹.

Na América Latina, a líder em número de países alcançados é a PedidosYa, atuando em 15 países (Argentina, El Salvador, Paraguai, Bolívia, Guatemala, Peru, Chile, Honduras, República Dominicana, Costa Rica, Nicarágua, Uruguai, Equador, Panamá e Venezuela) em mais de 500 cidades³⁰ e contando com mais de 35 mil entregadores em 2021³¹.

Fundada em 2009 no Uruguai, ela é uma das empresas adquiridas pela multinacional Delivery Hero em 2014, tornando-se acionista majoritária com 70% de participação na PedidosYa. Até 2018, PedidosYa atuava no Brasil como PedidosJá quando foi vendida sua operação brasileira ao iFood. A empresa registra seguidos prejuízos, sobretudo a partir de 2021, em um período de crescimento do setor em todo mundo. Isso se dá pela presença de grandes concorrentes nos países que atua, como Uber Eats³² e Didi Food.

Isso acontece em face às baixas remunerações aos entregadores, inclusive abaixo do que foi prometido pela empresa. É o caso das manifestações de entregadores da PedidosYa na República Dominicana³³ e no Peru³⁴ em 2023, bem como a paralisação de entregadores no Chile em 2020³⁵. Em grande parte dos países latino-americanos, as tratativas de uma regulação justa

²⁹ INTERNATIONAL CONFEDERATION OF LABOUR. **Support foodpanda riders in Hong Kong after deadly accident**. [S. l.], 9 ago. 2022. Disponível em: <https://www.iclclit.org/support-foodpanda-riders-in-hong-kong-after-deadly-accident/#:~:text=On%20July%2026th%20a,and%20review%20work%20safety%20risks>.

Acesso em: 1 jan. 2024.

³⁰ PEDIDOS YA. **Creamos en cada momento**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://empleos.pedidosya.com/>.

Acesso em: 1 jan. 2024.

³¹ LA DIARIA. **Argentina: tribunal reconoció relación de dependencia entre PedidosYa y repartidores**. [S. l.], 30 nov. 2021. Disponível em: <https://ladiaria.com.uy/trabajo/articulo/2021/11/argentina-tribunal-reconocio-relacion-de-dependencia-entre-pedidosya-y-repartidores/>. Acesso em: 1 jan. 2024.

³² Como será visto adiante, diferente de outros países, a Uber Eats interrompeu suas atividades no Brasil, em grande medida, pelo monopólio da empresa iFood no país. Isso demonstra a força monopólica que essa empresa detém no Brasil.

³³ DIARIO LIBRE. **Deliverys de Pedidos Ya protestan por pago inferior a lo acordado**. [S. l.], 24 jul. 2023. Disponível em: <https://www.diariolibre.com/actualidad/nacional/2023/07/24/trabajadores-de-pedidos-ya-protestan-por-el-pago/2412757>. Acesso em: 1 jan. 2024.

³⁴ INFOBAE. **Repartidores inscribieron sindicato en Ministerio de Trabajo: Exigen aumento de tarifa por delivery**. [S. l.], 2 dez. 2023. Disponível em: <https://www.infobae.com/peru/2023/12/02/repartidores-inscribieron-sindicato-en-ministerio-de-trabajo-exigen-aumento-de-tarifa-por-delivery/>. Acesso em: 1 jan. 2024.

³⁵ CIPER. **La otra primera línea: COVID-19 y trabajadores de plataformas digitales**. [S. l.], 2 abr. 2020. Disponível em: <https://www.ciperchile.cl/2020/04/02/la-otra-primera-linea-covid-19-y-trabajadores-de-plataformas-digitales/>. Acesso em: 1 jan. 2024.

do trabalho dos entregadores, seja pelo reconhecimento de vínculo empregatício³⁶ ou pela garantia de melhores condições de trabalho³⁷, são incipientes ou quase inexistentes em alguns países.

Figura 4 – Logotipos das empresas Jumia Food, Food Panda e PedidosYa, respectivamente (2023)



Fonte: Canais de comunicação das respectivas empresas, 2023.

As mencionadas Foodpanda e Pedidos Ya são subsidiárias da Delivery Hero na Ásia, uma das maiores empresas do setor de *delivery* no mundo. Além dessas empresas, ela possui subsidiárias em todos os continentes atuando em mais de 70 países: Talabat, Hunger Station, Yemeksepeti e InstaShop no Oriente Médio e Norte da África; Foodora, Glovo, efood e foody na Europa; e Pedidosya na América Latina.

Em 2022, a *Delivery Hero* registrou receita de 9,6 bilhões de euros (cerca de 32% a mais em relação a 2021), tendo movimentado 44,6 bilhões de euros (cerca de 17% a mais em relação a 2021)³⁸. Por outro lado, a empresa não obtém lucros líquidos positivos nos últimos anos e a abertura para financiamento na bolsa de Frankfurt demonstrou quedas seguidas no valor de suas ações.

Ainda em 2022, os entregadores de sua subsidiária na Turquia, Yemeksepeti, convocaram uma greve, com forte repressão policial, para reivindicar melhores remunerações por entrega, pois o aumento da inflação na Turquia impactava consideravelmente o trabalho

³⁶ LA DIARIA. **Argentina: tribunal reconoció relación de dependencia entre PedidosYa y repartidores.** [S. l.], 30 nov. 2021. Disponível em: <https://ladiaria.com.uy/trabajo/articulo/2021/11/argentina-tribunal-reconocio-relacion-de-dependencia-entre-pedidosya-y-repartidores/>. Acesso em: 1 jan. 2024.

³⁷ ELSALVADOR.COM. **Trabajadores de "delivery" y Ministerio de Trabajo logran acuerdos de mejora laboral.** [S. l.], 30 set. 2023. Disponível em: <https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/acuerdos-repartidores-delivery-ministerio-trabajo/1091410/2023/>. Acesso em: 1 jan. 2024.

³⁸ DELIVERY HERO. **Annual Financial Statement 2022.** [S. l.], 2023. Disponível em: <https://ir.deliveryhero.com/financial-reports-and-presentations/>. Acesso em: 1 jan. 2024.

dos entregadores³⁹. O mesmo aconteceu em sua subsidiária em Dubai, apesar da proibição de qualquer manifestação pública nos Emirados Árabes Unidos: os entregadores da Talabat paralisaram as atividades em abril de 2022 reivindicando melhores remunerações.

Em resumo, eclodem manifestações de entregadores vinculados às plataformas em grande parte dos países periféricos contra grandes conglomerados estrangeiros de *delivery*, com diversas formas de articulação e de organização.

Nos países centrais do capitalismo, como da Europa Ocidental, a força de trabalho tem cor, origem e idiomas claros: trabalhadores imigrantes (Altenried, 2021). Enquanto o iFood já existia a dois anos, como Disk Cook, a empresa Deliveroo era fundada em 2013 na cidade de Londres, na Inglaterra. Além do Reino Unido e Irlanda, em 2022, a empresa atuava na França, Itália, Bélgica, Hong Kong, Singapura, Emirados Árabes Unidos, Kuwait e Qatar, atuando em 348 cidades desses países⁴⁰.

Além do aplicativo de entregas, a Deliveroo possui subsidiárias voltadas para fins correlatos de entregas, como a "Deliveroo Editions" especializada em cozinhas fantasmas sob o esquema de aluguel para restaurantes e a "Deliveroo HOP" especializada em lojas fantasmas para a venda de produtos de supermercados apenas pelo aplicativo Deliveroo. Como será abordado no próximo capítulo, as duas maiores empresas de *delivery* do Brasil mimetizam a Deliveroo no que se refere às lojas fantasmas, como o iFood Express e a Rappi Turbo Fresh.

Também em 2022, a empresa registrou um recorde de pedidos entregues: 299 milhões, cerca de 5% a mais do que o ano anterior, mesmo em ambiente de pandemia e de *lockdown* em cidades onde opera, e com lucro bruto de 646 milhões de libras esterlinas, cerca de 29,9% a mais em relação ao ano de 2021. A empresa afirma que possui por volta de 150 mil entregadores vinculados à plataforma⁴¹. A Deliveroo exemplifica o que foi discutido anteriormente sobre o papel da automação e sua possibilidade de poupar trabalho à medida que amplia a promoção da precarização do trabalho em países centrais.

O número de funcionários vinculados formalmente à empresa Deliveroo era de 3.980, destes 2.646 funcionários do setor de vendas, *marketing* e operações, 842 funcionários do setor de tecnologia, 460 funcionários do setor de administração e 32 diretores e gestores globais da empresa. Esses dados representam duas realidades: i) o número de funcionários formais da

³⁹ PASSA PALAVRA. **Milhares de entregadores entram em greve na Turquia**. [S. l.], 8 mar. 2022. Disponível em: <https://passapalavra.info/2022/03/142582/>. Acesso em: 1 jan. 2024.

⁴⁰ DELIVEROO. **Work that fits around your life**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://riders.deliveroo.co.uk/en/apply>. Acesso em: 11 dez. 2023.

⁴¹ DELIVEROO. **Annual Report 2022**. [S. l.], 2023. Disponível em: https://dpd-12774-s3.s3.eu-west-2.amazonaws.com/assets/8916/7999/4882/deliveroo_plc_Annual_Report_2022.pdf. Acesso em: 1 jan. 2024.

empresa (3.980) representa 2,65% do total de entregadores vinculados a empresa (150.000); e ii) a distribuição do contingente de funcionários em cada parcela setor da empresa. Como já observado por Duarte (2019) no caso dos aplicativos de transporte, as plataformas austeras, como a Deliveroo, alocam grandes fluxos de funcionários e recursos em áreas estratégicas pela natureza da corporação, principalmente para *marketing* e tecnologia.

A maior empresa do setor de *delivery* em países centrais é a Just Eat Takeaway.com⁴². Ela é fruto da fusão de duas empresas de *delivery* em 2020: a Just Eat (fundada em 2001 na Dinamarca) e a Takeaway.com (fundada em 2000 na Holanda). Em 2023, a empresa atuava em mais de 100 cidades distribuídas em 20 países, sendo Canadá, Estados Unidos da América, Espanha, França, Itália, Reino Unido, Irlanda, Bélgica, Holanda, Alemanha, Luxemburgo, Polônia, Eslováquia, Áustria, Suíça, Dinamarca, Bulgária, Israel, Austrália e Nova Zelândia⁴³.

Em 2022, a empresa Just Eat Takeaway.com concentrava 692 mil entregadores, cerca de 9% a mais do que o ano anterior (634 mil). Por outro lado, no que se refere a pedidos entregues e consumidores ativos, a empresa regrediu no primeiro ano com flexibilizações da pandemia da COVID-19. O número de pedidos realizados em 2022 (984 milhões) é 9% menor do que registrado em 2021 (1,086 bilhão). O mesmo aconteceu com o número de consumidores ativos nas plataformas, que passou de 99 milhões em 2021 para 90 milhões em 2022, também com uma queda de 9%. Em um cenário de baixa demanda por entregas e de aumento de entregadores na plataforma, estima-se que há trabalhadores, por vezes, ociosos a espera de pedidos.

Figura 5 – Logotipos das empresas Deliveroo e Just Eat Takeaway.com, respectivamente (2023)



Fonte: Canais de comunicação das respectivas empresas, 2023.

⁴² Até 2022, a Just Eat era uma das proprietárias da maior empresa em atuação no Brasil, detendo 33% da iFood.

⁴³ JUST EAT TAKEAWAY. **Empowering every food moment**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://www.justeattakeaway.com/>. Acesso em: 21 dez. 2023.

As duas principais empresas do setor nesta parte do mundo, a Deliveroo e a Just Eat Takeaway.com, possuem em grande medida a força de trabalho do imigrante, como escrevem Van Doorn, Ferrari e Graham (2020) e Heiland e Schaupp (2020), cuja mão de obra é barata e vasta.

As normas rígidas de imigração dos países da Europa Ocidental abarcam somente aqueles imigrantes altamente qualificados, colocando milhares de trabalhadores imigrantes em uma situação intrínseca de precariedade e insegurança. Diante disso, as tentativas de prorrogação do período de trabalho implicam em conseguir rendimentos rápidos, mesmo sem uma motocicleta. Assim, multiplicam os trabalhadores de *delivery* nesses países.

Segundo Metawala, Golda-Pongratz e Irazábal (2021) no estudo das plataformas de *delivery* e as condições de habitação dos entregadores em Barcelona, o salário médio de um entregador é 900 euros por mês (cerca de 200 euros a menos do salário mínimo espanhol em 2020).

Desse valor, cerca de 400 euros referem-se ao aluguel de uma moradia e cerca de 500 euros referem-se aos custos provenientes do trabalho nas plataformas de *delivery* (29% em impostos, 16% em manutenção de bicicletas e 7% em taxas de segurança social). Para minorar esses gastos, os trabalhadores comumente moram em apartamentos superlotados nos bairros mais adensados e mais paupérrimos de Barcelona. Apesar dessa tática, os trabalhadores imigrantes de *delivery* possuem pouquíssima renda destinada à alimentação e à saúde. O mesmo acontece com os trabalhadores brasileiros uberizados em Portugal, como escrevem Oltramari *et al.* (2023). Segundo os autores, a depender do valor dos alugueis, esses trabalhadores moram em Lisboa ou na sua zona metropolitana em habitações de pequeno porte, com apenas um quarto.

Para Metawala, Golda-Pongratz e Irazábal (2021), assim como para Waters e Woodcock (2017) no estudo sobre a realidade de um trabalhador vinculado à Deliveroo em Londres, apontam que essa pauperização da classe trabalhadora é um trunfo das plataformas digitais herdado das políticas neoliberais nesses países.

Para Altenried (2021), sem o trabalho exercido pelos imigrantes não haveria a "*Gig Economy*". Esta "economia", bastante característico dos países centrais do capitalismo, não há lastro empírico nos países periféricos, pois o que impera nestes lugares é a sobrevivência e a viração (Ribeiro, 2005; Telles; Hirata, 2007). A "*Gig Economy*", como definido por Graham e Woodcock (2020, p. 9), tem como pressuposto do trabalho ser curto, temporário e imprevisível,

o que não reflete a experiências nos países periféricos, assim como o caso dos entregadores da Jumia Food no continente africano.

Já no Brasil, a força de trabalho, em larga medida, também tem cor e classe social. A pesquisa "Teletrabalho e trabalho por meio de plataformas digitais 2022" elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) aponta a presença de 207 mil entregadores no país (IBGE, 2022a). A pesquisa "*Condições de trabalho de entregadores via plataforma digital durante a Covid-19*", realizada em São Paulo, Belo Horizonte, Recife e Curitiba, corrobora com estes dados: 94,6% eram homens, 44% eram pardos e 14,8% negros (classificação distinta daquela usada pelo IBGE), 65,1% tinham idade até 34 anos (Abílio *et al.*, 2020, p. 6). Estes números coincidem de certa maneira com os dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), que foram tratados por Lapa (2022), a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Covid-19 (PNAD Covid-19): Entre maio e novembro de 2020, houve uma variação de 210.320 a 229.956 entregadores e motoboys no Brasil⁴⁴.

Nesse trabalho, o tratamento dos dados indica que a maior parte dos entregadores são homens (95,15%) e negros (pretos e pardos, segundo o IBGE), cerca de 60%, e a outra parcela é formada por entregadores brancos, cerca de 40%. Ao todo, a maior parte desses trabalhadores possuem entre 14 a 39 anos (74,23%) e a escolaridade predominante é o ensino médio completo (48,06%), seguido por ensino médio incompleto (14,58%) e ensino fundamental incompleto (16,90%) (Lapa, 2022, p. 6).

Esses entregadores trabalham, em média, 40 horas no Brasil, com o pico de quase 45 horas no Rio Grande do Sul e, em Minas Gerais, o número de horas é cerca de 38 horas. No que diz respeito aos proventos, a média nacional é cerca 1.500 reais, com pico em São Paulo (2.000 reais), porém 20 Estados Brasileiros apresentam proventos abaixo da média nacional, como Minas Gerais (cerca de 1.450 reais) (Lapa, 2022, p. 8). Esses valores referem-se ao valor bruto recebido pelos entregadores conforme as horas trabalhadas, sem contabilizar os custos do serviço. Estima-se que os valores líquidos recebidos são, consideravelmente, menores após o desconto dos custos com a manutenção da motocicleta e combustível.

Em suma, a grande parte dos entregadores brasileiros são homens negros em idade economicamente ativa e com baixa formação escolar. Segundo os dados da pesquisa "Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil 2022" realizada pelo IBGE, os negros (pretos

⁴⁴ Esta pesquisa optou por considerar a categoria "motoboy e entregador de mercadorias (de restaurante, farmácia, loja, Uber Eats, iFood, Rappi etc.)", pois apenas a categoria de entregador de mercadorias poderia não abarcar a totalidade dos trabalhadores.

e pardos) são a maior parte da população abaixo da linha da pobreza, são minoria nos cargos de gerência, são os que mais morrem, são a maior parte do contingente de desocupação e de subutilização, são os que possuem a menor remuneração comparado aos brancos e são os que predominam em ocupações informais em todas as regiões administrativas do Estado Brasileiro (IBGE, 2022b). Em outras palavras, Santos (1998) denomina esse quadro perene brasileiro como a "cidadania mutilada dos negros".

Porém, um dado fundamental para compreender o fenômeno da uberização e a população negra é a proporção de pessoas com posse de bens duráveis no domicílio, segundo o tipo de bem (IBGE, 2022b). Em todos os bens duráveis, a posse tem predominância de brancos (geladeira, televisão, máquina de lavar roupas, forno, micro-ondas, automóvel, computador, ar condicionado, tablet e freezer), exceto um: motocicleta. A motocicleta é uma das formas de, por um lado, inserir-se em trabalhos no circuito inferior da economia, como motoboys e entregadores, mas também como forma de realização da própria existência em um país que nunca houve cidadãos.

Por isso também, os entregadores, de maioria negra, pobre e sob a dependência dos aplicativos de *delivery*, são os que mais sofrem acidentes, muitas vezes fatais. Embora não exista dados específicos sobre acidentes e entregadores por aplicativos no Brasil, o estudo "Cenário brasileiro das lesões de motociclistas no trânsito de 2011 a 2021" do Ministério da Saúde apontou que a maior parte das pessoas que morreram em decorrência de acidentes envolvendo motocicletas são homens, negros e jovens (Ministério da Saúde, 2023).

Hoje, a sociedade trata com extrema normalidade a morte de pessoas negras durante o trabalho nos aplicativos de *delivery* enquanto não há qualquer questionamento sobre a atuação das empresas-aplicativo e sua responsabilização no que diz respeito à busca implacável de boa pontuação nos aplicativos que, geralmente, é alcançada sem atrasos nos pedidos, gerando uma corrida da vida sob o fio da navalha.

Essas mortes, no entanto, não são meras lástimas corriqueiras em grande parte das cidades brasileiras e sim a governabilidade dos corpos e de quem deve ou não morrer (Foucault, 1979). A conformação de mortes de jovens entregadores negros é resultado, em primeiro lugar, do racismo estrutural (Almeida, 2019) que legitima as formas de violência como base societária. Além disso, o neoliberalismo é uma das condicionantes de pauperização de jovens negros nas cidades brasileiras, levando a ocupações e de sujeição da exploração do trabalho por plataformas de *delivery*. Os próximos subitens deste capítulo e, sobretudo o capítulo três,

buscam aprofundar sobre as empresas de *delivery* e o uso corporativo do território como mais um elemento de precarização do trabalho no Brasil e, especialmente, em Belo Horizonte.

2.2- O uso corporativo do território pelas plataformas de *delivery*

No Brasil, as plataformas erroneamente autodenominadas de *delivery*, embora similares em entre si, não atuam do mesmo modo, seja pela natureza do serviço prestado, seja pela presença no território brasileiro. Assim, propõe-se uma tipificação que busca diferenciar e esclarecer o que de fato é uma plataforma de *delivery*, como pode ser visto no Quadro 1: i) Plataformas para gestão de restaurantes; ii) Plataformas de vendas centralizadas e de entrega uberizada; e iii) Plataformas de *Delivery*.

Quadro 1 – Classificação de plataformas a partir de características em comum (2023)

Tipo	Empresas	Características
Plataformas para gestão de restaurantes	Plus Delivery	Auxiliam os estabelecimentos a escalonarem suas vendas e ajudam na organização de pedidos realizados via aplicativo nas cidades onde atuam. A principal característica, que a diferencia das demais, é a inexistência de entregadores vinculados a elas, focando exclusivamente no gerenciamento de pedidos e do acompanhamento de entregas.
	Zé Delivery	
	Uai Rango	
	Bigou Delivery	
	Bee Delivery	
	AiqFome	
Plataformas de vendas centralizadas e de entrega uberizada	Frubana	Visam concentrar a venda de produtos próprios aos consumidores e recorrem à a força de trabalho uberizada para que seus produtos sejam entregues. Diferente das demais tipificações, a presença em território nacional ainda é escassa por conta dos altos investimentos necessários para viabilizar o serviço, como a formação de estoque e centro de distribuição.
	Daki	
	ZeeNow	
Plataformas de <i>Delivery</i>	Box Delivery	Oferecem a maior parte das funções e serviços que as outras plataformas acima já oferecem. Elas possuem a gestão de pedidos aos restaurantes, oferecem o serviço de entregas pelos entregadores que são vinculados a elas, permite que o pedido seja realizado pela plataforma e que a entrega seja de responsabilidade do estabelecimento.
	CornerShop	
	Delivery Much	
	Pede.aí	
	Pedidos 10	
	ToNoLucro	
	iFood	
	Rappi	

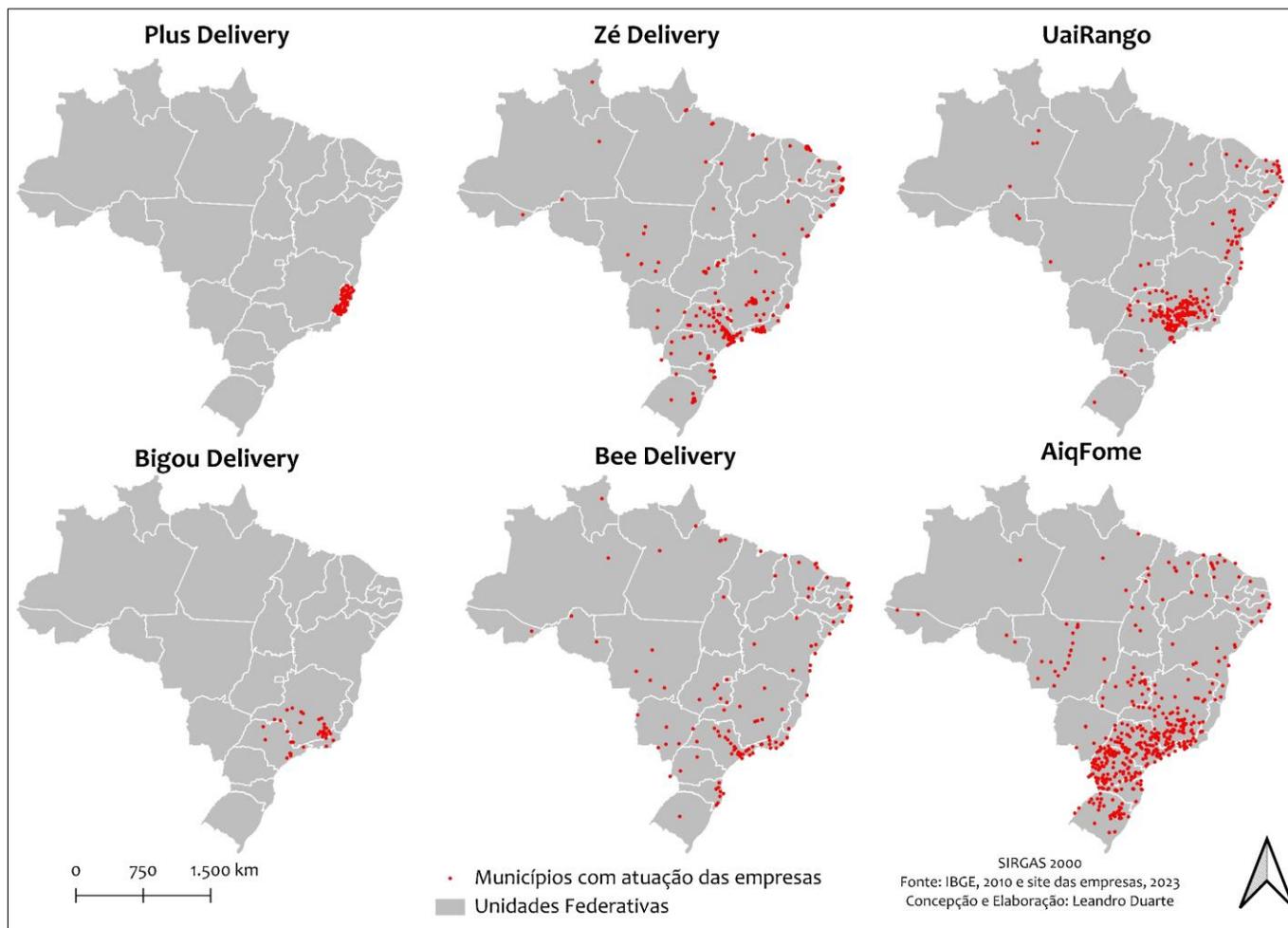
Organizado pelo autor, 2024.

As plataformas para gestão de restaurantes auxiliam os estabelecimentos a escalonarem suas vendas e na organização de pedidos nas cidades onde atuam. A principal característica dessas plataformas é a inexistência de entregadores vinculados a elas, focando exclusivamente no gerenciamento de pedidos online. As entregas, por sua vez, são de total responsabilidade dos estabelecimentos. Por isso, essas empresas-aplicativo são difundidas pelo país, sobretudo no circuito inferior da economia como elementos de drenagem da economia urbana, já que o serviço é cobrado por entregas ou pela produtividade do estabelecimento através dos

aplicativos. Pode-se citar algumas dessas empresas no Brasil: como AiqFome, BeeDelivery, Bigou Delivery, Plus Delivery, UaiRango e Zé Delivery.

Como pode ser observado na Figura 6, essas empresas têm uma estratégia regional visível, concentrando suas atuações em porções do território e adaptando-se às características socioespaciais e culturais de alimentação, além de formas econômicas locais. Além disso, percebe-se uma divisão territorial de operações dessas empresas a fim de evitar situações concorrenciais entre elas (exceto no estado de São Paulo, onde há sobreposição de atuação dessas plataformas por conta do consumo exacerbado), já que a forte presença de uma plataforma frequentemente inibe as operações de suas concorrentes.

Figura 6 - As plataformas para gestão de restaurantes (2023)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Assim, a Plus Delivery, criada em 2017 em Colatina (ES), atua predominantemente no estado do Espírito Santo, com 64 municípios, e em dois municípios do estado de Minas Gerais (Aimorés e Mantena), cuja proximidade e as dinâmicas urbanas são compartilhadas com municípios capixabas. Em 2021, a empresa foi adquirida pela Magalu⁴⁵.

A empresa Zé Delivery, uma subsidiária da corporação Ambev, destaca-se pela presença em todas as Unidades Federativas do país, atuando 248 municípios, e se concentrando nos estados de São Paulo em 83 municípios, de Minas Gerais em 27 municípios, e do Rio de Janeiro em 23 municípios. No terceiro trimestre de 2023, a empresa reportou 4,7 milhões de usuários ativos por mês, cerca de 9% a mais em relação ao terceiro trimestre de 2022⁴⁶.

A UaiRango, fundada na cidade de São João Del Rei (MG)⁴⁷ em 2016, atua em 204 municípios brasileiros, concentrando-se na porção sul do estado de Minas Gerais (97 municípios) e na porção nordeste do estado de São Paulo (43 municípios). Além disso, verifica-se a presença da empresa no Nordeste e em alguns municípios espalhados pela Região Norte.

A empresa Bigou Delivery, fundada na cidade de Rio Pomba (MG), é a que possui o menor número de municípios de atuação em comparação com as outras empresas deste tipo. Ela age sobre 37 municípios brasileiros, com focos de concentração na Zona da Mata do estado de Minas Gerais (26 municípios) e, em menor número, no estado de São Paulo (oito municípios).

Assim como a empresa Zé Delivery, a empresa Bee Delivery atua em todo o país, mais precisamente em 115 municípios brasileiros. Os estados com o maior número de municípios com atuação da Bee Delivery são de São Paulo (26 municípios), do Rio de Janeiro (dez municípios) e de Minas Gerais (oito municípios).

⁴⁵ TECNOBLOG. **Magalu compra Plus Delivery para expandir atuação em entrega de refeições.** [S. l.], 23 jun. 2021. Disponível em: <https://tecnoblog.net/noticias/2021/06/23/magalu-compra-plus-delivery-para-expandir-atuacao-em-entrega-de-refeicoes/>. Acesso em: 1 jan. 2024.

⁴⁶ AMBEV. **Ambev divulga resultados do terceiro trimestre de 2023.** [S. l.], 31 out. 2023. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/c8182463-4b7e-408c-9d0f-42797662435e/1a0ccc3a-3b10-32e2-37d4-7075fb9336df?origin=1>. Acesso em: 1 jan. 2024.

⁴⁷ A cidade de São João Del Rei (MG) e as plataformas digitais são um grande tema de pesquisa, não apenas por ser a cidade natal de uma das plataformas para gestão de restaurantes. Com pouco mais de 90 mil habitantes, a cidade presenciou o surgimento de um dos primeiros aplicativos de transporte privado de passageiros não hegemônicos no Brasil: a Move SJ. Apesar de possuir características para a inserção das empresas hegemônicas nos últimos anos, o município de São João Del Rei não conta com a presença da empresa Uber ou 99. Levante-se, brevemente, a hipótese da articulação entre Universidade e Institutos Federais, sobretudo a Universidade Federal de São João Del Rei, e o desenvolvimento de aplicativos de delivery e de transporte.

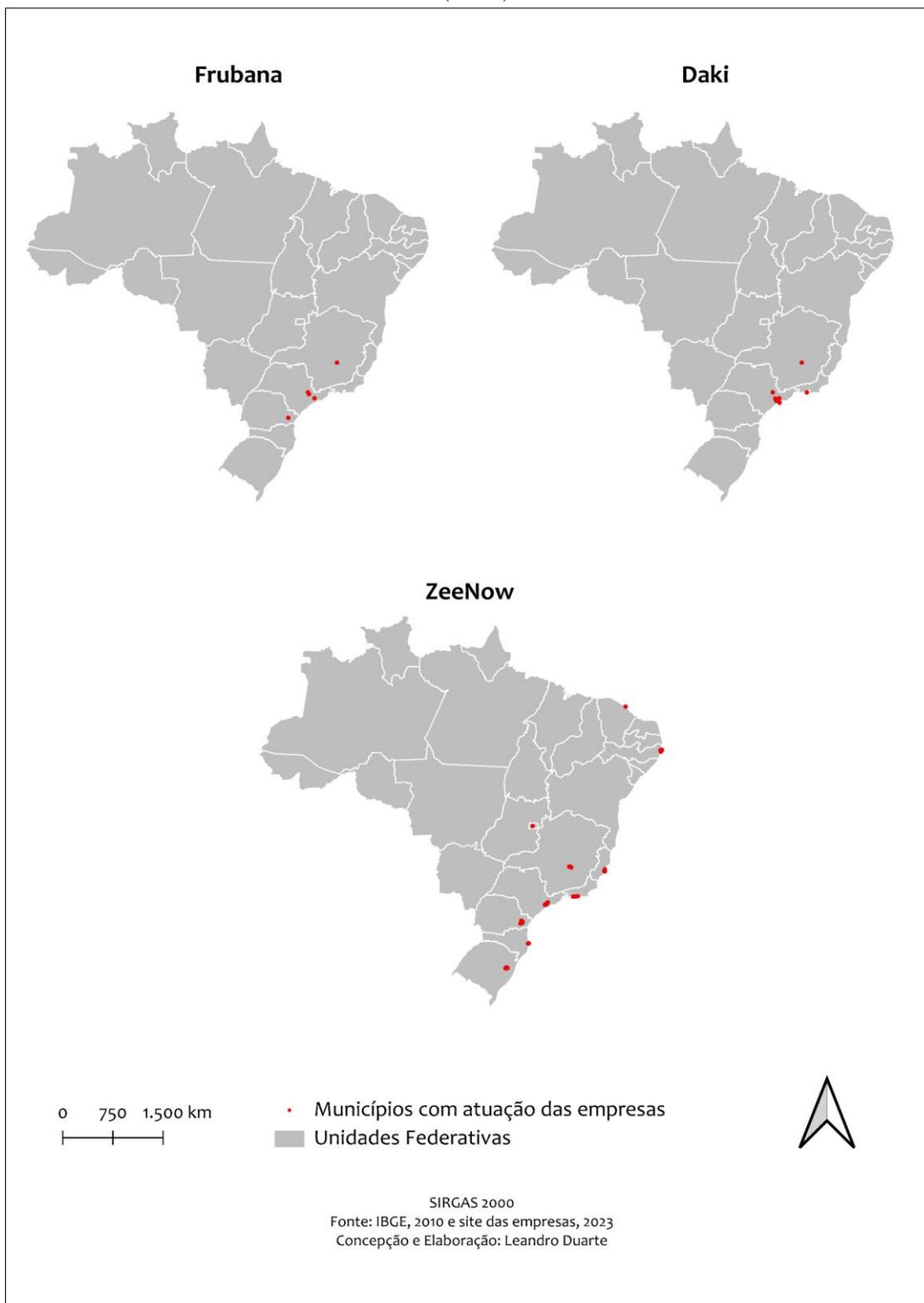
Por fim, a AiqFome, uma empresa do grupo Magalu, é a mais disseminada no país com 491 municípios de atuação nessa categoria proposta. Ela se concentra, em grande medida, na Região Sul e Sudeste, sobretudo nos estados de São Paulo (113 municípios), do Paraná (106 municípios) e de Minas Gerais (77 municípios).

Essas empresas, algumas altamente capitalizadas e financeirizadas como AiqFome e Zé Delivery, drenam entre 10% a 15% de cada venda realizada pelo aplicativo, que não possui qualquer ônus da produção e da entrega do pedido. Em cada cidade, de cada estabelecimento e de cada pedido, uma parte da venda é direcionada diretamente para a plataforma através do pagamento de boletos dos proprietários dos restaurantes ou o abatimento das taxas nos pedidos realizados diretamente pelos aplicativos.

As plataformas de vendas centralizadas e de entrega uberizada são aquelas empresas que visam maximizar seus ganhos enquanto utilizam o trabalho sem vínculo empregatício ou encargos trabalhistas. Essas empresas dependem da força de trabalho uberizada para que seus produtos sejam entregues. Observa-se, por enquanto, o baixíssimo número de trabalhadores vinculados a essas empresas se comparado à maior de *delivery*, o iFood, que possui os mesmos serviços das três maiores empresas desta categoria no Brasil: ZeeNow, Daki e Frubana.

A Frubana, a Daki e a ZeeNow necessitam de grandes investimentos de capital fixo e de estoque nos locais onde atuam, assim a expansão dessas empresas torna-se limitada e condicionada às operações exitosas do serviço. Por isso, percebe-se que essas plataformas, diferente das outras empresas listadas anteriormente, não são difundidas no território brasileiro, permanecendo apenas em municípios onde há uma grande concentração de população e de renda. Em geral, essas empresas se concentram em Regiões Metropolitanas pelo país, o que tende a assegurar às plataformas o menor risco e potencializar as taxas de lucro em suas operações, como pode ser visto na Figura 7.

Figura 7 – As plataformas de vendas centralizadas e de entrega uberizada no Brasil
(2023)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A empresa Frubana, especializada no serviço de atacado e varejo de alimentos, foi fundada em 2018 e atua somente nos municípios de São Paulo, Belo Horizonte, Campinas e Curitiba. A empresa Daki, uma das maiores empresas dedicadas às *dark stores*⁴⁸ em atuação no Brasil, possui atuação em apenas dez municípios brasileiros. Desses, oito estão no estado de São Paulo (São Paulo, Osasco, Diadema, São Caetano do Sul, São Bernardo do Campo, Santo André, Campinas e Santos), outros dois são as capitais dos estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro.

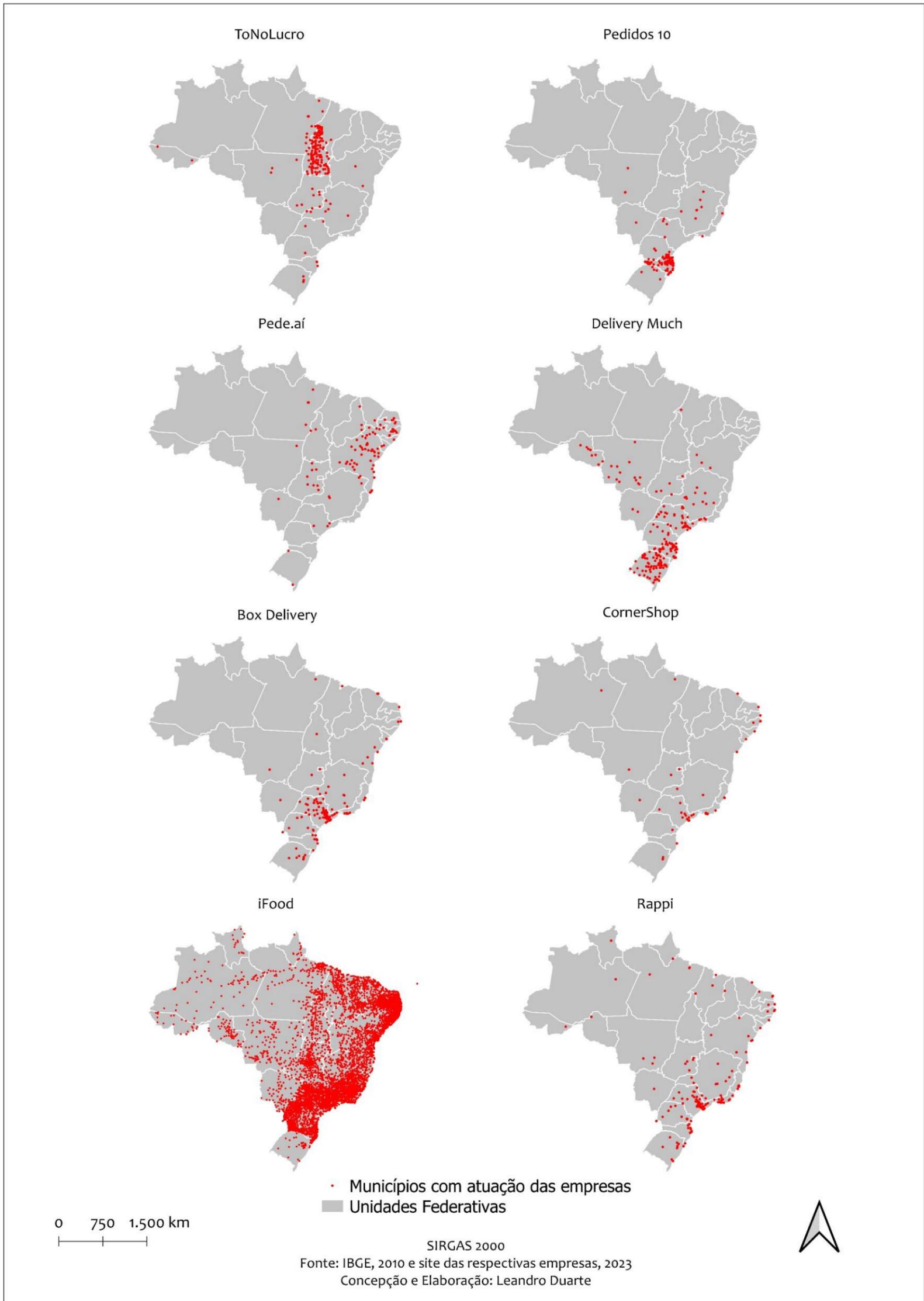
A ZeeNow, especializada em produtos para animais domésticos, é a empresa com mais atuação desta categoria, cerca de 34 municípios brasileiros. Os estados de São Paulo e do Paraná possuem, em cada, seis municípios com atuação da ZeeNow, seguido pelos estados do Rio Grande do Sul e do Rio de Janeiro que possuem, em cada, 4 municípios com atuação da empresa.

Por fim, as plataformas de *delivery* caracterizam-se pelo oferecimento da maior parte das funções e serviços que as outras plataformas anteriormente citadas já oferecem. Elas possuem a gestão de pedidos aos restaurantes, oferecem o serviço de entregas pelos entregadores que são vinculados a elas, permite que o pedido seja realizado pela plataforma e, também, que a entrega seja de responsabilidade do estabelecimento. Além disso, algumas dessas empresas possuem seus próprios estabelecimentos, como *dark stores*, com entregas realizadas pelos entregadores uberizados vinculados a elas, congregam inúmeras opções de compra que outras plataformas dedicadas já oferecem, como mercado, e adicionam outros tipos de opções de compra que não é observado em nenhuma outra plataforma, como a categoria shopping.

Entre as plataformas de *delivery*, pode-se citar: Box Delivery, CornerShop, Delivery Much, Pede.ái, Pedidos 10, Tonolucro (Figura 8), assim como as maiores empresas do setor em atividade no país: iFood e Rappi. Cada uma dessas empresas atua de diversas formas, quer pelo uso do território, quer pela presença em território brasileiro.

⁴⁸ As *dark stores* são lojas, geralmente mercados, que atuam exclusivamente por *delivery* e, menos frequentemente, com retiradas no local.

Figura 8 - As plataformas de *delivery* no Brasil (2023)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Se a categoria de ‘plataformas para gestão de restaurantes’ possui uma divisão territorial de atuações, no caso das empresas de *delivery* nota-se a acentuação desse fenômeno, buscando a exclusividade do serviço em cada lugar. Além disso, o grande número de municípios onde atuam⁴⁹ e a diferenciação do comportamento alimentar em cada parcela do país obriga que, as empresas desse porte, se especializem e se adaptem ao conteúdo do território brasileiro, especialmente aquelas menos financeirizadas. Isso resulta em claras divisões, como o caso da empresa ToNoLucro no estado de Tocantins, da empresa Pedidos 10 no estado de Santa Catarina, da empresa Pede.aí no estado da Bahia e da empresa Delivery Much no estado do Rio Grande do Sul.

A empresa ToNoLucro, mais uma subsidiária da corporação Magalu, atua em 180 municípios brasileiros, com enorme concentração no estado de Tocantins. Apenas nesse estado, a empresa atua em todos os 139 municípios tocantinenses. Ademais, a empresa possui áreas de atuação em outros 11 estados brasileiros, onde Goiás e Minas Gerais ganham destaque com seis municípios cada com atuação da empresa ToNoLucro.

Assim como a empresa anterior, a Pedidos 10 atua de 123 municípios brasileiros com foco no estado de Santa Catarina, onde a empresa atua em 91 municípios catarinenses. Seguido pelo estado do Paraná com 10 municípios e pelo estado de Minas Gerais com 7 municípios. A empresa Pede.aí atua em 98 municípios brasileiros, dos quais 73 municípios estão localizados na Região Nordeste. Destaca-se a maior presença da empresa nos estados da Bahia com 43 municípios, de Pernambuco com 17 municípios e da Paraíba com seis municípios.

Em sentido oposto, a empresa *Delivery Much* atua em 233 municípios, sobretudo, na Região Sul e Sudeste do país. Destaca-se a maior presença da empresa nos estados do Rio Grande do Sul com 82 municípios, de Santa Catarina com 52 municípios e de São Paulo com 36 municípios. Ademais, a *Delivery Much* é a empresa com maior presença nas Regiões Centro-Oeste e Norte com 29 municípios de atuação.

A Box Delivery atua em 142 municípios no Brasil e, destes, 79 estão no estado de São Paulo, seguido por Minas Gerais com 10 municípios e por Santa Catarina com 9 municípios com atuação da empresa.

Por fim, a CornerShop, uma subsidiária da corporação Uber, atua em 45 municípios brasileiros. Destaque para o estado de São Paulo com 12 municípios que contam com atuação da empresa, seguido pelo estado do Rio de Janeiro com oito municípios.

⁴⁹ Embora atuem em inúmeros municípios, apenas o iFood atua em todas as Unidades Federativas do país.

Outras duas grandes empresas de plataforma de *delivery* encerraram suas operações no Brasil: 99Food e Uber Eats. A 99Food iniciou suas operações na cidade de Belo Horizonte em novembro de 2019 e, em fevereiro de 2021, a empresa afirmou possuir 60.000 restaurantes parceiros e 40.000 entregadores conectados à plataforma no Brasil. No entanto, em abril de 2023, a empresa optou por encerrar suas operações no país e concentrar os esforços na expansão e consolidação do 99Moto, o serviço de "mototáxi" da empresa.

A Uber Eats, uma subsidiária da empresa Uber, começou a operar na cidade estadunidense de Chicago em 2015, enquanto no Brasil a Uber Eats começou a operar em São Paulo em dezembro de 2016. Assim, como a 99Food, a empresa encerrou suas atividades no Brasil durante o primeiro trimestre de 2022 com a justificativa que haveria uma reestruturação da estratégia corporativa e que o setor de *delivery*, nos moldes como a Uber Eats atuava, tem o monopólio de uma empresa: o iFood⁵⁰.

Ambas, 99Food e Uber Eats, pertencem às mesmas empresas-aplicativo que formam duopólio no setor de transporte por aplicativos, entretanto, não conseguiram êxito no setor de *delivery*. Pode-se levantar algumas hipóteses; i) a empresa iFood investiu em publicidade no momento do lançamento e pequena ascensão da Uber Eats e 99Food; ii) o enorme conhecimento e gerência que o iFood possui neste setor por quase uma década; e iii) ao contrário do iFood, as empresas Uber e 99 têm como principal foco de investimento suas plataformas de transporte por aplicativos.

O iFood atua de maneira monopólica, haja vista sua presença em território brasileiro e, especialmente, em Belo Horizonte como será abordado adiante. O iFood realizava contratos de exclusividade com restaurantes, o que proibia que estes estabelecimentos se vinculassem a outras plataformas de *delivery*. Foi o caso de grandes redes de *fast-food*, como McDonald's e Habib's, além dos restaurantes Outback e Coco Bambu.

Embora tenha impetrado uma representação no Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) contra o iFood por ações monopolísticas de mercado⁵¹, a Rappi sempre teve como foco de investimento e de estratégia corporativa o serviço de *delivery*, o que pode explicar, a princípio, a permanência dessa empresa no Brasil ao contrário da Uber Eats e 99Food.

⁵⁰ Dias antes de encerrar *delivery* de comida, Uber se manifesta contra iFood junto ao Cade. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2022/03/07/dias-antes-de-encerrar-delivery-de-comida-uber-se-manifesta-contr-a-ifood-junto-ao-cade.ghtml>. Acesso em: 07 de jun. 2023.

⁵¹ Cade impede iFood de celebrar novos contratos de exclusividade com restaurantes. Disponível em: <https://www.gov.br/cade/pt-br/assuntos/noticias/cade-impede-ifood-de-celebrar-novos-contratos-de-exclusividade-com-restaurantes>. Acesso: 07 de jun. 2023.

Após acordos, o iFood está vedado de fechar contratos de exclusividade em mais de 8% dos restaurantes vinculados a ela em municípios com mais de 500 mil habitantes. Contudo, em cidades com menos de 500 mil habitantes ou aquelas ainda menores, a empresa iFood continuará exercendo seu monopólio em desfavor das empresas menores de *delivery*, que focam nos municípios pequenos e médios no interior de cada Unidade Federativa. A extração de renda nos lugares é uma disputa de grandes agentes financeirizados do setor em grandes cidades brasileiras, onde a drenagem de renda é mais volumosa.

Assim, hoje, as maiores empresas do setor de *delivery* atuando no Brasil, sem dúvidas, são o iFood e a Rappi. Elas ocupam as duas primeiras colocações no tocante ao: i) número de pedidos ao mês; ii) número de entregadores vinculados; iii) número de estabelecimentos vinculados; iv) número de consumidores; v) número de faturamento.

Como são empresas de tecnologia da informação, os dados relativos ao número de entregadores, estabelecimentos e consumidores em Belo Horizonte são sigilosos e que apenas as empresas têm acesso. Assim, foi realizado pedido de conversas e entrevistas a fim de ter acesso a esses dados.

No caso da empresa Rappi, não houve resposta ao pedido junto à gerência de políticas públicas. No caso da empresa iFood, houve resposta do pedido enviado ao "*Data Policy and Academic Affairs*" e, conseqüentemente, a marcação de uma reunião no dia 7 de novembro de 2022. Nela, a responsável por este departamento da empresa pediu para que fosse explicado, de forma sucinta, o objetivo da pesquisa⁵² e os dados solicitados ao iFood.

Posteriormente, foi explicado que os dados referentes a Belo Horizonte não seriam repassados, pois são dados sensíveis e estratégicos do ponto de vista concorrencial. De toda forma, a empresa se prontificou em considerar o pedido e que, para isso, seria preciso enviar um formulário contendo detalhadamente todas as informações da pesquisa. Após avaliação e caso fosse aceita, a empresa e o pesquisador assinariam um termo de parceria.

Nesse momento, as tratativas com a empresa iFood foram interrompidas, por algumas razões: i) Esse tipo de procedimento solicitado pela empresa poderia comprometer o andamento da pesquisa, pois fere diretamente o sigilo da pesquisa; ii) Como pode ser visto por alguns casos, a empresa iFood possui episódios de perseguição à entregadores⁵³ e à *youtubers* que são

⁵² Para segurança da pesquisa, os dados fornecidos para a empresa foram genéricos e superficiais.

⁵³ A máquina oculta de propaganda do iFood. Disponível em: <https://apublica.org/2022/04/a-maquina-oculta-de-propaganda-do-ifood/>. Acesso: 6 de jun. 2023.

entregadores⁵⁴, e que poderia causar algum tipo de perseguição ao pesquisador; iii) Por questões de ética em pesquisa e por decisão do pesquisador, a proposta de parceria defronta com o objetivo central de um trabalho realizado em uma universidade pública com financiamento igualmente público de pesquisa, o que inviabiliza qualquer tipo de parceria ou colaboração.

Portanto, todos os dados e as informações contidas nesse trabalho sobre as empresas de *delivery* são provenientes de fontes públicas de acesso igualmente públicas de pesquisa, como relatórios financeiros, aplicativos das empresas, canais de comunicação e informações coletadas em trabalhos de campo em São Paulo, Osasco, Curitiba, Rio de Janeiro e na Região Metropolitana de Belo Horizonte

Assim sendo, o iFood é uma empresa brasileira fundada em 2011 como "Disk Cook" e que recebia pedidos por telefone. Ainda em 2011, a empresa recebe seu primeiro investimento da *Warehouse*, cerca de 3.1 milhões de reais. Já em 2012, a empresa lança os aplicativos para os sistemas operacionais *mobile* Android e IOS. Em 2013, a Movile, uma holding de aceleração e de investimento de *startups*, compra a parte de propriedade do fundo de investimento *Warehouse*. Em 2014, o iFood fundiu com a Restaurante Web, propriedade de uma grande empresa estrangeira de *delivery* (Just Eat), tornando-se uma só empresa iFood com valor aproximado de mercado de 1 bilhão de reais⁵⁵.

Com o passar dos anos, a empresa recebeu inúmeros aportes financeiros de fundos de investimentos estrangeiros, sobretudo Sul-Africano, e anunciou entre 2016 a 2018 a fusão com duas outras empresas, então, concorrentes do iFood: a SpoonRocket e a Rapiddo. Em 2019, a empresa adquire uma pequena empresa voltada à inteligência artificial, a Hekima, sediada em Belo Horizonte. Em 2022, a Movile compra as ações que compunham o montante da Just Eat, tornando-se a acionista majoritária da empresa iFood.

Porém, a Movile, assim como o iFood, são subsidiárias de um grande fundo de investimentos chamado Prosus (sediado em Amsterdam) que, por sua vez, é uma subsidiária de outro grande fundo de investimentos, a *Naspers* (sediado na Cidade do Cabo, África do Sul).

⁵⁴ iFood e parceira tentam censurar canal no *YouTube* de liderança de entregadores. Disponível em: <https://www.intercept.com.br/2022/11/28/ifood-e-parceira-tentam-censurar-canal-no-youtube-de-lideranca-de-entregadores/>. Acesso: 6 de jun. 2023.

⁵⁵ iFood e RestauranteWeb se fundem em empresa de R\$ 1 bilhão. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2014/09/ifood-e-restauranteweb-se-fundem-em-empresa-de-r-1-bilhao.html> . Acesso em: 07 de jun. 2023.

Dessa forma, é possível traçar a topologia e a tipologia⁵⁶ da empresa iFood, tão importante para compreender a ação corporativa no Brasil, como pode visto na Figura 10.

A informação e os lucros do iFood no Brasil possuem dois sentidos distintos. Os lucros líquidos de todas essas empresas são direcionados ao iFood Holding BV em Amsterdam, cujo famigerado histórico de benefícios fiscais é notável. A informação, por outro lado, é mantida e transmitida entre as escalas mais baixas até as sedes em Campinas e Osasco, responsáveis pela manutenção direta do aplicativo.

Durante o trabalho de campo realizado na Região Metropolitana de São Paulo entre os dias 21 a 23 de dezembro de 2022 foi observado que as sedes das empresas iFood e Rappi, ambas localizadas em Osasco e na mesma avenida, se localizam praticamente no limite entre os municípios de São Paulo e Osasco. A sede da empresa iFood, como pode ser observada na Figura 9, apenas recebe os entregadores em caso de pedidos de restaurantes para os funcionários e não para a resolução de algum tipo de problema.

Figura 9 – Sede da empresa iFood no município de Osasco (SP) (2022)



Fotografia: Leandro Duarte, 2022.

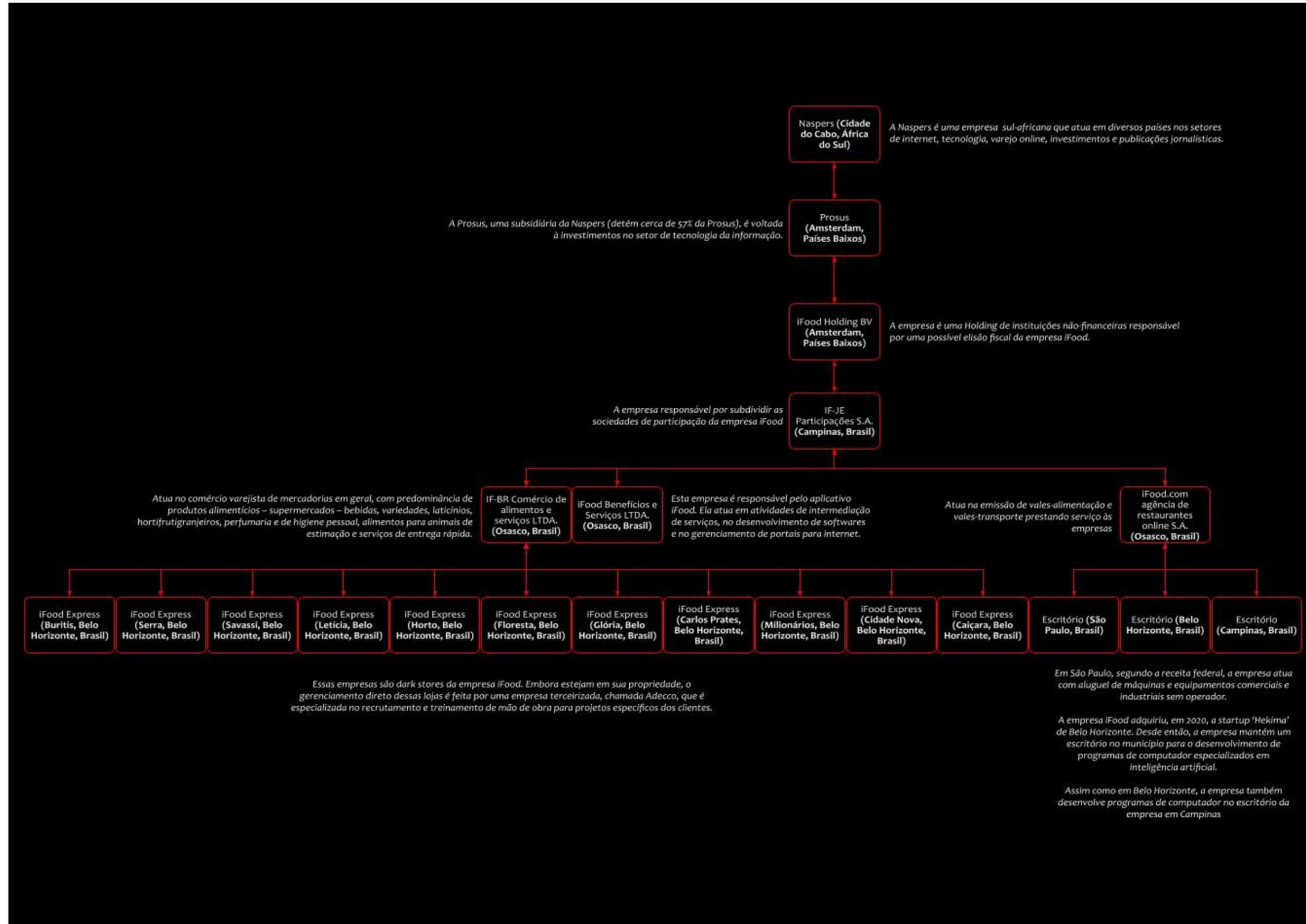
A sede da empresa é relativamente grande com dois blocos, contendo três prédios. Algumas janelas possuíam vidros translúcidos, que não permitia visualizar o seu interior. Outro

⁵⁶ Entre maio à junho de 2022, foi realizado a busca por CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica) do iFood e Rappi no sistema de inscrição e de situação cadastral junto à Receita Federal do Brasil, foi possível relevar quais são os acionistas de cada empresa, se possuem filias, onde se localizam e qual a função desempenhada, através da declaração de atividades desempenhadas. Embora sejam de capital fechado, os relatórios para investidores disponibilizados pelos fundos de investimentos que, em sua maioria, são as maiores acionistas das empresas de *delivery* no mundo contribuiu demasiadamente para a elaboração das tipologias e tipologias de cada empresa.

ponto observado é o intenso aparato de segurança da sede, com diversas câmeras de segurança, porta giratória, que compõe uma área de contenção com um segundo portão, além de grades com espinhos. Houve uma tentativa de contato para conversar com algum representante da empresa, porém sem sucesso.

Relacionando-se com a plataforma de pedidos principal do iFood, a empresa "IF-BR comércio de alimentos e serviços", propriedade do iFood, atua no seguimento de *dark stores*, mantendo mais de 90 unidades em todo o país e 11 unidades em Belo Horizonte em 2022. Por fim, em segundo plano, a empresa "iFood Benefícios e serviços LTDA", também de propriedade do iFood, atua no seguimento de vale-alimentação para outras firmas e possui interface direta com a plataforma de pedidos, garantindo uma série de vantagens aos clientes.

Figura 10 – Tipologia e Topologia da empresa iFood (2023)

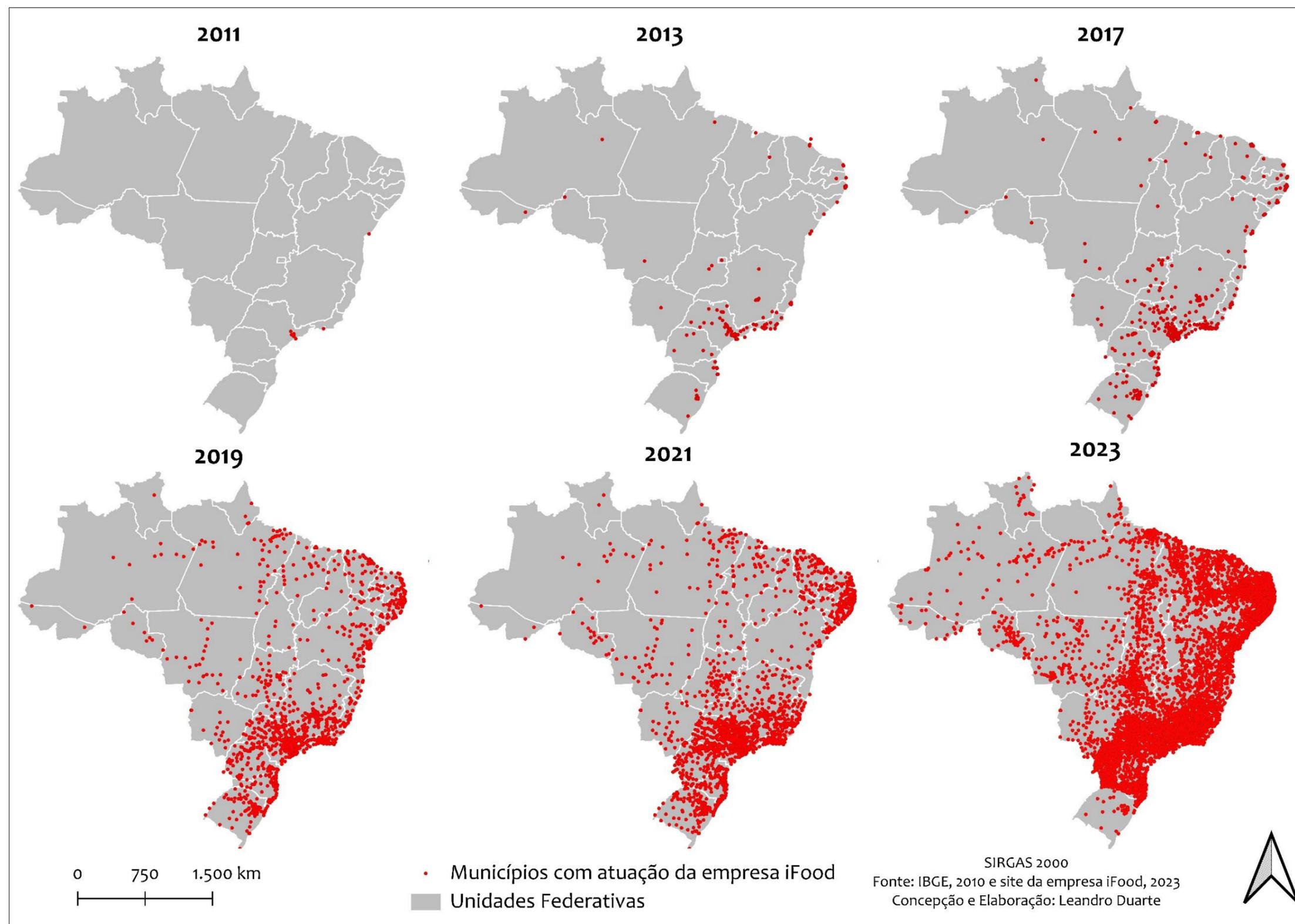


Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Toda a operação da plataforma de entrega é realizada à distância, com pouco ou nenhum tipo de investimento de capital fixo nos municípios onde atua. Todavia, a empresa é adaptada a cada lugar onde atua, sobretudo quando diz respeito ao gerenciamento algorítmico do trabalho e do território, graças ao uso massivo das informações coletadas de consumidores, restaurantes e entregadores. Embora esteja sediada em Osasco (SP), onde se localiza toda a administração e *marketing*, a empresa possui um escritório importante em Belo Horizonte, responsável pelo desenvolvimento de programas de computador dotados de inteligência artificial para serem empregados na operação em todo o país. O mesmo acontece em Campinas, onde a empresa trabalha e aperfeiçoa constantemente o algoritmo.

A tipologia de ação da empresa, juntamente com aportes milionários de fundos de investimentos, foram as principais razões para a expansão da empresa iFood em território brasileiro, que ocorreu de forma vertiginosa desde a sua fundação, como pode ser visto na Figura 11. Enquanto outras grandes empresas-aplicativo expandem-se progressivamente, o iFood iniciou suas operações, em 2011, em dez municípios brasileiros (São Paulo, Santos, São Caetano do Sul, São Bernardo do Campo, Santo André, Guarulhos, Jundiaí, Osasco, Salvador e Rio de Janeiro).

Em 2013, a empresa já operava em 123 municípios, um crescimento de 1.230% em apenas dois anos de fundação. É nesse momento que a empresa se instala em Belo Horizonte, além de Contagem e Santa Luzia. Entre 2013 a 2017, a empresa expandiu novamente e já estava presente em todas as unidades federativas do país ao final de 2017, com 363 municípios, e intensa presença na Região Concentrada (Santos; Silveira, 2000), sobretudo nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul.

Figura 11 – A evolução de expansão da empresa iFood no Brasil (2011-2023)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Entre 2017 a 2019⁵⁷, observa-se a estratégia corporativa de interiorização do território brasileiro, iniciando suas atuações em 1.177 municípios de, pelo menos, 50 mil habitantes. Em 2021, a empresa iFood prossegue na mesma estratégia e passa a atuar em 1.734 municípios brasileiros, sobretudo nos municípios da Região Norte e Centro-Oeste. Em 2023, a empresa iFood informa que atua em 5.111 municípios no país, ou seja, ela indica atuar em cerca de 91,7% de todos os municípios brasileiros.

Este número de municípios que a empresa iFood divulga não coincide com a realidade e nem com outras informações disponíveis em seu site, pois vários municípios listados, sobretudo os menores, não possuem nenhum restaurante vinculado à plataforma. Assim, a hipótese é que, virtualmente, a empresa disponibiliza a infraestrutura da plataforma digital para que algum estabelecimento possa atuar no futuro. Na página institucional, a empresa informa que atua em mais de 1.700 municípios do Brasil, porém sem listá-los. Este dado informado pela empresa coincide com o dado de municípios que ela atuava em 2021, porém sem nenhuma confirmação de algum descompasso dos repasses de informações. Por isso, como não é possível ter acesso a lista de municípios que a empresa efetivamente opera, será utilizado a lista de municípios que a empresa possui capacidade de atuar.

A drenagem de renda dos lugares pelo iFood acontece por meio de mensalidade, comissão em cada pedido e comissão em vendas pagas pelo aplicativo. Há dois planos oferecidos aos estabelecimentos: o "Básico" e o "Entrega". No primeiro, a empresa iFood disponibiliza toda a infraestrutura da plataforma, como cardápio online, assistente virtual, escolha de áreas para a entrega, entre outros. A comissão por pedido é de 12% sobre o valor da refeição, a taxa por pagamento via aplicativo é de 3,2% sobre o valor do pedido e mensalidade de R\$ 100,00 para faturamento mensal acima de R\$ 1.800,00.

No entanto, não está incluído o serviço de entrega por entregadores do tipo "Nuvem", aqueles vinculados diretamente ao iFood. Este serviço apenas é oferecido no plano "Entrega", que inclui todos os serviços disponibilizados pelo plano "Básico" e conta também com seguro contra fraudes, rastreamento de entrega em tempo real realizado por entregadores vinculados ao iFood e aplicação de gerenciamento do tempo de preparo e entrega. A comissão por pedido neste plano é de 23% sobre o valor da refeição, a taxa por pagamento via aplicativo é de 3,2% sobre o valor do pedido e mensalidade de R\$ 130,00 para faturamento mensal maior que R\$ 1.800,00.

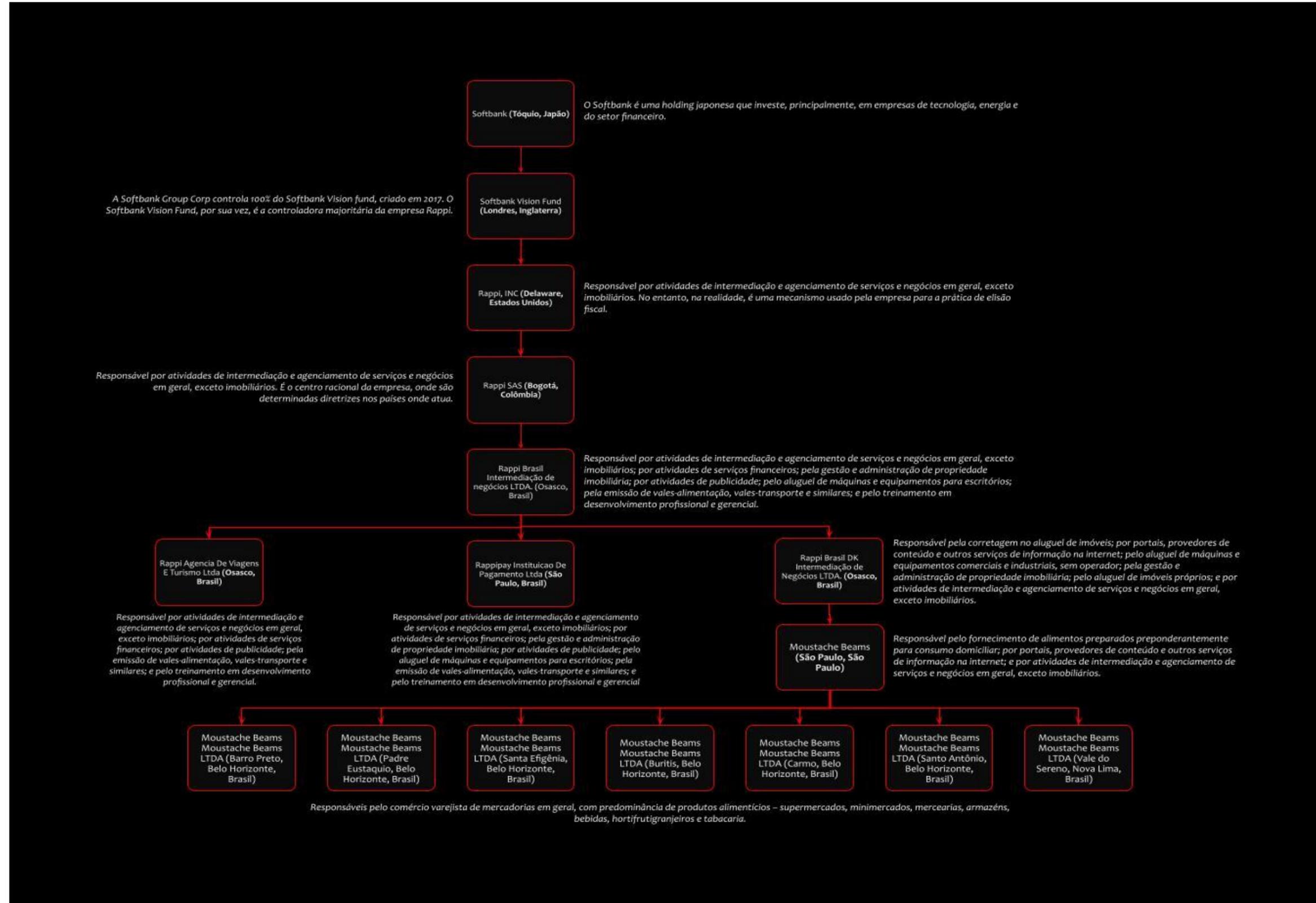
⁵⁷ As informações utilizadas para a elaboração do mapa referente à atuação da empresa iFood em 2019 no Brasil baseia-se no trabalho de Mello (2020), que gentilmente forneceu os dados para a pesquisa e quem a pesquisa agradece enormemente.

A grande presença da empresa iFood no território brasileiro e as taxas cobradas por cada pedido, bem como a inexistência de grandes aportes de capital fixo nos lugares onde atua, aponta enormes fluxos de renda do circuito inferior para o circuito superior da economia, semelhante ao que é praticado pelas empresas de cartão e de serviços financeiros aos estabelecimentos. Assim, uma das constatações de que o iFood é a maior empresa do setor de *delivery* no Brasil é quando se verifica a discrepância dos municípios de atuação da segunda maior empresa do setor, a Rappi.

A Rappi é uma empresa-plataforma de *delivery* fundada em 2015 na cidade de Bogotá, na Colômbia. Atualmente, ela está presente em nove países da América Latina (Argentina, Chile, Costa Rica, México, Uruguai, Colômbia, Equador, Peru e Brasil). A empresa recebeu inúmeros aportes de capital de fundos de investimentos e empresas, como Sequoia Capital, FJ Labs, Andreessen Horowitz, Y Combinator, Tiger Global Management, entre outros.

Atualmente, a empresa é controlada majoritariamente pela japonesa SoftBank, uma das maiores corporações com participações em empresas e empreendimentos de inúmeros setores e em diversos países, mas também possui outros atuais investidores, como Sequoia Capital, Andreessen Horowitz e Tiger Global Management. Assim, pode-se organizar a tipologia e a topologia de atuação da empresa no Brasil, como pode ser visto na Figura 12.

Figura 12 – Tipologia e Topologia da empresa Rappi (2023)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A empresa Rappi possui uma topologia similar ao iFood, com todas as operações realizadas à distância, com pouco emprego de capital fixo nos lugares onde atua e de propriedade de grandes fundos de investimentos estrangeiros. A Rappi é uma empresa colombiana que atua em diversos países latino-americanos, incluindo o Brasil, cuja atuação é seletiva nos lugares onde seleciona áreas da cidade para agir.

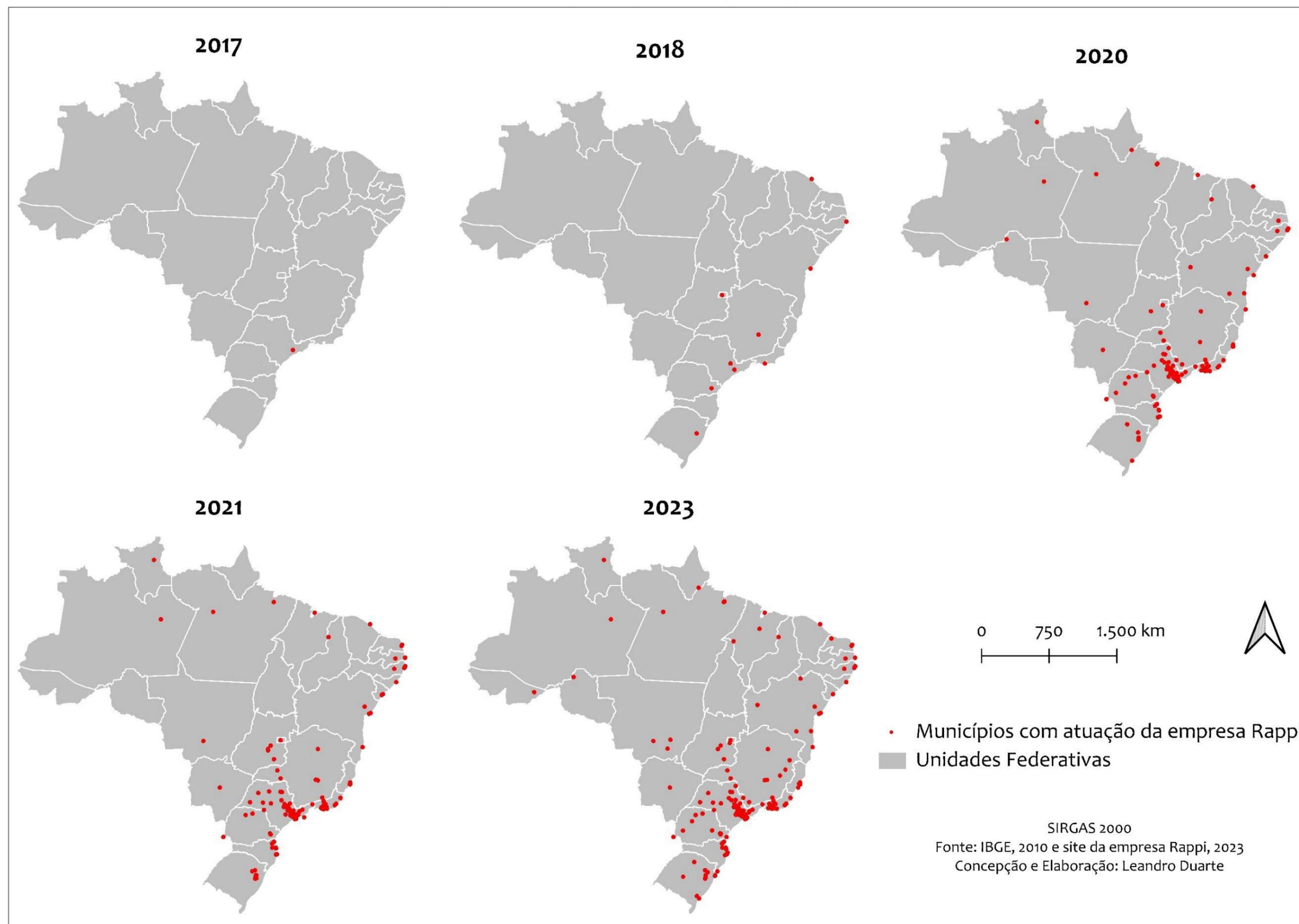
A Rappi também opera no setor de *dark stores*, com interface direta com o aplicativo de entregas da empresa. Em Belo Horizonte, a empresa possui sete unidades e, no país, a empresa possui dezenas de unidades espalhadas principalmente nas capitais dos estados brasileiros. Ademais, a empresa detém a sua própria intermediadora de pagamentos, a Rappi Pay. Ela diferencia-se nesse sentido, pois o iFood depende de uma empresa terceirizada chamada "Zoop", uma subsidiária da Mobile.

Apesar dos intensos incrementos de investimento de fundos internacionais na empresa, ao contrário do iFood, a Rappi apresenta uma expansão discreta em relação a maior empresa do setor, como pode ser visto na Figura 13. Em 2017, a Rappi iniciou suas operações no país na cidade de São Paulo⁵⁸. Em 2018, a empresa expandiu para dez cidades de ação, que são os principais centros urbanos do país (São Paulo, Campinas, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Curitiba, Porto Alegre, Recife, Fortaleza, Brasília e Salvador).

Entre 2018 a 2020, a Rappi inicia a estratégia de interiorização do país, com o foco maior de expansão na Região Concentrada (Santos; Silveira, 2000), sobretudo nos estados de São Paulo (de duas cidades de atuação em 2018 para 25 cidades de atuação em 2020) e do Rio de Janeiro (de uma cidade de atuação em 2018 para 19 cidades de atuação em 2020).

⁵⁸ Usa-se “cidade”, pois, diferente do iFood, a Rappi expande sua região de atuação nos municípios ao longo dos anos. Em muitas cidades, como em Belo Horizonte, ela não atua na totalidade do município. Assim, para precisar a atuação da empresa nos lugares será usado “cidade” neste trabalho.

Figura 13 – A evolução de expansão da empresa Rappi (2023)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Em 2021, a empresa rearranja sua estratégia de expansão por conta da pandemia da COVID-19 e o monopólio do iFood, instando-se em cidades que mais geram lucros e paralisando as atividades naquelas menos rentáveis. A empresa Rappi, em 2020, oferecia dois planos aos estabelecimentos: o "Básico" e o "Full Service". Diferente da empresa iFood, como pode ser visto no Quadro 2, os dois planos oferecidos pela Rappi não há cobrança de mensalidade, mas por outro lado há cobrança de adesão à plataforma.

Quadro 02 – Comparativo de planos oferecidos aos estabelecimentos pelas empresas iFood e Rappi (2022)

Empresa	Planos oferecidos	Valor da adesão	Valor da Mensalidade	Comissão o por pedido	Taxa de pagamento via aplicativo	Realiza entregas com entregadores vinculados às empresas
iFood	Básico	Não há	R\$ 100,00 para faturamentos superiores a R\$ 1.800,00	12%	3,20%	Não
	Entrega	Não há	R\$ 130,00 para faturamentos superiores a R\$ 1.800,00	23%	3,20%	Sim
Rappi	Entrega do seu jeito	R\$ 40,00	Não há	12%	3,50%	Não
	Full Service	R\$ 150,00	Não há	27%	Não há cobrança	Sim

Fonte: Organizado pelo autor, 2024.

No caso do primeiro plano, o Básico, a taxa de adesão é de R\$ 40,00, a comissão por pedido é de 12% e a taxa por pagamento via aplicativo é de 3,5% sobre o valor do pedido. No caso do plano "Full Service", a taxa de adesão é de R\$ 150,00, a comissão por pedido é de 27% e a taxa por pagamento via aplicativo não é cobrada. A partir da presença da empresa Rappi no Brasil e suas taxas cobradas, aliado a ação onipresente da plataforma, destaca a grande

capacidade da empresa de drenar a economia urbana, sobretudo do circuito inferior da economia.

Essa expansão foi possibilitada pelo aumento de pedidos durante a pandemia da COVID-19. Como demonstra Silva (2021), a ascensão de pedidos realizados pelo iFood crescem a partir de março de 2020, bem como das outras duas empresas em atividade no Brasil naquele ano (Rappi e Uber Eats). Após a vitória no CADE em 2022, a Rappi inicia, em 2023, uma nova empreitada de expansão, instalando-se em novas cidades e retomando atividades em cidades que a empresa havia paralisado, como Porto Velho, Manaus, Boa Vista, Macapá, entre outras.

Como já foi mencionado, a rede suporte é essencial para a viabilidade técnica do serviço. Contudo, na mesma proporção, a criação da necessidade pelo serviço de *delivery*, assim como os mecanismos de recrutamento de entregadores, é indispensável. A psicoesfera, portanto, articulada com a tecnoesfera⁵⁹, inerente ao atual período histórico, é usada pelas empresas de *delivery* no Brasil, especialmente nas cidades e nas formas mais subliminares em diversas áreas da vida. Para Santos (2013 [1994], p. 30), a psicoesfera “[...] é o resultado das crenças, desejos, vontades e hábitos que inspiram comportamentos filosóficos e práticos, as relações interpessoais e a comunhão com o Universo”.

Assim, os trabalhos de Humia (2021) e Cardoso (2022) a partir do campo de estudos da comunicação e da semiótica, contribuem para o esclarecimento do que, para a Geografia, pode ser chamado de psicoesfera (Santos, 1994; 1996) empregada pelas empresas de *delivery* no Brasil.

Humia (2021) disserta sobre a comunicação organizacional e os estímulos à racionalização dos afetos na realidade dos trabalhadores de *delivery*, sobretudo vinculados ao iFood. A partir deste ponto de partida, a autora relaciona o principal canal de comunicação da empresa iFood com entregadores, o iFood para entregadores, e a estimulação de uma racionalização que, por um lado, potencializa a produtividade com discursos e orientações para a garantia de permanência em alta eficiência dos trabalhadores. Por outro lado, oculta as formas de exploração do trabalho e a discussão de direitos trabalhistas. A grande parte dessas estimulações à racionalização dos afetos é materializada empiricamente em discursos de culto ao empreendedorismo (Humia, 2021, p. 126).

⁵⁹ Para Santos (2013 [1994], p. 30), “a tecnoesfera é o resultado da crescente artificialização do meio ambiente. A esfera natural é crescentemente substituída por uma esfera técnica”.

Cardoso (2022), em sentido correlato, busca compreender o discurso do empreendedorismo nas páginas do Instagram das duas maiores empresas do capitalismo de plataforma em atuação no Brasil: a Uber e o iFood. No caso desta última empresa, foi observado por Cardoso (2022, p. 92) que as postagens referentes ao empreendedorismo foram limitadas em um período de forte contestação da empresa perante à sociedade, que foram motivadas por conta das greves durante a pandemia da COVID-19.

O mesmo acontece no final de 2022 e início de 2023. Na campanha para a presidência da República, o então candidato Luiz Inácio Lula da Silva (PT) defendia a regulamentação das plataformas de *delivery* "numa nova relação mercado, capital e trabalho, porque se não os trabalhadores estão quase se colocando como escravos"⁶⁰. Após a eleição deste candidato ao posto de presidente eleito do Brasil, há instalação de ponto de apoio para entregadores da empresa iFood em Belo Horizonte, como pode ser observado na Figura 14. Esse ponto de apoio tem como objetivo oferecer aos entregadores um local de descanso, com acesso ao banheiro, à água e às tomadas para o carregamento da bateria dos telefones celulares.

Figura 14 – Ponto de apoio da empresa iFood em Belo Horizonte (MG) (2023)



Fotografia: Leandro Duarte, 2023

⁶⁰ UOL. **Lula reitera defesa da regulamentação do trabalho por aplicativo.** [S. l.], 19 out. 2022. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/reuters/2022/10/19/lula-reitera-defesa-da-regulamentacao-do-trabalho-por-aplicativo.htm>. Acesso em: 2 jan. 2024.

De maneira análoga, a empresa iFood lança um canal de comunicação da empresa no Telegram, iFood para entregadores, no dia 6 de dezembro de 2022, cerca de 37 dias após o resultado das urnas. Neste canal, a empresa divulga os benefícios oferecidos aos entregadores a fim de mitigar os efeitos de uma possível regulação junto dos trabalhadores, quer dizer, quanto mais a empresa demonstra os benefícios ao trabalhar pelo iFood, menor será o apelo por uma regulação ou por direitos trabalhistas.

Corroborando com os dados apresentados por Cardoso (2022), as postagens do iFood referente ao empreendedorismo são, de fato, escassas em comparação com a Uber, que possui forte apelo por essa estratégia (Duarte, 2023). Isso ocorre pela natureza dos trabalhadores de *delivery* que, como já foi mencionado, possui um perfil similar àqueles do circuito inferior da economia urbana (negros e jovens), cuja inserção ao mercado formal de trabalho é efêmera e as formas de sobrevivência configuram como norma que rege tais entregadores⁶¹. Em suma, pode-se considerar que o uso da psicoesfera pelo iFood é essencialmente como proteção de sua atividade e como estratégia de induzir certos afetos, inclusive com a compra de pesquisa sobre este tema durante os debates da regulação pelo Governo Federal em 2023.

Assim, sob este complexo emaranhado da tecnoesfera e da psicoesfera, o iFood e a Rappi seguem a lógica da metrópole corporativa fragmentada (Santos, 1978), já historicamente estabelecida e compreende o território como recurso. Além disso, as dinâmicas urbanas, apoiadas por uma psicoesfera pungente e objetos técnicos dotados de algoritmos, beneficia as empresas para maximizar seus ganhos pela alta racionalização do território enquanto exploram o trabalho de entregadores em Belo Horizonte. Ora, há uma relação direta entre o uso corporativo do território pelas empresas de *delivery* em Belo Horizonte e a ampliação desta nova forma de exploração do trabalho? É a principal pergunta que norteia o trabalho e, sobretudo, os próximos itens.

2.3- As plataformas de *delivery* em Belo Horizonte

O município de Belo Horizonte e sua Região Metropolitana é um dos principais lugares de maior relevância para a atuação das plataformas que se beneficia da força de trabalho uberizada. Como aponta Tozi (2020), o terceiro município de referência da atuação regional da Uber no Brasil foi Belo Horizonte, compondo o "quadrilátero metropolitano" em 2014 (Tozi, 2020).

⁶¹ Por isso, também, Abílio (2017) entende a uberização do trabalho como subsunção real da viração.

O Censo Demográfico de 2022⁶² aponta que a população de Belo Horizonte era de 2.315.560 de pessoas, sendo o 6º maior contingente municipal do país. A concentração urbana de Belo Horizonte, divisão territorial de análise divulgado pelo Censo Demográfico de 2022 que abarca 23 municípios, é a terceira maior do país, contando com 4.963.704 pessoas⁶³. Em 2013, o Atlas Nacional de Comércio e Serviços, elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apontava que Belo Horizonte é a cidade que mais atraía pessoas com intenção de consumo por conta da existência latente dos deslocamentos intermunicipais e pela Região de Influência de Belo Horizonte (IBGE, 2013).

Para as empresas de transporte e, especialmente, de *delivery*, essas constatações são categóricas para a implementação do serviço no município de Belo Horizonte. Assim, o iFood iniciou suas operações no ano de 2013 e hoje atua em todo o município de Belo Horizonte, com áreas de maior e menor demanda. Essas informações advêm da transformação das informações banais, aquelas fornecidas por consumidores, restaurantes e entregadores, em informações estratégicas, enviesadas e com objetivo de racionalizar as ações corporativas, como foi mencionado anteriormente.

Tais áreas de menor demanda de pedidos normalmente são locais sem habitações ou empresas, geralmente áreas de preservação ambiental ou grandes infraestruturas com função pública. Além disso, essas informações, repassadas aos entregadores em 2022⁶⁴, incluem os prolongamentos de pedidos em áreas de alguns municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte, como Sabará, Santa Luzia, Ribeirão das Neves, Ibirité, Betim, Contagem e Nova Lima, como pode ser observado na Figura 15⁶⁵.

O mapa representa a gestão algorítmica do território que se baseia, também, no uso corporativo e algorítmico do território. Em tempo real, a empresa tem ciência das áreas de maior ou menor demanda conforme os dias da semana, os períodos do dia e as condicionantes de tempo em Belo Horizonte e em municípios de sua Região Metropolitana. Assim, a empresa reposiciona os entregadores em certas áreas da cidade, com a aplicação de incentivos financeiros ou informativos de estímulo, conforme o histórico de maior demanda por pedidos.

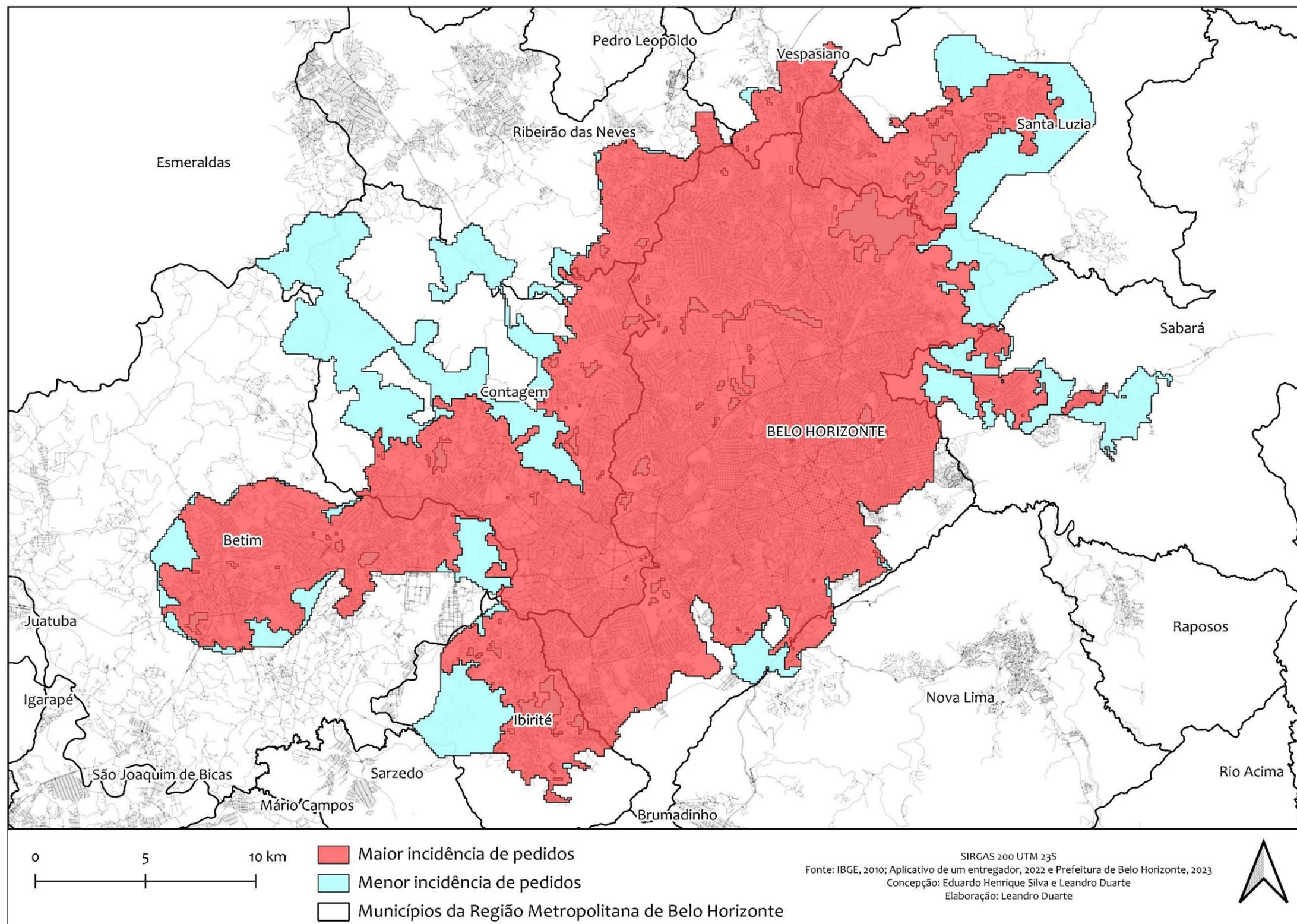
⁶² IBGE (BRASIL). **Censo Demográfico 2022 Panorama**. Brasília, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 26 dez. 2023.

⁶³ IBGE (BRASIL). **Censo Demográfico 2022 Panorama – Belo Horizonte**. Brasília, 2023. Disponível em: [https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=N33\[3106200\]](https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=N33[3106200]). Acesso em: 26 dez. 2023.

⁶⁴ A empresa compartilhava, via aplicativo, tais informações para que os entregadores possam se concentrar nas áreas de maior demanda por pedidos e evitar as áreas de menor demanda por pedidos.

⁶⁵ As Figuras 10 e 11 foram geradas a partir de capturas de tela do aplicativo do entregador e pesquisador Eduardo Henrique Silva e foram fundidas utilizando técnicas de geoprocessamento e de tratamento de imagem junto ao software *Photoshop* para formar os mapas.

Figura 15 – As áreas de maior e menor demanda por pedidos da empresa iFood em alguns municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2022)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

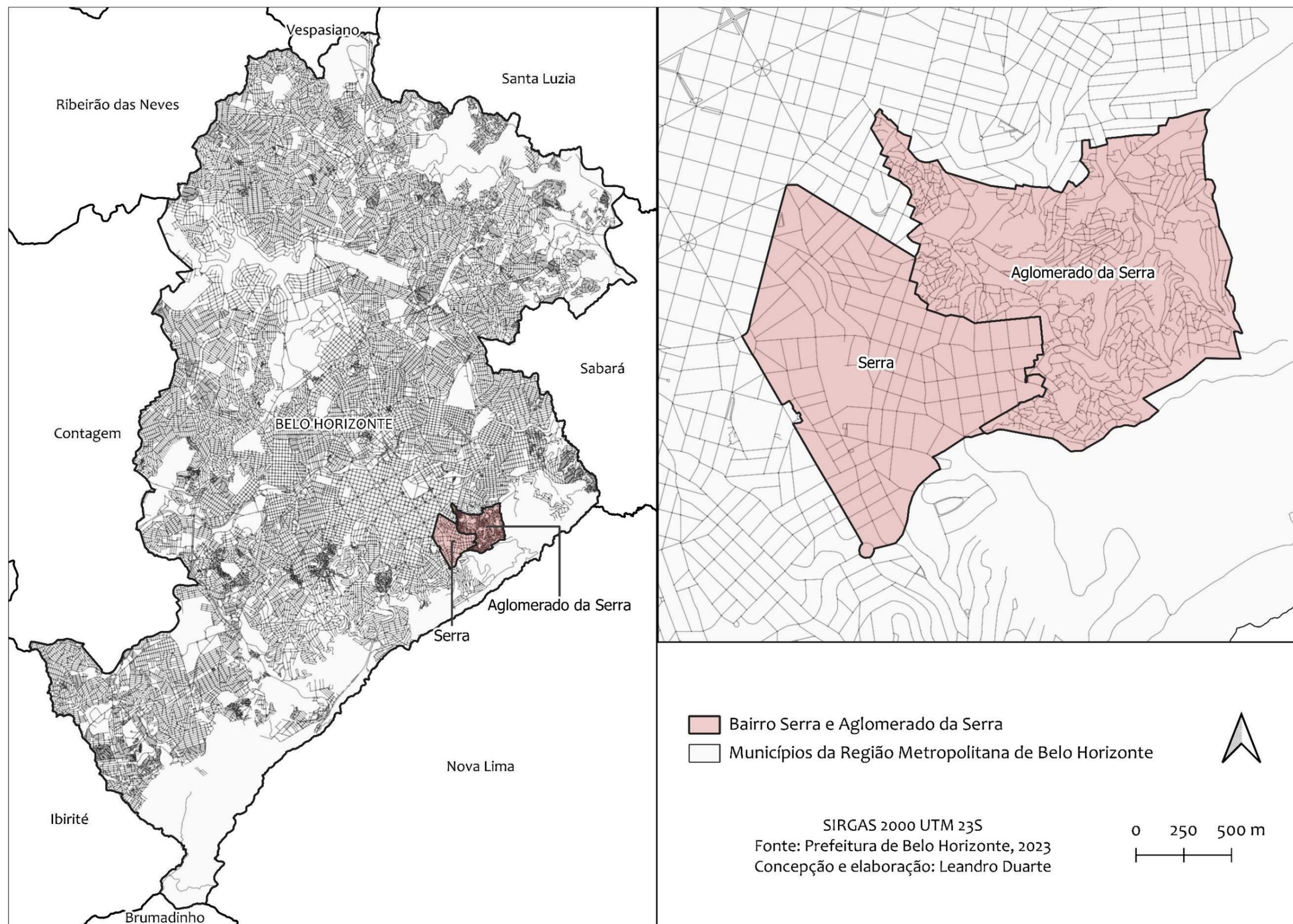
Embora atue em todo município de Belo Horizonte, observa-se no mapa que o iFood não informa qualquer tipo de informação acerca da maior ou menor demanda de pedidos no Aglomerado da Serra, o maior conjunto de favelas de Belo Horizonte e um dos maiores do Brasil.

Dessa forma, utilizando a própria plataforma de pedidos da empresa iFood, é possível ter ciência se existe diferença do tipo de entrega (entregador do estabelecimento ou entregador vinculado ao iFood) e o número de estabelecimentos que realizam entregas no Aglomerado da Serra. No dia 23 de fevereiro de 2023 entre 18h00 às 23h59 foi realizado esse levantamento e que consiste em simular um pedido para o endereço dentro do perímetro do aglomerado da Serra e para outro endereço no bairro Serra, vizinho ao aglomerado, ambos localizados na Região Centro-Sul de Belo Horizonte, como pode ser visto na Figura 16.

Em fevereiro de 2023, notou-se o número de 439 restaurantes que entregavam no Aglomerado da Serra, enquanto 3.745 restaurantes entregavam no bairro Serra. Na modalidade de "Entrega Parceira", realizada por entregadores vinculados ao iFood, não havia nenhum restaurante que permitia a solicitação do pedido para um endereço no Aglomerado. Por outro lado, para o Bairro Serra, vizinho ao Aglomerado, havia cerca de 1.081 estabelecimentos que possuía a opção de "Entrega Parceira". Já na modalidade de entregas realizadas pelos restaurantes, com entregadores próprios, verificou-se 439 restaurantes que realizavam entregas no aglomerado. Por outro lado, havia 2.664 restaurantes que permitia a entrega de pedidos no bairro Serra.

Assim, foi observado que a empresa iFood desestimula que os entregadores vinculados a ela realizem entregas no Aglomerado, deixando que cada estabelecimento realize a maior parte das entregas com seus próprios entregadores. Isso foi constatado em entrevistas de campo e no levantamento no site de pedidos do iFood ao cruzar os dados de endereços do Aglomerado da Serra e do bairro Serra, próximo à comunidade, e o filtro "Entrega Parceira".

Figura 16 – A localização do bairro serra e do aglomerado da serra em Belo Horizonte (2023)



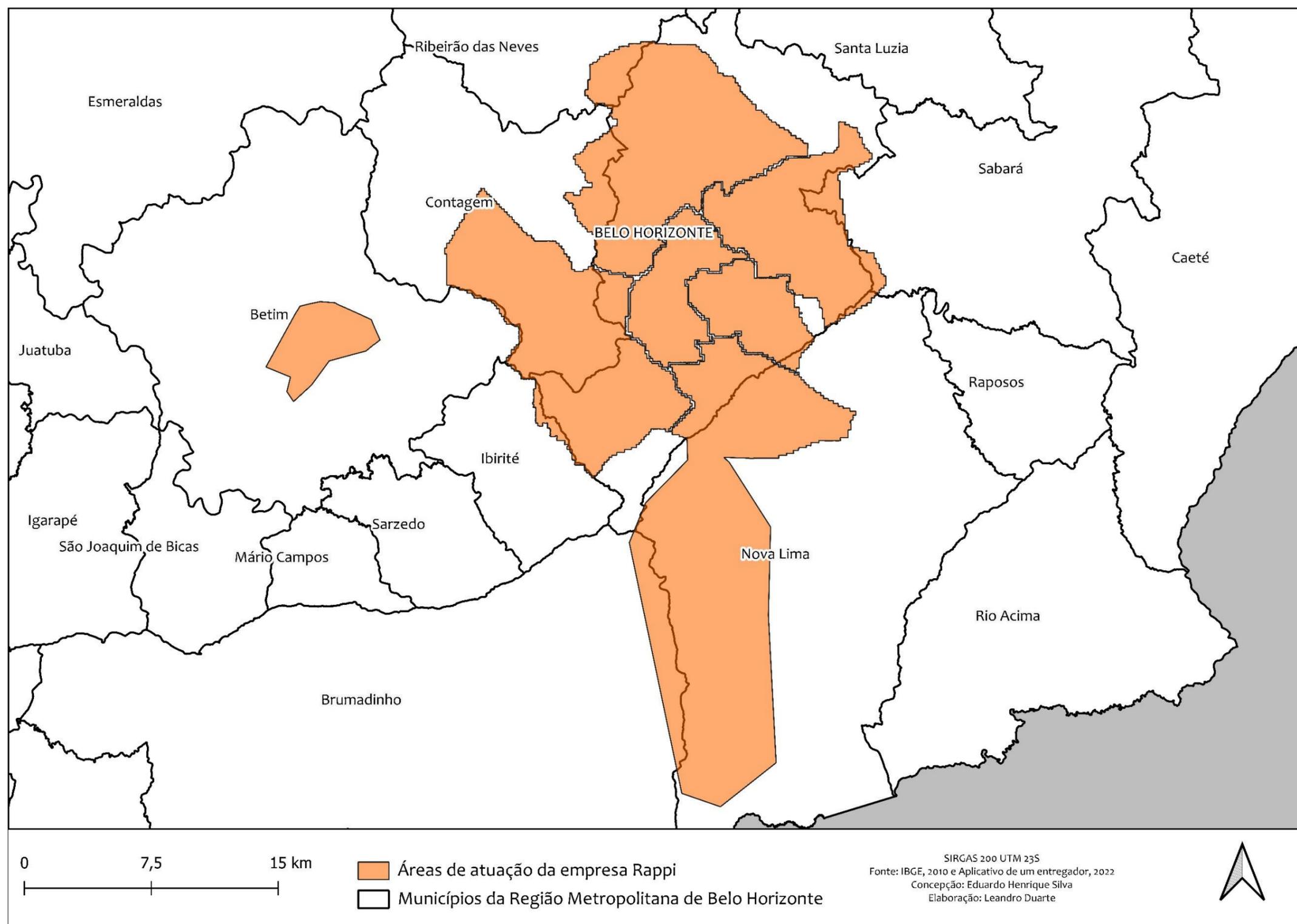
Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A proximidade entre as duas áreas e a diferenciação de atuação em cada uma não é justificada por questões técnicas, logísticas ou informacionais, pois essas condições não variam demasiadamente ao ponto de impedir tal operação igualitária, sobretudo pela diferença do número de estabelecimentos com a opção "Entrega Parceira". O que se percebe é a estratégia da empresa iFood em excluir essa área, por razões ainda injustificáveis, de sua responsabilidade, deixando aos estabelecimentos a opção de incluir o Aglomerado da Serra como uma parcela do município que seus entregadores podem realizar entregas.

Assim como o iFood, os restaurantes vinculados a ela excluem o Aglomerado como área de entrega, pois há um grande risco de assaltos e os próprios entregadores dos estabelecimentos se sentem inseguros ao realizarem entregas no aglomerado, segundo nove gerentes de estabelecimentos entrevistados entre março a maio de 2023. Por outro lado, em trabalhos de campo, percebeu-se que as entregas por aplicativos dentro do aglomerado são realizadas e, segundo entregadores vinculados diretamente aos aplicativos, não há histórico de casos de assaltos ou de violência no Aglomerado da Serra. A empresa Rappi, de maneira análoga, exclui de sua área de atuação dedicada à Belo Horizonte e não permite que haja entregas ou coletas de pedidos no Aglomerado da Serra

A empresa, que chegou em abril de 2018, primeiro concentrou sua operação na Região Centro-sul e depois expandiu para outras áreas urbanas de Belo Horizonte. Essa expansão, atualmente, é limitada em áreas de maior renda da população e de subcentralidades em Belo Horizonte com prolongamentos em áreas de alguns municípios da Região Metropolitana, como Betim, Contagem, Nova Lima e Ribeirão das Neves. Essa área de atuação da Rappi pode ser visualizada na Figura 17.

Figura 17 - A área de atuação da empresa Rappi na Região Metropolitana de Belo Horizonte (2022)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Como pode ser visto no mapa, a Rappi não opera nas áreas mais periféricas de Belo Horizonte, cuja renda da população é baixa em relação às áreas centrais do município, e concentra-se nas porções do território mais rentáveis. Essa estratégia também é observada no prolongamento da região de atuação para o Sul, buscando atender os condomínios de classe média alta ao longo da Rodovia Federal 040. Por outro lado, ao mesmo tempo que inclui enormes prolongamentos em sua área de atuação em Belo Horizonte, a empresa Rappi exclui o Aglomerado da Serra de suas operações.

Como foi discutido, as empresas iFood e Rappi instalam-se, em maior ou menor grau, em lugares historicamente concentrados em população e renda. Em todos os municípios ou cidades, essas empresas não possuem grandes custos, já que o comando é realizado à distância e o cadastramento de estabelecimentos e entregadores é realizado pelo algoritmo. Com isso, instalar-se neste ou naquele município ou até mesmo interromper as atividades nesta ou naquela cidade é algo tecnicamente simples, como outras empresas-aplicativo já realizaram, como as empresas de compartilhamento de bicicletas em Belo Horizonte (Nogueira, 2021). No entanto, um dado importante para ser considerado é o papel do fenômeno urbano como força motriz para que o serviço de entregas possa ser efetivado.

Diferentemente das plataformas de transporte por aplicativos, as plataformas de *delivery* possuem a vantagem dos estabelecimentos e a residência dos consumidores serem "bolsões" fixos no território, havendo pouca variação por dias, horários e épocas do ano. O que não acontece com os aplicativos de transporte onde a prevalência por corridas é volátil a depender de inúmeros fatores, como dias, horários, épocas do ano, eventos, férias, entre outras.

Dessa forma, antes de tudo, os fixos (Santos, 1979) são uma grande vantagem para as empresas que, por sua vez, necessitam criar a demanda de pedidos necessária para atrair mais estabelecimentos e entregadores para que elas consigam extrair ainda mais renda. Em outras palavras, as empresas precisam induzir os fluxos (Santos, 1979), como pedidos feitos nos dias não habituais ou substituir formas historicamente estabelecidas no Brasil.

Por isso, a psicosfera (Santos, 2013 [1994], p. 30) é indispensável para as plataformas de *delivery*, assim como para as demais empresas de plataforma. Além da psicosfera como defesa já mencionada, a constituição de uma psicosfera para a promoção deste tipo de serviço mostrou-se imprescindível, sobretudo no início das operações⁶⁶. No entanto em 2020, segundo

⁶⁶ Como o iFood saiu de 0 para quase 1 milhão de acessos em menos de um ano. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/case-de-sucesso-ifood/>. Acesso: 08 de jun. 2023.

relatório da Prosus⁶⁷, essa indução de pedidos no aplicativo iFood por meio do *marketing* não é mais tão necessária quanto nos anos anteriores, pois o contato entre os consumidores e a plataforma é feita agora de forma orgânica, isto é, a busca pelo serviço de *delivery* tende a se tornar banalizada e espontâneo.

Apesar disso, percebe-se ainda forte indução ao consumo com mensagens direcionadas aos consumidores com o aplicativo instalado. Segundo levantamento realizado durante a pesquisa, uma consumidora em Belo Horizonte recebeu, durante 15 dias, cerca de 45 notificações induzindo a realizar pedidos no aplicativo e, além disso, observou-se o envio de, pelo menos, três desses anúncios por dia.

Ademais, a empresa patrocinou e patrocina grandes eventos, como o carnaval e festivais de música em diversas capitais brasileiras. Esses grandes eventos, que normalmente geram emoções positivas na população, são utilizados para que as empresas do capitalismo contemporâneo consigam agregar valor entorno da marca e proximidade junto aos consumidores. No caso da empresa iFood, essa estratégia de publicidade é frequentemente utilizada para contrabalancear as diversas notícias negativas envolvendo a corporação, como a tentativa de desarticulação do direito à organização e ao direito à greve de entregadores.

Como consequência dessa psicoesfera, observa-se cada dia mais a ascensão de pedidos em toda economia urbana, substituindo em grande medida as já tradicionais formas de solicitação de pedidos típicos do circuito inferior da economia, como a tele-entrega. Por um lado, pode aumentar a escala de pedidos, de forma efêmera, de um restaurante do circuito inferior da economia, mas por outro lado a renda da economia urbana de Belo Horizonte é drenada para o circuito superior da economia urbana.

Nesse sentido, por exemplo, uma pequena hamburgueria composta por dois primos da periferia de Belo Horizonte compartilha a plataforma de *delivery* com uma grande rede de fast-food de hamburques, cuja organização, estrutura e *marketing* característico do circuito superior da economia urbana difere-se quantitativamente e qualitativamente dos pequenos estabelecimentos do circuito inferior da economia.

Paralelamente, o trabalho de Horta *et al.* (2020), cujo principal objetivo foi o levantamento do perfil da alimentação em cardápios de restaurantes vinculados aos aplicativos de *delivery* em Belo Horizonte, aponta que a maior parte dos alimentos disponíveis para pedidos

⁶⁷ Conference call transcript 30 June 2020 FY2020 RESULTS. Disponível em: <https://www.naspers.com/~/media/Files/N/Naspers-Corp-V2/investor/results-reports-events/results-reports-and-events-archive/financial-results/full-year/2020/results-call-transcript.pdf>. Acesso: 08 de jun. 2023.

nos aplicativos são ultra processados⁶⁸, como sanduíches (38,95%), alimentos fritos (16,57%) e pizza (13,81%), chegando à soma de 69,33% de alimentos ultra processados nos cardápios.

Por outro lado, os alimentos mais saudáveis possuem em menor frequência nos cardápios dos estabelecimentos, como refeições tradicionais brasileiras (20,44%), vegetais (16,85%) e frutas (4,70%), chegando à soma de 41,99% de alimentos mais saudáveis em relação aos alimentos ultra processados (Horta *et al.*, 2020).

No quesito bebidas, observou-se maior presença de bebidas ultra processadas (78,45%) em comparação de bebidas mais saudáveis, como água (48,89%) e sucos ou vitaminas naturais (27,07%). Destaca-se, também, a grande presença de sorvetes, doces e salgadinho embalado (42,82%) nos cardápios de estabelecimentos vinculados aos aplicativos de *delivery* em Belo Horizonte (Horta *et al.*, 2020).

Além disso, as pesquisadoras identificaram a maior predominância de descontos em bebidas ultra processadas (27,07%), sanduíches (23,48%), sorvetes, doces e salgadinho embalado (12,71%), e pizzas (8,01%) do que em refeições tradicionais brasileiras (4,97%), sucos ou vitaminas naturais (2,76%), vegetais (1,66%), frutas (0,55%) e água (0,00%). As categorias sorvetes, doces e salgadinho embalado e de alimentos e bebidas processadas continham mais anúncios com fotos do que as categorias de água, sucos ou vitaminas naturais, refeições tradicionais brasileiras, vegetais e frutas.

Pode-se concluir que os alimentos dispostos nos dois principais aplicativos de *delivery* em atuação em Belo Horizonte são de qualidade nutricional bastante aquém das políticas de alimentação do Estado Brasileiro e coloca em risco a saúde da população com a ascensão do consumo de alimentos ultra processados, ricos em açúcar ou em sal (Horta *et al.*, 2020).

Esses dados trazidos por Horta *et al.* (2020) quando relacionado à localização dos estabelecimentos vinculados ao iFood, principal empresa em atividade em Belo Horizonte, pode esclarecer a dimensão do acesso que esses alimentos ultra processados têm no conjunto da população de Belo Horizonte.

Para isso, esta pesquisa recorreu a técnica de "*Web Scraping*", que consiste na extração de dados de maneira autônoma de sites, para ter acesso aos dados de todos os estabelecimentos vinculados ao iFood em Belo Horizonte e municípios selecionados da Região Metropolitana. Dada a quantidade gigantesca de estabelecimentos, é inviável realizar essa tarefa manualmente

⁶⁸ Segundo Nilson *et al.* (2022), os alimentos ultraprocessados são fabricadas a partir de substâncias artificiais derivadas de alimentos que contêm pouco ou nenhum alimento integral, com a adição sabores, corantes e outros aditivos. Em 2019, cerca de 57 mil pessoas entre 30 a 69 anos morreram em decorrência do consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil (Nilson *et al.*, 2022).

considerando o tempo para a conclusão do curso de mestrado⁶⁹. Dessa forma, os dados foram extraídos no dia 30 de março de 2023 no site para pedidos do iFood.

Esse site da empresa permite selecionar restaurantes por um raio em quilômetros e, por isso, foram criados 35 pontos em áreas de interesse da pesquisa, como a totalidade da área habitada de Belo Horizonte, áreas conurbadas e de adensamento populacional dos municípios de Nova Lima, Ribeirão das Neves, Betim, Sabará, Santa Luzia e Ibirité, como pode ser visto no Apêndice A.

Após isso, foi inserido os endereços de tais pontos no site de realização de pedidos do iFood com o filtro de distância < 3km, quer dizer, a partir de cada endereço a distância de busca por estabelecimentos será em até 3 km, o que permite traçar um raio. Além disso, por conta do grande número de estabelecimentos, não é possível inserir uma distância maior do que 3 km, pois assim a técnica de "*Web Scraping*" não é efetiva e aumenta as chances de falha no processo de varredura e de coleta de dados.

Os dados possíveis de serem coletados por essa técnica e pela arquitetura da página da empresa foram: i) nome do estabelecimento; ii) endereço de internet do estabelecimento na plataforma da empresa iFood; iii) tipo (especialidade do restaurante, como: italiana, brasileira, sorvetes, entre outros); iv) nota do restaurante; v) média de preços definida pela plataforma; vi) Endereço; vii) número de CNPJ; e/ou viii) se o estabelecimento é considerado pela plataforma como Super Restaurante, quando um estabelecimento é bem avaliado pelos consumidores na plataforma. Essa tarefa foi realizada para todas as categorias de estabelecimentos do iFood: Restaurantes, Mercados, Bebidas, Farmácias, Pets e Shoppings.

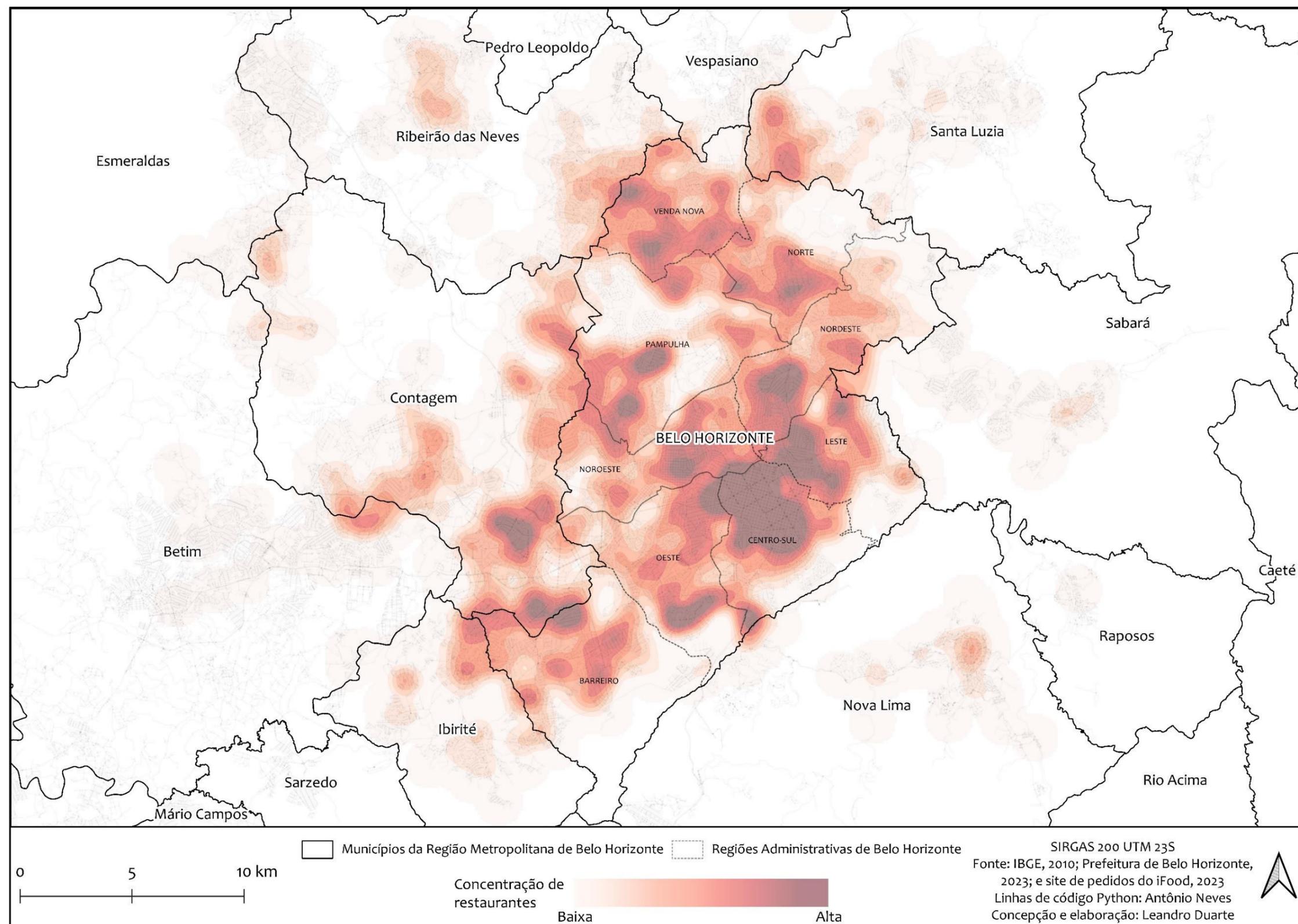
Após a extração, foi observado a repetição de alguns estabelecimentos, o que já era esperado pela própria arquitetura digital da plataforma. Assim, o tratamento de dados consistiu em cruzar as informações de CNPJ e *link* de cada estabelecimento e de cada categoria da empresa iFood, que são únicos para cada tipo de estabelecimento, e excluir aqueles duplicados ou triplicados⁷⁰.

⁶⁹ O trabalho de Souza (2022) propõe uma metodologia interessante de levantamento de estabelecimentos por plataformas em bairros específicos do município de Campo dos Goytacazes (RJ). O trabalho manual de levantamento feito pela autora é viável em áreas específicas ou em cidades de pequeno porte, mas inviável para se realizar em uma metrópole, como Belo Horizonte.

⁷⁰ Assim como apontado por Souza (2022), a pesquisa também identificou restaurantes que possuíam nomes similares, tendo como único diferencial o tipo de comida oferecido. Segundo Souza (2022, p. 83-84), essa é uma das estratégias de venda dos restaurantes que, direcionando o consumo para cada tipo de cliente, aumenta a adesão e a concorrência, e por isso a beneficiada é o iFood à medida que cresce o número de novos restaurantes na plataforma justamente pela popularização da plataforma.

Posteriormente, foi verificado a veracidade dos dados: Foi selecionada uma amostra de 1.000 estabelecimentos de maneira aleatória e proporcional de todas as categorias para confirmar se os dados coletados coincidiam com o que está na plataforma e, após isso, foi observado que não havia discrepâncias ou divergências de dados. Por fim, o mapeamento desses endereços foi realizado de maneira manual para que pudesse verificar, novamente, a autenticidade dos dados, o que também demonstrou nenhuma desconformidade. Assim, em 30 de março de 2023, havia 16.953 estabelecimentos cadastrados na categoria ‘Restaurantes’ na plataforma iFood na área do levantamento em municípios selecionados da Região Metropolitana de Belo Horizonte, como pode ser visto sua distribuição na Figura 18. Dos 16.953 estabelecimentos cadastrados na categoria ‘Restaurantes’, 11.904 localizavam-se no município de Belo Horizonte, o que representa 70,2% do total de restaurantes coletados na área do levantamento.

Figura 18 - A densidade de restaurantes vinculados à empresa iFood em alguns municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2023)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024

A extensão e a distribuição de restaurantes vinculados ao iFood obedece a gênese da metrópole corporativa fragmentada, como Santos (1979) escreveu sobre São Paulo, com vazios urbanos e centralidades de serviços, públicos e privados, ainda que mínimos em alguns pontos. Além disso, a concentração de restaurantes também obedece às formas econômicas historicamente constituídas nos municípios, sobretudo em Belo Horizonte. Nota-se a grande concentração desses estabelecimentos na Região Centro-Sul de Belo Horizonte, onde também se concentram universidades, bancos, hospitais, escolas, sede de empresas, *shoppings*, museus, entre outros estabelecimentos públicos e privados.

Na Região Centro-Sul de Belo Horizonte, destaca-se a área próxima da Avenida do Contorno, que compreende grande parte dos bairros centrais do município. Nessa área, como escreve Costa (1994), o processo de adensamento do município, principalmente dessas áreas, ocorreu por meio da verticalização, substituindo residências por prédios de salas comerciais, e que hoje é parte da materialidade urbana mais vislumbrada pelos agentes capitalistas.

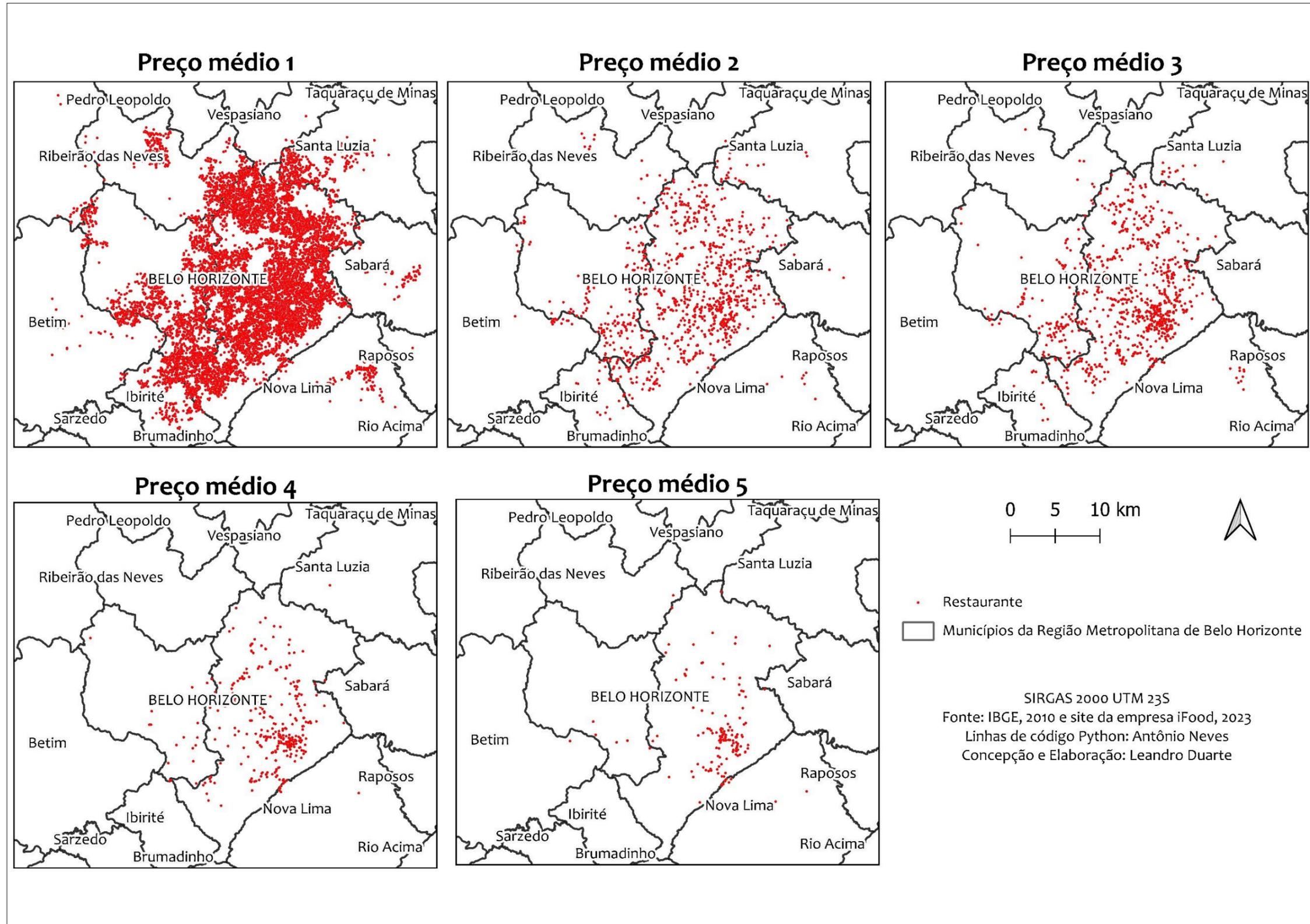
A forte presença de restaurantes do iFood nessa área retrata, a grosso modo e nas devidas proporções⁷¹, a concentração da economia urbana do setor de alimentação no município. As áreas mais escuras no mapa são subcentralidades constituídas da região urbanizada de Belo Horizonte e parte da Região Metropolitana. Assim como são áreas de atração de serviços e de comércio com complexidade intermediária, elas atuam como pontos de distribuição preferencias de alimentos prontos para áreas de menor concentração de restaurantes vinculados ao iFood. Por isso, percebe-se uma distribuição heterogênea de zonas em vermelho claro ao longo da região analisada pela pesquisa.

Na Figura 19, observa-se que o valor médio das mercadorias nos estabelecimentos na Região Metropolitana de Belo Horizonte e é nítido a abrangência de menores valores médios em relação aos maiores valores médios. A empresa classifica os preços médios dos restaurantes em 5 níveis (1, 2, 3, 4 e 5), sendo o 1 com o valor médio mais baixo e o valor 5 com o valor médio mais alto de refeições em um restaurante⁷².

⁷¹ Isso porque as formas mais populares de alimentação (Antipon; Cataia, 2018), nas estruturas de quiosques e carros com uma pequena cozinha na carroceria, dificilmente serão apreendidas por meio deste levantamento, pois a demanda e a oferta por este tipo de alimentação são de outra ordem e estão mais relacionadas aos fluxos da cidade, que se transformam durante o dia e épocas do ano pela dinamicidade urbana.

⁷² Não foi possível a codificação de faixas de preços, em R\$, para cada nível médio por refeições, pois havia discrepâncias de preço médio entre os restaurantes e é preciso de uma amostragem considerável de preços para checar a veracidade da codificação.

Figura 19 - A distribuição de restaurantes, por preço médio, vinculados ao iFood em municípios selecionados da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2023)



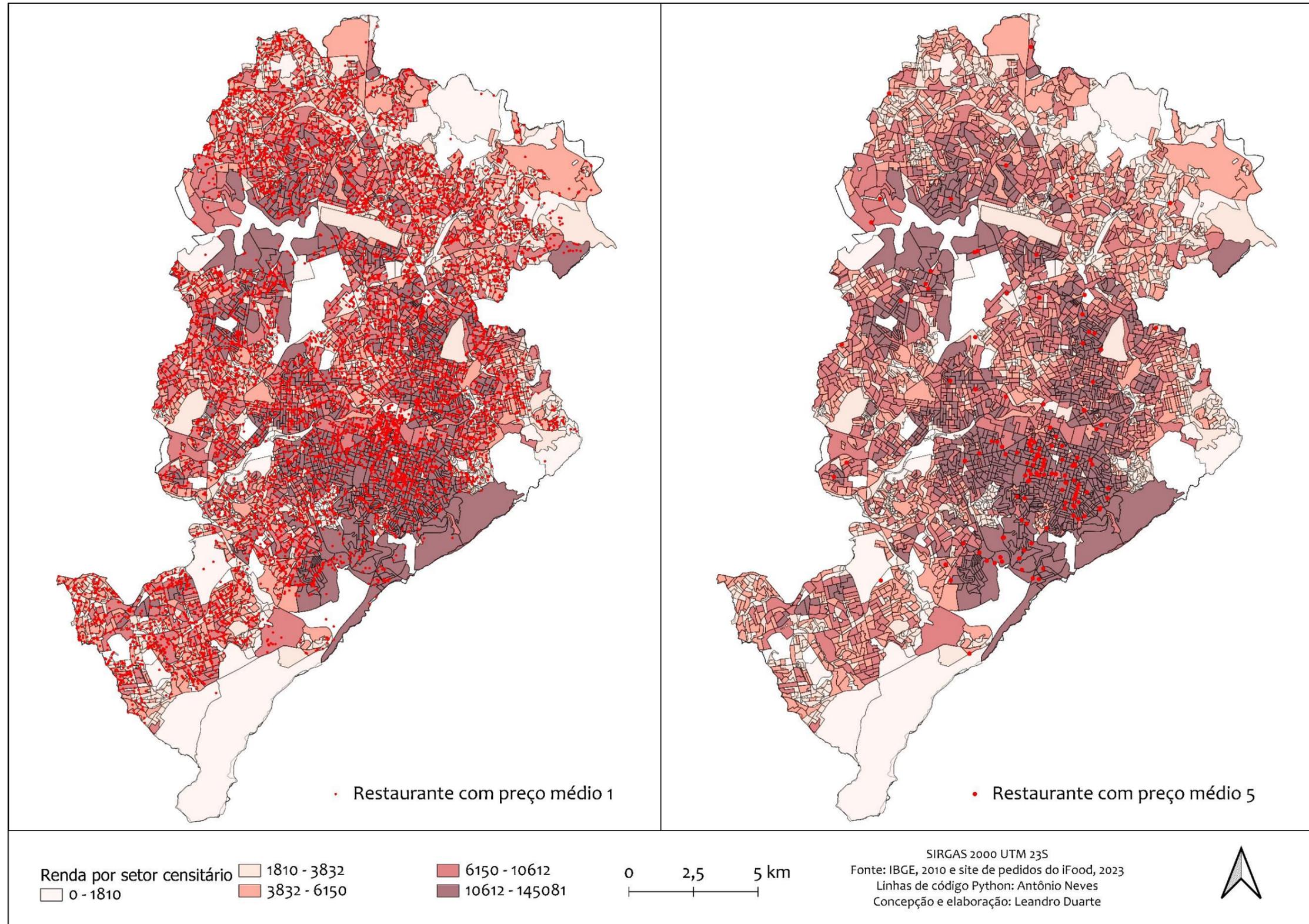
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

À medida que o preço médio dos restaurantes aumenta, mais seletivo é a presença no território. Os restaurantes com preço médio 1, o mais banalizado, contrapõem-se com os restaurantes de preço médio 5, o menos banalizado no território. Na área do levantamento, há 14.215 restaurantes com o nível 1 de preço médio das refeições; 2.274 com o nível 2; 3.168 com o nível 3; 1.468 com o nível 4; e 894 com nível 5. A soma de todos os restaurantes de níveis de valor médio por refeição 2, 3, 4 e 5 (7.804) fica distante do número de restaurantes com nível 1 (14.215), com diferença entre eles de quase o dobro.

Ao realizar o cruzamento entre a renda de moradores em domicílios particulares permanentes ou população residente em domicílios particulares permanentes por setor censitário (a menor divisão de dados espaciais disponível) de 2010 e a distribuição dos restaurantes vinculados ao iFood, como pode ser visto na Figura 20, demonstra a difusão territorial de restaurantes (de menor preço médio da plataforma) e a concentração de restaurantes com valor médio 5 (de maior preço médio da plataforma) na área analisada. Logo, a banalização de estabelecimentos em toda a área estudada, independente do preço médio, indica que as entregas ocorrem próximo aos restaurantes.

Essa constatação enfatiza, por um lado, a tentativa de popularizar cada vez mais o serviço de *delivery* em Belo Horizonte e parte da Região Metropolitana em regiões mais empobrecidas e, por outro, a reprodução de relações urbanas historicamente construídas, onde os serviços de alto valor se concentram em porções igualmente de maior renda da população.

Figura 20 - A distribuição de restaurantes por preço médio e a concentração de renda por setor censitário no município de Belo Horizonte (2023)

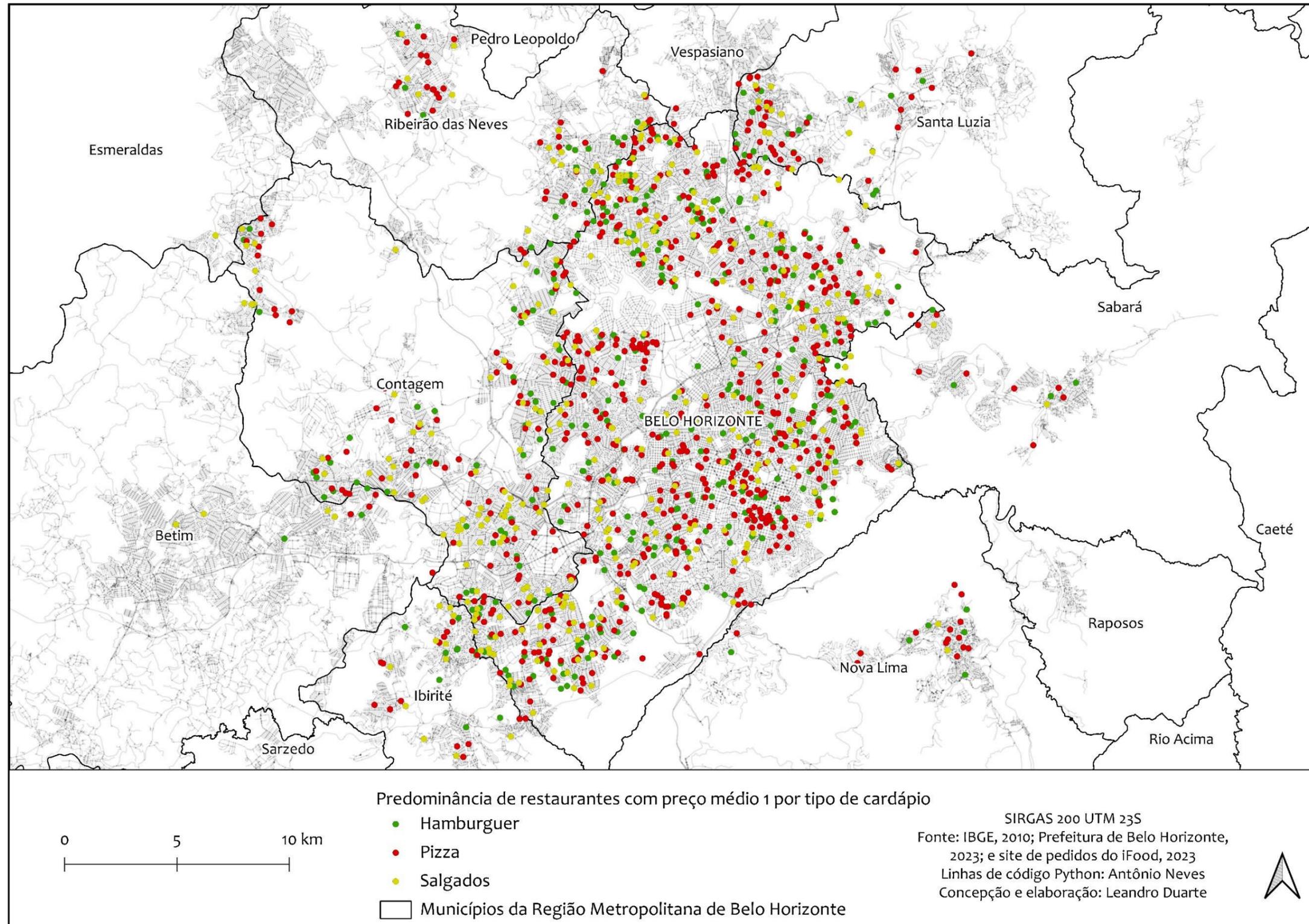


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Os tipos de restaurantes seguem esse mesmo sentido: o grande número de restaurantes estavam classificados em tipos de pratos não saudáveis, como mencionado por Horta *et al* (2020). A maior parte dos restaurantes é classificado em ‘Lanches’ (3.777), ‘Doces e Bolos’ (2.163) e ‘Pizzas’ (1.287), ‘Hamburguer’ (491), ‘Salgados’ (419), ‘Sovertes’ (339) e ‘Pastel’ (160), que juntas representam cerca 50,93% dos 16.953 estabelecimentos cadastrados no aplicativo iFood na data do levantamento. Em contrapartida, há um baixo número de restaurantes com alimentos minimamente saudáveis em seus cardápios, como ‘Marmita’ (1.007), ‘Saudável’ (402), ‘Vegetariana’ (35), ‘Vegana’ (35) e ‘Casa de Sucos’ (11), que juntas representam cerca de 8,78% dos 16.953 estabelecimentos cadastrados no aplicativo iFood.

Por um lado, como pode ser visto na Figura 21, os restaurantes classificados como fornecedores de alimentos ultra processados são aqueles mais difundidos no território, como pizza, hamburguer e salgados, cujos os cardápios contém maior oferta de alimentos fritos, ricos em sódio ou açúcar e, também, com o preço médio baixo em sua maioria.

Figura 21– A predominância de restaurantes com preço médio 1 por tipo de cardápio, vinculados ao iFood, em municípios selecionados da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2023)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Enquanto os alimentos mais saudáveis, como vegana, vegetariana e casa de sucos, são concentrados em partes de maior renda de Belo Horizonte e com preço médio alto em sua maioria. Em resumo, verifica-se a reprodução dos modos de se alimentar na metrópole: as pessoas mais pobres, que moram em locais igualmente pobres, tendem a consumir refeições mais baratas e com baixa qualidade nutricional, enquanto pessoas abastadas, que moram em locais igualmente abastados, tendem a consumir refeições mais caras e com maior qualidade nutricional.

Para além disso, observou-se que, na data do levantamento, havia um grande número de restaurantes novos na plataforma, pois 6.378 possuíam o status 'Novidade' em suas páginas. Esse estado muda somente a partir de dez avaliações dos consumidores no restaurante, o que incita a seguinte hipótese: Possivelmente, pelo grande número de estabelecimentos com status 'Novidade' em suas páginas, esses restaurantes tiveram poucas ou até mesmo tiveram nenhuma venda após um tempo considerável na plataforma.

Embora o principal foco da empresa seja o serviço de *delivery* de refeições prontas, o iFood possuía outras categorias em sua plataforma para aumentar o número de pedidos, diversificar o aplicativo com outras opções de compra e, assim, aumentar sua renda extraída de cada estabelecimento. Nesse sentido, na região do levantamento, a empresa continha 293 estabelecimentos vinculados à categoria 'Bebidas', 243 em 'Mercados', 45 em 'Farmácias', 26 em 'Shoppings' e 11 em 'Pets', como pode ser observado no Apêndice C. A grande parte desses estabelecimentos, ordenados por essas cinco categorias, está distribuída em toda área estuda, mas concentra-se no município de Belo Horizonte.

De maneira similar, este levantamento de dados foi realizado no *site* de pedidos da Rappi. Embora não seja possível coletar a mesma minuciosidade de dados no caso desta empresa, foi possível, ao menos, coletar o número de estabelecimentos vinculados ao aplicativo, sua distribuição na área de atuação da Rappi em Belo Horizonte e o tipo de cardápio.

Assim, no dia 9 de agosto de 2023, a coleta foi realizada utilizando a técnica "*Web Scraping*", como feito para o iFood. Foi também estabelecidos pontos a partir da área de atuação da Rappi em municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte, visando otimizar o trabalho e evitar possíveis erros durante o processo. Como a empresa Rappi possui menor número de estabelecimentos vinculados a ela e com uma área de atuação bem delimitada, a coleta pôde determinar dez pontos dentro da área de atuação da empresa na Região Metropolitana de Belo Horizonte, como pode ser visto no Apêndice B, e traçar um raio de 6 km para buscas no *site* de pedidos da Rappi. Quer dizer, a partir de cada endereço, a distância de

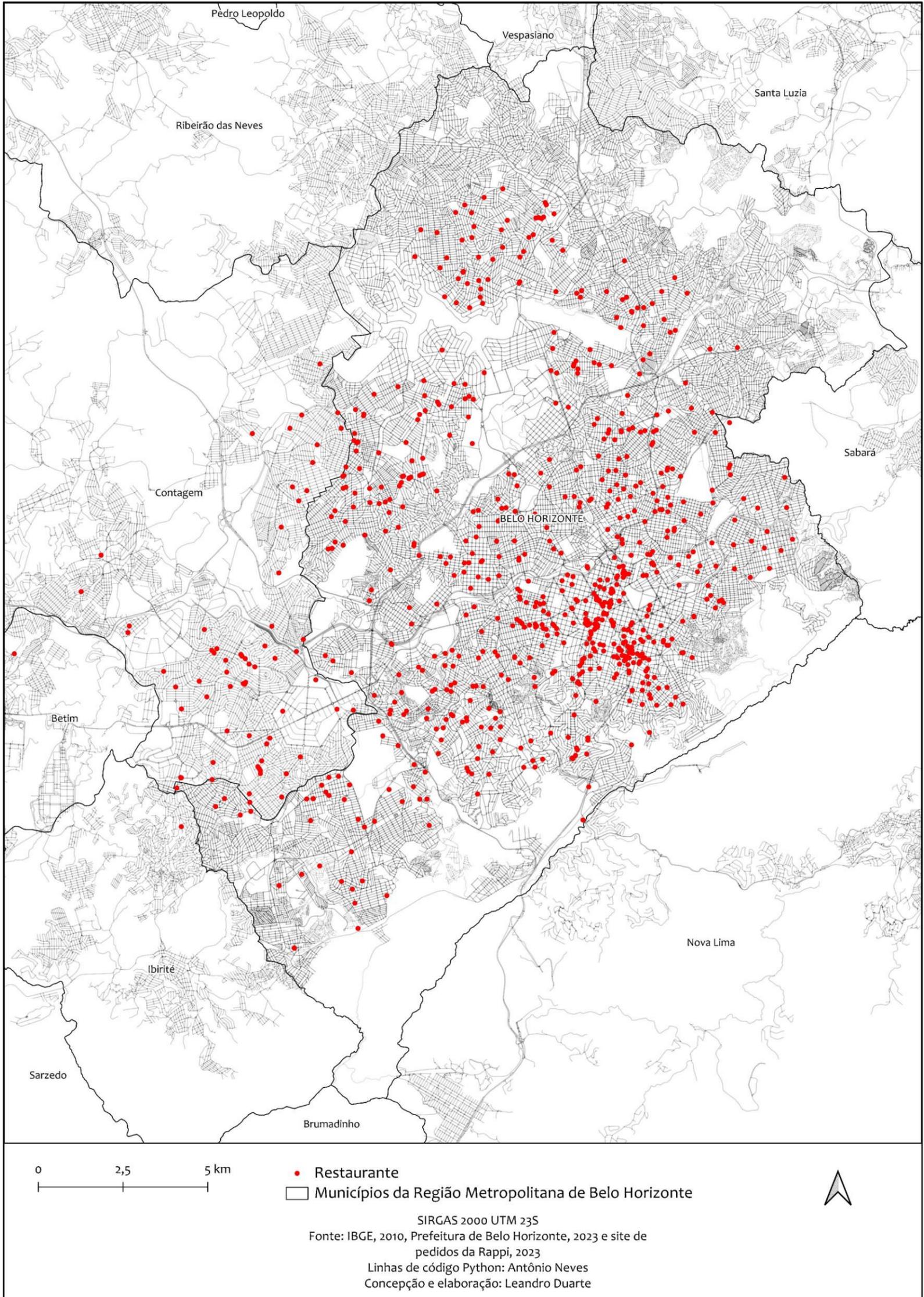
busca por estabelecimentos será de até 6 km. Isso deveu-se pois, diferente da empresa iFood, a Rappi não disponibiliza filtros de distância para encontrar um estabelecimento.

Por isso, o tratamento dos dados para encontrar possíveis duplicações de estabelecimentos e para certificar a veracidade dos dados obtidos foi realizado manualmente e em duas etapas. No primeiro momento, o cruzamento das informações, como nome, *link* junto à plataforma e endereço, de cada estabelecimento. No segundo momento, a verificação de cada estabelecimento junto à plataforma Rappi para verificar, de fato, sua existência. O mapeamento dos dados, também, foi realizado manualmente, como um último teste de segurança das informações.

Desta forma, em agosto de 2023 e na sua área de atuação na Região Metropolitana de Belo Horizonte, a empresa Rappi possuía 982 estabelecimentos cadastrados na categoria ‘Restaurante’ em sua plataforma, como pode ser visto na Figura 22. Além desta categoria, havia 108 estabelecimentos cadastrados na categoria ‘Mercado’, 72 cadastrados na categoria ‘Shopping’, 51 cadastrados na categoria ‘Farmácia’, 43 cadastrados na categoria ‘Express’ e 28 cadastrados na categoria ‘Bebidas’.

Embora esteja atuando em mais municípios, há uma predominância de estabelecimentos cadastrados na plataforma em Belo Horizonte, em todas as categorias: 892 estabelecimentos cadastrados na categoria ‘Restaurante’, 96 estabelecimentos cadastrados na categoria ‘Mercado’, 51 cadastrados na categoria ‘Shopping’, 46 cadastrados na categoria ‘Farmácia’, 39 cadastrados na categoria ‘Express’ e 28 cadastrados na categoria ‘Bebidas’, esta última tendo sua totalidade localizada no município de Belo Horizonte, como pode ser visto no Apêndice D.

Figura 22 - A distribuição de restaurantes vinculados à Rappi em municípios selecionados da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2023)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Além da empresa iFood, a empresa Rappi possui também uma acumulação de restaurantes em áreas historicamente concentradas de serviços públicos e privados. Por conta disso, a grande parte desses estabelecimentos localizam em porções de maior renda do território, notadamente na Região Centro-Sul de Belo Horizonte.

No que diz respeito aos tipos de restaurantes, verifica-se o mesmo fenômeno observado no caso da empresa iFood: há predominância de alimentos ultra processados e ricos em açúcar ou em sódio, embora em uma discrepância menor em comparação com a empresa hegemônica do setor em Belo Horizonte.

Em toda a área pesquisada, há 172 estabelecimentos do tipo ‘Burgers’, 155 estabelecimentos do tipo ‘Brasileira’ e 104 estabelecimentos do tipo ‘Pizza’. Por outro lado, os restaurantes que são classificados com o tipo de especialidade mais saudável são minoria: há quatro estabelecimentos do tipo ‘Sucos’, nove estabelecimentos do tipo ‘Vegetariana’ e 30 estabelecimentos do tipo ‘Saudável’.

A distribuição é, igualmente, distinta. Os restaurantes que contém em seus cardápios alimentos ultraprocessados são mais disseminados em toda área de atuação da empresa Rappi, como Pizza e Burgers, enquanto os restaurantes que contém em seus cardápios alimentos saudáveis estão concentrados na Região Centro-Sul de Belo Horizonte, a região de maior renda do município.

Esses dados comprovam a hegemonia da empresa iFood e coloca em suspeição a hipótese de duopólio do setor de *delivery* entre iFood e Rappi. Em cada área de levantamento por empresa, mas também no município de Belo Horizonte, percebe-se o grande número de restaurantes vinculados ao iFood (16.953) em comparação com o número de restaurantes vinculados à Rappi (982), cerca de 17 vezes a menos. Além disso, nota-se a maior pulverização de estabelecimentos do iFood no território em comparação com a empresa Rappi.

Dentre os estabelecimentos listados em ambas as plataformas, observa-se a presença de *dark kitchens* e *dark stores* em Belo Horizonte, cuja gênese é diretamente atrelada à expansão de plataformas de *delivery* no Brasil. Além de representar um novo aspecto na relação humana com a alimentação, esses estabelecimentos drenam o circuito inferior da economia urbana. Ademais, pela demasiada presença de estabelecimentos vinculado às plataformas, um grande contingente de entregadores precisa atuar em Belo Horizonte.

No entanto, o cotidiano, como escreve Lefebvre (1947) a partir do espaço vivido e Santos (1996) a partir da ideia de dimensão espacial do cotidiano, é fundamental para compreender o trabalho dos entregadores de *delivery* em grandes capitais e, também, indicar,

por meio da comunicação e da emoção, formas de resistência ou de subserviência. Esse é o quadro geral do próximo capítulo.

**CAPÍTULO 3 - OS USOS
CORPORATIVO E ALGORÍTMICO
DO TERRITÓRIO PELAS
EMPRESAS DE *DELIVERY* E A
PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO
EM BELO HORIZONTE**

3.1- Aplicativos de *delivery*, *dark kitchens* e *dark stores*: a vampirização do circuito inferior da economia urbana

As *dark kitchens* são restaurantes que não possuem mesas ou cadeiras para a alimentação no local e que atuam somente para a retiradas de pedidos ou, principalmente, por *delivery* (Bonduki, 2022, p. 98). Geralmente constituída por galpões, a *dark kitchen* é uma infraestrutura com divisórias, ou boxes, para que os restaurantes possam iniciar as operações de forma rápida e com poucos custos, pois não há despesas de um restaurante tradicional, como os salários de vários funcionários para a limpeza do local. Apesar de abandonarem um modo de venda com a alimentação no local, essa forma de negócio, intrinsecamente relacionadas às plataformas de *delivery*, atinge altos níveis de produtividade e eficiência.

Entende-se, aqui, as *dark kitchens* como objetos geográficos dedicados exclusivamente ao atendimento de *delivery* sem consumo no local, mesmo que haja a possibilidade de retirada de um pedido no local pelo consumidor, e tendo como características constitutivas do circuito superior da economia urbana, como capital intensivo, organização burocrática, assalariamento dominante, preços fixos, acesso à crédito bancário institucional, publicidade necessária, entre outros (Santos, 1979, p. 44).

Diz-se objetos geográficos como um artifício para manifestar o poderio que estes galpões exercem sobre a economia urbana enquanto locais que congregam inúmeros restaurantes e que operam como *hubs* de difusão de pedidos a depender do local onde é instalado. Enquanto a circulação da mercadoria realizada pelos entregadores precarizados efetiva a costura do espaço fragmentado, apartados de uma coesão classista e unidos pela ação algorítmica do trabalho, a produção de refeições adquire e representa outra particularidade no território, como escrevem Fernandes, Peregalli e Canettieri (2024).

A centralização de restaurantes em *dark kitchens*, assim como o contingente de entregadores nas cidades, representa componentes fundamentais que constituem as etapas produtivas desse setor e busca solucionar o gargalo logístico de última milha (*last mile*). A existência de *dark kitchens* busca atrair entregadores em um único local, diminuindo o tempo da entrega ao mesmo tempo que precariza o trabalho com esperas exaustivas por parte dos entregadores.

Elas são locais de produção industrial de refeições, como escreve Tozi (2023), e configuram como desagregador do tecido social à medida que obrigam os estabelecimentos do circuito inferior da economia a limitarem o uso ou desativarem o serviço de entrega, como

escreve Guide e Castillo (2023), dada pela discrepância no tempo entre a realização do pedido e a entrega.

A presença de *dark kitchens* na cidade coloca, em certa medida, a existência de estabelecimentos do circuito inferior sob ameaça, pois atraem o consumo que poderia ser direcionado aos pequenos estabelecimentos de alimentação em Belo Horizonte, inclusive mais próximo da residência do consumidor. Além disso, é necessário que haja uma normatização específica de planejamento urbano para a instalação desses objetos nas cidades, haja vista que acarretam o excesso de ciclistas e motociclistas, grande produção de resíduos e ruídos na vizinhança.

O surgimento dessas empresas está vinculado com a presença das plataformas de *delivery*, sobretudo no município de São Paulo, todavia sua expansão aconteceu após o evento da pandemia de COVID-19, juntamente com a própria expansão das maiores empresas do setor, como o iFood. (Cardoso, 2021; Bonduki, 2022a). A partir dos resultados deste levantamento e de trabalhos de campo, observou-se que, em Belo Horizonte, existem ao menos sete *dark kitchens* espalhadas por toda a cidade, como pode ser observado na Figura 23.

Figura 23 - As dark Kitchens em Belo Horizonte e em Contagem

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A maior parte dessas *dark kitchens* é constituída de poucos restaurantes, mas outras possuem até sete restaurantes em cada uma e são de propriedade de duas grandes empresas, a ‘Cozinhas do Futuro’ e a ‘*Smart Kitchens*’. A ‘Cozinhas do Futuro’ está presente nas cidades de São Paulo (oito unidades e onde se localiza a sede da empresa), do Rio de Janeiro (cinco unidades) e em Brasília (uma unidade). Em Belo Horizonte e em Contagem, a empresa possui quatro unidades espalhadas em pontos estratégicos dos respectivos municípios. A ‘*Smart Kitchens*’ atua nas cidades de São Paulo (cinco unidades) e de Campinas (uma unidade). Em Belo Horizonte, a empresa possui duas unidades em pontos, também, estratégicos.

A grosso modo, há tentativas de classificação, como Silva (2023) a partir da experiência de um entregador-pesquisador, que são fundamentais para a compreensão do processo e da economia urbana voltada à alimentação, inclusive para compreender as dinâmicas de cooperação e dos circuitos produtivos. Por outro lado, é impreciso qualquer classificação que desconsidera os dois circuitos da economia urbana defendido por Santos (1979).

Há uma série de empresas capitalizadas que possuem galpões com inúmeros restaurantes como inquilinos, característico do circuito superior da economia urbana. Contrariamente, há uma série de outras formas de produção de refeições que não pode ser classificado ou equiparado com esses estabelecimentos do circuito superior.

A partir de entrevistas realizadas em trabalhos de campo entre agosto a outubro de 2023, notou-se uma gama de residências que são endereço de mais de um restaurante nas plataformas de *delivery*. A força de trabalho, geralmente, é familiar e possui uma adaptabilidade em cada dia e/ou horário, como em um mesmo endereço, na Região Nordeste de Belo Horizonte, se localizam um restaurante de marmitas, com o foco no horário de almoço, e uma hamburgueria, com o foco no período noturno. As marmitas não costumam ser consumidas à noite e os hamburgers, exceto as grandes redes de *fast-food*, não costumam ser consumidos no horário do almoço. Dessa forma, esta família alcança e podem atender os consumidores em diferentes períodos do dia e, ao mesmo tempo, não permanece ociosa em apenas um tipo de restaurante.

Essa flexibilidade e adaptabilidade já existia em estabelecimentos alimentícios em Belo Horizonte, como padarias que vendem pães pela manhã, refeições no horário do almoço e pizzas à noite. No entanto, esses estabelecimentos recebem presencialmente consumidores, possuem trabalhadores com contrato de trabalho regido pela CLT e são dirigidos por pequenos empresários, o que difere do restaurante exemplificado anteriormente. A lógica dessas residência-restaurantes é a dedicação exclusiva ao *delivery*, gerido normalmente por núcleos familiares, que possuem como foco a sobrevivência.

Nesse mesmo sentido, as *dark stores* são lojas, geralmente mercados, que atuam exclusivamente por *delivery* e, menos frequentemente, com retiradas no local. É nesse subsetor que se nota a presença direta das duas principais empresas-aplicativo em atuação em Belo Horizonte. Como pode ser observado no Apêndice E, a empresa Rappi possui sete unidades de ‘Rappi Turbo Fresh’, um serviço de mercado da empresa com prazo máximo de dez minutos para a realização da entrega. A empresa iFood possui 11 unidades de ‘iFood Express’, um serviço de mercado da empresa com prazo máximo de 15 minutos para a realização da entrega, espalhada em pontos estratégicos de Belo Horizonte, com tendência de concentração nas áreas já concentradas do município.

Em trabalhos de campo foi constatado que a organização e a gerência destes estabelecimentos seguem parâmetros extremamente racionais e quantitativos, como NPS (avaliação do cliente), PIC (tempo de separação), tempo de disposição, tempo de entrega, quantidade de pedidos, ruptura (falta de produto), cancelamento, entre outros, para aumentar a eficiência da loja e, assim, ter uma inserção fluida na vizinhança. Assim, além de serem subsidiárias das grandes empresas de *delivery* em Belo Horizonte, classifica-se esse tipo de loja como um dos elementos do circuito superior da economia urbana (Santos, 1979).

Nesse sentido, foi observado o compartilhamento do espaço com duas manifestações de cada um dos dois circuitos da economia urbana (Santos, 1979): Em 2022, na Figura 24, é possível visualizar uma unidade do iFood Express em frente a um pequeno mercado, ambas no bairro União, Região Nordeste de Belo Horizonte. Enquanto a primeira não é possível realizar compras no local, a segunda sim; enquanto a primeira não existe qualquer tipo de letreiro ou identificação de que se tratava de um serviço de mercado, a segunda permanece de portas abertas para a calçada, propaganda com cartazes nas paredes e com formas de créditos característicos do circuito inferior da economia, como o fiado.

Figura 24 – O iFood Express e um mercado local em Belo Horizonte (2022)



Fotografia: Leandro Duarte, 2022.

Segundo aponta Montenegro (2022), a expansão de *dark kitchens*, mas também de *dark stores*, no país pode causar o fechamento de pequenos estabelecimentos comerciais de alimentação populares, cujas características diferem quantitativamente e qualitativamente dos estabelecimentos do circuito superior da economia urbana (Santos, 1978) vinculados às plataformas de *delivery*. Em certa medida, como já foi mencionado, há um grande número de restaurantes novos na data do levantamento realizado no site de pedidos do iFood, o que pode indicar uma rotatividade de fechamento restaurantes estabelecidos e abertura de novos.

Além disso, a difusão de *dark kitchens* e *dark stores* em Belo Horizonte, bem como o número de estabelecimentos vinculados à principal empresa de *delivery*, exige um grande contingente de entregadores para atender, também, o grande número de pedidos. Nesse sentido, o gerenciamento do trabalho de milhares de entregadores mostra-se indispensável para que haja a melhor distribuição de entregadores nas áreas de maior demanda de pedidos.

As empresas regionalizam a área de atuação em Belo Horizonte desconsiderando limites municipais e impondo sua própria forma de regionalização a partir da realidade urbana. Em outras palavras, como assinalado por Ribeiro (2004, p. 200), as empresas compreendem a concretude territorial como um fato socioespacial, ou o que Beaujeu-Garnier (1995, p. 17) chama de Região Urbanizada, e impõe sua própria regionalização, interrelacionando com este

fato, para lograr êxito em suas ações monopólicas, já que impõe sua lógica corporativo ao conjunto da sociedade.

Essa regionalização não obedece a nenhuma forma de regionalização estatal, seja municipal, estadual ou federal, e sim a uma exclusiva para as necessidades da empresa, como escreve uma funcionária, Geógrafa, do iFood:

É como se nós do iFood tivéssemos inventado os nossos próprios bairros para todo território brasileiro e assim o restaurante pode escolher, numa lógica parecida com a montagem de Lego, onde quer entregar! (Alvarenga, 2019).

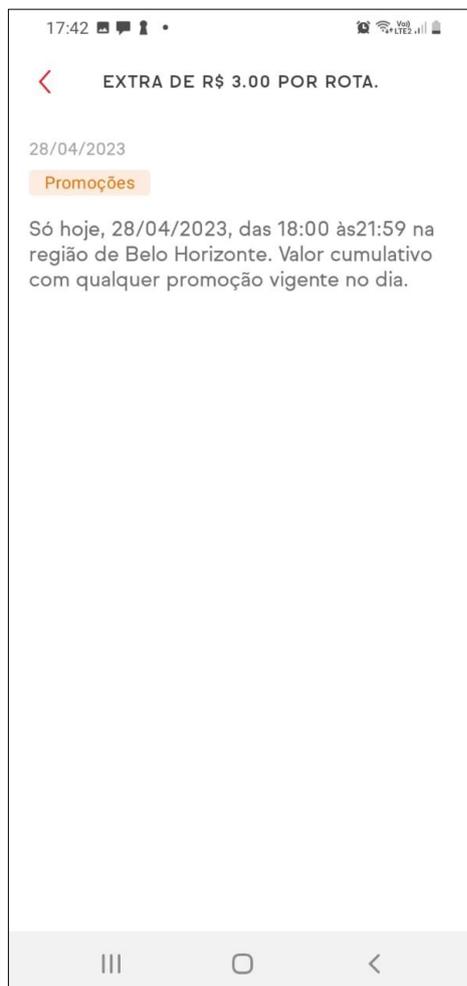
Essa escolha de áreas de entregas pelos estabelecimentos é possível, também, realizar a escolha de raios de entrega pelos entregadores do próprio estabelecimento ou vinculados diretamente ao iFood. O raio de atuação do entregador iFood é de até 7km, enquanto dos entregadores do próprio estabelecimento é de até 8km, como pode ser observado no Apêndice F.

A junção da ferramenta de seleção de áreas de entrega e a diferenciação de raios de atuação para cada tipo de entregador gera o direcionamento de entregas em áreas de difícil acesso ou áreas consideradas "perigosas" pelos restaurantes. Isso porque, caso o entregador tenha alguma adversidade no local, o estabelecimento terá que arcar com as despesas de possíveis danos, e no caso dos entregadores vinculados diretamente ao iFood, os do tipo 'Nuvem' ou 'OL', os restaurantes não precisam arcar com tais despesas.

Além dessa regionalização aos estabelecimentos, o iFood gerencia algoritmicamente o trabalho dos entregadores por meio, também, de regionalizações promocionais, onde as entregas aceitas em seu interior conferem ao entregador um valor extra, geralmente R\$ 3,00, como pode ser visualizado no Apêndice G.

Em 2023, com as atuais formas de psicoesfera como promoção do serviço, a empresa não disponibiliza regiões específicas para a aceitação de pedidos e sim formas de persuadir os entregadores a trabalharem em dias, horários e situação de tempo que não costumam trabalhar, como pode ser vista na Figura 25.

Figura 25 – Uma promoção por rota enviada ao entregador do iFood (2023)



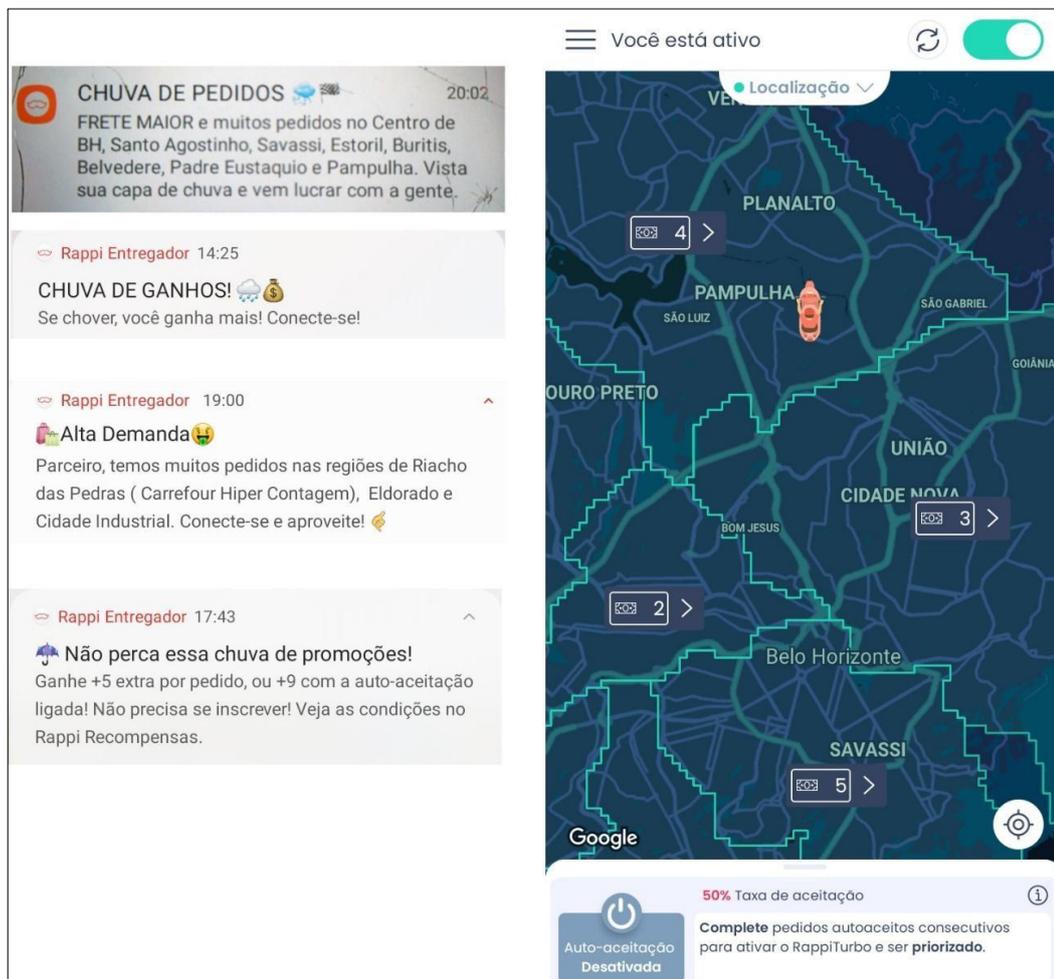
Fonte: Eduardo Henrique Silva, 2023

A Rappi, por sua vez, possui uma estratégia similar ao iFood: A empresa gerencia algoritmicamente (Rosenblat; Stark, 2016) o trabalho dos entregadores por meio de regionalizações promocionais. Além disso, a Rappi envia notificações e promoções por rota aos entregadores em dias de chuva para que os incentive a trabalhar em dias que não gostariam, como pode ser visto na Figura 26. Normalmente, em dias de chuva, os entregadores evitam trabalhar por conta do risco de acidentes e da inconveniência de pilotar uma motocicleta na chuva.

Essa queda do número de trabalhadores disponíveis para realizar entregas para a empresa Rappi, mas também do iFood, resulta no atraso e na ascensão de cancelamento de pedidos por parte dos consumidores. Caso esse quadro seja perene, as plataformas de *delivery* serão menos atrativas do que outras formas, menos sofisticadas, de solicitação de refeições, como a realização do pedido diretamente ao estabelecimento via telefone ou *WhatsApp*. Assim,

as plataformas oferecem incentivos financeiros para que os trabalhadores realizem entregas em determinadas áreas de maior demanda da cidade.

Figura 26 – As promoções por área recebidas pelos entregadores da Rappi (2022)



Fonte: Eduardo Henrique Passos, 2022.

Assim como o iFood, a empresa utiliza o sistema de agendamento para entregadores em determinados dias e horários, como uma escala de uma firma convencional. Os entregadores que não agendarem horário no dia anterior terão menos pedidos e, em dias e horários totalmente ocupados, os entregadores devem agendar em áreas que não gostariam, caso contrário recebem um número menor de pedidos.

O uso corporativo do território, no caso das empresas de *delivery*, é comandado por padrões pré-estabelecidas por meio de algoritmos que mensuram o histórico de pedidos em cada porção do território e determina algumas ações para evitar os atrasos de pedidos ou a falta de entregadores, como o oferecimento de promoções em dias de baixa oferta de entregadores e o sistema de agendamento desses trabalhadores.

Por isso, verifica-se o uso corporativo do território, pois trata-se de uma empresa com objetivos estritamente interesseiros com grande influência nas dinâmicas urbanas em Belo Horizonte, mas também o uso algorítmico do território (Tozi, 2021), já que a efetivação deste uso é intermediada por algoritmos que, por sua vez, são sustentados pelas informações estratégicas. Com uma relação de trabalho tênue, com fortes indicadores de controle do trabalho pelas empresas de *delivery*, e à margem das legislações vigentes, os entregadores situam-se em um espectro perverso da precarização do trabalho.

As *dark stores* e, sobretudo, as *dark kitchens* estão ligadas à precarização do trabalho dos entregadores em Belo Horizonte. Suas existências decorrem da presença maciça de aplicativos de *delivery* em todo o país, mas também da sedimentação da aceleração contemporânea (Santos, 2013 [1994]) e da promoção desenfreada do consumismo como substituição de uma cidadania incompleta na sociedade brasileira, como escreve Santos (2013 [1994], p. 28):

A aceleração contemporânea impôs novos ritmos ao deslocamento dos corpos e ao transporte das ideias, mas, também, acrescentou novos itens à história. Junto com uma nova evolução das potências e dos rendimentos, com o uso de novos materiais e de novas formas de energia, o domínio mais completo do espectro eletromagnético, a expansão demográfica (a população mundial triplica entre 1650 e 1900, e triplica de novo entre 1900 e 1984), a explosão urbana e a explosão do consumo, o crescimento exponencial do número de objetos e do arsenal de palavras (Santos, 2013 [1994], p. 28).

Ao mesmo tempo que o desenvolvimento dos objetos técnicos acontece à despeito de sua própria evolução (Simondon, 2020 [1958]), as condições psicológicas alteram e se adaptam ao meio cada vez mais tecnificado (Friedmann, 1968, p. 15), e à fluidez necessária ao capitalismo. Nesse sentido, as pessoas internalizam, assim como a máxima neoliberal, a aceleração contemporânea trazida pelos objetos técnicos no período técnico-científico-informacional. O imediatismo, banalizado em esferas da vida, é uma das consequências dessa aceleração contemporânea que, afinal, possibilita a realização da vida no tempo que é verticalizado pelos agentes hegemônicos.

Consequentemente, a presença de *dark kitchens* e de *dark stores* sucede um exército demasiado de entregadores disponíveis nas ruas, que se avolumam em frente a esses galpões para a retirada de pedidos. Por se localizarem em áreas centrais de Belo Horizonte e de Contagem, os entregadores chegam antes mesmo do pedido estar finalizado e o efeito colateral para estes trabalhadores é o dispendioso tempo aguardando pedidos, o que diminui a renda por hora trabalhada. Além da existência de *dark kitchens* e *dark stores*, advindos a partir da presença das plataformas de *delivery* em Belo Horizonte, o uso corporativo e algorítmico do

território impacta de que maneira o trabalho dos entregadores no município? Essa é uma das perguntas a serem debatidas no próximo item deste trabalho.

3.2- O uso corporativo e algoritmo do território pelas empresas de *delivery* como elemento do processo de precarização do trabalho

As informações obtidas através de trabalhos de campo e sistematizações de dados das plataformas demonstram o uso corporativo e algorítmico do território, bem como o gerenciamento algorítmico do trabalho. No entanto, os caminhos metodológicos que indicam relação entre o trabalho precarizado e o uso corporativo do território implicam necessariamente na compreensão do cotidiano dos entregadores de *delivery* em sua totalidade.

Por isso, a partir do trabalho de Waters e Woodcock (2017), a pesquisa buscou reproduzir a metodologia de mapeamento e acompanhamento de entregadores, desta vez em Belo Horizonte, a fim de compreender a abrangência de deslocamentos e o grau de precarização do trabalho que um entregador está submetido, bem como áreas de maior demanda por pedidos. Além disso, um dos principais objetivos desses acompanhamentos é fornecer parâmetros seguros e independentes para uma pesquisa quantitativa, a partir do método geográfico, de compreensão do uso corporativo do território e a precarização do trabalho em Belo Horizonte.

Como etapa preparatória, foi realizado um experimento que consistiu no acompanhamento de um entregador do aplicativo iFood e que também é pesquisador de iniciação científica no grupo de estudos e pesquisas geográficas [continente], Eduardo Henrique Passos⁷³. O monitoramento desse trabalho seguiu alguns parâmetros definidos previamente, como: 1) Divisão de acompanhamento por turno (Manhã: 07h00 às 09h00 - Tarde: 11h00 às 14h00 - Noite: 19h00 às 22h00) durante os dias 04 de agosto de 2022 a 10 de agosto de 2022; 2) Rastreamento das rotas do trabalhador por meio de GPS (*Global Positioning System*); e 3) Controle das despesas e ganhos, dos quilômetros percorridos e do tempo de trabalho.

Paralelamente, os relatos diários do entregador foram coletados para compor o panorama de trabalho no aplicativo. Isso porque os dados extraídos do GPS e dos cálculos de gastos e ganhos não abarcam as particularidades da atividade em uma metrópole brasileira, como as táticas de viração (Ribeiro, 2005; Telles; Hirata, 2007), estratégias de segurança, entre outras.

⁷³ Os resultados também foram publicados em Silva (2023).

Conforme acertado com o entregador, o aplicativo foi ligado no início de cada turno e a última entrega poderia ser aceita até o horário limite de cada turno. Isso possibilita minimamente a comparação entre os turnos de cada dia, assim como os ganhos obtidos. Os horários foram agendados na ferramenta "planejamento" do aplicativo iFood, uma ferramenta permite que sejam agendados horários a cada hora, de 08h00 às 23h59, todos os dias da semana. Não houve feriado e dias chuvosos nos dias trabalhados, fatores que podem alterar o valor das rotas, gerar maior demanda e incentivos extras. A primeira semana do mês é geralmente possuidora de maior demanda, algo que normalmente reduz ao decorrer do mês.

Outro ponto importante é a não interferência na estratégia de ação do entregador, quer dizer, não definir em qual área ele iria trabalhar, em qual área ele iria ligar o aplicativo ou, se ele iria aceitar ou negar entregas por meio de parâmetros definidos antecipadamente. A intenção desse trabalho consiste apenas no acompanhamento, interferindo somente nos horários em uma semana de trabalho.

O rastreamento das rotas foi realizado utilizando o recurso de GPS do próprio entregador e com o auxílio do aplicativo "*Alpine Quest Off-Road Explorer v.2.3.3b*". Isso mostra a dimensão e a escala de atuação de um entregador em Belo Horizonte: se há concentração de entregas de pedidos em uma área específica ou se há dispersão de entregas no município de Belo Horizonte, se é comum (ou não) a coleta e entrega de pedidos em outros municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

O controle das despesas e ganhos, como a renda bruta obtida por meio das entregas, dos gastos com combustível e de óleo de motor, da renda líquida, dos quilômetros percorridos e do tempo despendido, é fundamental para observar o grau de precarização do trabalho. Esses dados levantados, juntamente com o relato do entregador e as rotas obtidas, podem criar os meios para verificar se o uso corporativo e algorítmico do território pelas empresas de *delivery* em Belo Horizonte, sobretudo pelo iFood, é um fator determinante na precarização do trabalho promovidos por essas empresas.

Durante a semana de referência do experimento, o entregador percorreu ao todo 698,250 km, trabalhou por 61 horas. Desses valores, 197,8 km (cerca de 28% do total) e 24h56min (cerca de 40% do total) referem-se à quilometragem de deslocamento não produtivo e às horas de trabalho não pago. O valor obtido durante o experimento foi de R\$ 775,09, os quais R\$ 186,29 (cerca de 25% do total) refere-se aos gastos inerentes ao serviço, como combustível e manutenção da motocicleta. Considerando os deslocamentos produtivos, o valor por quilometro

percorrido foi de R\$ 1,55 e, considerando os deslocamentos não produtivos, quer dizer, incluindo a quilometragem não paga, o valor é de R\$ 1,11 por quilometro percorrido.

Além disso, foi possível observar que as rotas duplas são mais comuns no período noturno dos finais de semana (sábado e domingo). Ao todo, foram realizadas 79 rotas e 95 entregas, revelando que as rotas duplas é um fato corriqueiro em Belo Horizonte. Além disso, foi possível notar a ausência de pedidos durante o período da manhã da segunda-feira, onde o entregador arcou com os custos de estar disponível sem receber qualquer renda.

No que se refere à dimensão dos deslocamentos, o entregador permaneceu predominantemente nos limites do município de Belo Horizonte, com raras ramificações em Sabará, Contagem e Nova Lima. A densidade dos trajetos está localizada próxima do ponto inicial do trabalho, que foi semelhante em todos os dias do experimento, e na Região Centro-Sul de Belo Horizonte. Os resultados completos deste experimento podem ser observados através do Apêndice H e o Anexo A.

Esse ensaio corroborou para repensar e ajustar alguns aspectos metodológicos dos acompanhamentos posteriores, que serão discutidos adiante, bem como promover o aprofundamento empírico ao tema de pesquisa. Um deles foi o entendimento que os deslocamentos realizados pelos entregadores são curtos e eventualmente são deslocados para entregas em outros municípios ou bairros afastados do ponto de coleta.

Outro ponto importante foi compreender a extensão territorial de trabalho no principal aplicativo de entregas, o iFood, e como esse dado se relaciona com a localização onde o entregador ativa o aplicativo. Normalmente, a concentração de rotas de coleta e de entrega de pedidos é relativamente próximo onde o entregador iniciou o trabalho, a grosso modo, cerca de 6 km com vetor de atração para a Região Centro-Sul de Belo Horizonte, onde historicamente se concentram os serviços (públicos/privados) e a parcela da população de maior renda.

Juntamente com o relato do entregador no experimento também foi possível delinear grandes questões que compõem perguntas norteadoras para a aplicação da entrevista, de tipo focado, com os entregadores. Dessa forma, o questionário foi estruturado em três blocos: i) dados gerais; ii) questionário comum; e iii) específicas para o perfil escolhido. O primeiro bloco, como o vínculo entre o pesquisador e o entregador já está previamente estabelecido, é possível ter respostas para questões básicas sobre o sujeito, sem que se tenha realizado perguntas no ato da entrevista, como: idade, estado civil, escolaridade, situação da moradia, modelo da motocicleta, local de nascimento, entre outros.

O questionário comum, como é chamado nessa pesquisa, é o bloco de questões comuns a todos os perfis de entregadores que serão entrevistados, com o foco no trabalho e no uso corporativo do território pelos aplicativos de *delivery*. O terceiro bloco é composto por algumas questões específicas para cada tipo de perfil e, portanto, é a única parte que se altera a depender das especificidades da vida dos sujeitos⁷⁴.

A pesquisa norteia-se a partir do espaço, não como palco e sim como um dado ativo da vida socioespacial. Ao mesmo tempo que incide sobre ele diversas forças de diversos agentes, o espaço reage a essas forças e a esses agentes em um movimento dialético. Por isso, o levantamento da quantidade e localização dos estabelecimentos nas duas principais plataformas de transporte foi imprescindível à medida que se estabelece a relação íntima entre as áreas de concentração de restaurantes e a maior concentração de entregadores vinculados às plataformas de *delivery*. Logo, todas as entrevistas semi-estruturadas e registros fotográficos foram coletadas nessas porções da cidade de Belo Horizonte e seus prolongamentos. O acesso aos entregadores que poderiam participar dos acompanhamentos fora realizado nesses locais, tendo em vista a multiplicidade de entregadores e de perfis⁷⁵.

Portanto, foram realizados dois acompanhamentos com distintos perfis, embora com algumas similaridades. Os dois entregadores são moradores de Belo Horizonte e trabalham por meio do aplicativo iFood.

O perfil de Entregador 01 visa analisar o tipo de trabalhador que, apesar de não ser sua principal fonte de renda, optou por realizar entregas em detrimento de outras atividades formalizadas ou não formalizadas de trabalho, principalmente como complemento de renda. Por conta das pesquisas quantitativas citadas anteriormente, esse primeiro perfil de entregador optou-se por um sujeito branco, com dependência parcial do trabalho por aplicativos e com tipo de trabalho pretérito com algum tipo de formalização, seja nos termos da CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas, seja como Pessoa Jurídica ou Microempreendedor Individual. Por ter

⁷⁴ É importante informar que toda e qualquer informação que o entregador não deseje que conste nesse trabalho foi rigorosamente respeitado, seguindo as premissas de sigilo total da fonte, para que os sujeitos, em hipótese alguma, sejam por ventura penalizados pelas plataformas. A pesquisa propôs aos entregadores a possibilidade do uso de um pseudônimo a fim de preservar suas identidades e, ao mesmo tempo, que reconheçam no trabalho final suas contribuições. Apesar disso, caso o sujeito deseje, é possível manter a nomenclatura genérica de ‘Entregador 01’ e ‘Entregador 02’. Ademais, os dados armazenados junto ao pesquisador não constarão qualquer informação extremamente sensível que possa identificá-los, como nome e bairro. Todo o banco de dados da pesquisa é protegido por criptografia, assim como as unidades de armazenamento se localizam em locais seguros, protegidos por senhas e com verificação dupla de autenticidade de acesso.

⁷⁵ O primeiro contato com o Entregador 01 se deu desta forma. No entanto, a grande rotatividade de entregadores nas plataformas e a necessidade de construir uma forte relação de confiança entre o entregador e o pesquisador forçou o acesso do Entregador 02 por outros meios. O contato do Entregador 02 deu-se por intermédio de outro entregador, que interrompeu suas atividades na plataforma do iFood.

mais de 30 anos e dependência parcial da renda por aplicativos, justifica-se como uma hipótese deste perfil de trabalhador ser branco e residir próximo à Região Centro-Sul do município. A entrevista elaborada ao Entregador 01 pode ser consultada no Apêndice I.

O perfil de Entregador 02 visa analisar o tipo de trabalhador(a) que compõe a maior parte dos entregadores de *delivery*: jovem (≤ 30), negro(a), morador(a) de uma área periférica, empregado(a) em regime de CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas, desempregado(a) ou em situação de viração (Ribeiro, 2005; Telles; Hirata, 2007) em relação ao tipo de trabalho pretérito e que possuem dependência total da renda auferida das plataformas de *delivery*. Para esse perfil, busca-se também o cotidiano de um jovem negro em Belo Horizonte e as inúmeras formas de discriminação (direta ou indireta) que está sujeito. A entrevista elaborada ao Entregador 01 pode ser consultada no Apêndice J.

Assim, empiricamente, o Entregador 01 vinculado à empresa iFood foi acompanhado durante a primeira quinzena de abril de 2023 para compreender de que forma o uso algorítmico do território amplia a precarização do trabalho em Belo Horizonte.

Aqui denominado como ‘Entregador 01’ é um homem branco de 37 anos de idade, morador em um bairro de classe média da Região Leste de Belo Horizonte, sem filhos e heterossexual. Ele possui ensino superior completo em Física (licenciatura) com pós-graduação em educação e é casado com uma mulher com ensino superior completo em Enfermagem. Sua motocicleta é própria e quitada, e sua moradia é alugada. Sua motocicleta possui autonomia média de 35 km por litro de combustível e seu modelo é do ano de 2022.

A coleta de informações, relatos e a aplicação de uma entrevista também fizeram parte do acompanhamento e contribuem para a compreensão e a análise qualitativa para a pesquisa, pois refletem a condição e a vida cotidiana de um entregador por aplicativos em Belo Horizonte.

Antes de iniciar suas atividades como entregador do iFood no primeiro trimestre de 2022, o Entregador 01 era um professor de Física de duas escolas particulares em Belo Horizonte, lecionando em diversos estabelecimentos de ensino ao longo de seus 10 anos como regente de aulas. Além disso, desde 2016, ele leciona em um centro de aulas particulares na Região Centro-Sul de Belo Horizonte.

No entanto, ao final de 2018, ele foi demitido em duas escolas particulares em Belo Horizonte em que trabalhava, restando as aulas realizadas nesse centro como única fonte de renda. Com o passar dos anos, a renda provida por esse trabalho não foi o suficiente para as despesas e neste momento, no primeiro trimestre de 2022, o trabalhador iniciou as entregas pelo iFood.

Para ele, o que mais o atrai nesse trabalho é, em primeiro lugar, a possibilidade de exercer uma atividade que complementa a renda que não exige grande esforço mental. Ele possui um grande prazer por pilotar uma motocicleta e que serve como uma válvula de escape para a sobrecarga mental promovida pelo trabalho docente. A junção entre o gosto por pilotar, a flexibilidade de horários, o baixo esforço mental em relação às aulas e a necessidade de complementação de renda são os principais motivos para gostar desse trabalho, mesmo com tantos problemas gerados pelo aplicativo.

Somando suas duas ocupações como professor particular e como entregador no iFood, ele determina uma meta diária de ganhos (R\$ 120,00). No entanto, ele faz esse controle apenas dos ganhos e não dos custos que esse trabalho gera. Além disso, quando consegue atingir a meta estabelecida em um dia com as aulas particulares, ele trabalha no iFood nos horários de maior demanda de pedidos.

Ele opta por permanecer próximo da Região Centro-Sul de Belo Horizonte, como nos bairros da Savassi e Funcionários, pois são áreas de maior demanda por pedidos, além de serem ligeiramente próximos de sua residência. Além disso, uma tática observada é fazer de uma *dark kitchen* da Região Centro-Sul seu ponto de apoio e o principal local onde liga o aplicativo, pois é o único estabelecimento na área de maior demanda por pedidos que conta com bebedouros, cadeiras e tomadas para recarregar o telefone celular.

O entregador relata que é raro algum estabelecimento permitir o uso de banheiros ou acesso à água. Em outro relato, o entregador pediu ao responsável de um restaurante para que pudesse permanecer dentro do estabelecimento para que se protegesse do vento e do frio porque estava se recuperando de uma gripe já curada, o que lhe foi negado.

Assim como identificado nos trajetos realizados por ele durante o acompanhamento, os destinos dos pedidos não são longos, limitando-se geralmente em até 7 km e corroborando com os dados apresentados na Figura 27. Nesse sentido, o Entregador 01 afirma que é muito comum que os destinos das entregas sejam muito próximos, cerca de 500 metros, do estabelecimento onde ele coleta o pedido.

O Entregador 01 tende a trabalhar todos os dias, especialmente aos finais de semana quando não existe a possibilidade da marcação de aulas, que são sob demanda dos alunos. Os horários são sempre no período do almoço, de 11h às 14h, e do jantar, de 20h até às 22h. Em algumas semanas ele trabalha mais horas, cerca de 3 a 4 horas a mais.

Nos dias com promoções por rota, onde o entregador ganha entre R\$ 3,00 a R\$ 3,50 por rota concluída, o Entregador 01 não trabalha em dias e horas não habituais porque,

normalmente, esses horários são aqueles que ele já trabalha. O entregador relata ainda que é bastante comum a demora entre finalizar um pedido, sobretudo nos dias de menor demanda, e que já chegou a esperar quase 30 minutos para que um novo pedido lhe fosse ofertado.

Ele afirma ter receio de entregar em algumas áreas de Belo Horizonte e mesmo assim não recusa, pois ele se sente seguro com a identificação que é um entregador de aplicativo na *bag* que utiliza, isso traz mais segurança ao entregar em locais que ele julga perigosos. Não há uma área pré-determinada, mas ele afirma ser geralmente aglomerados, vilas, favelas ou bairros longínquos.

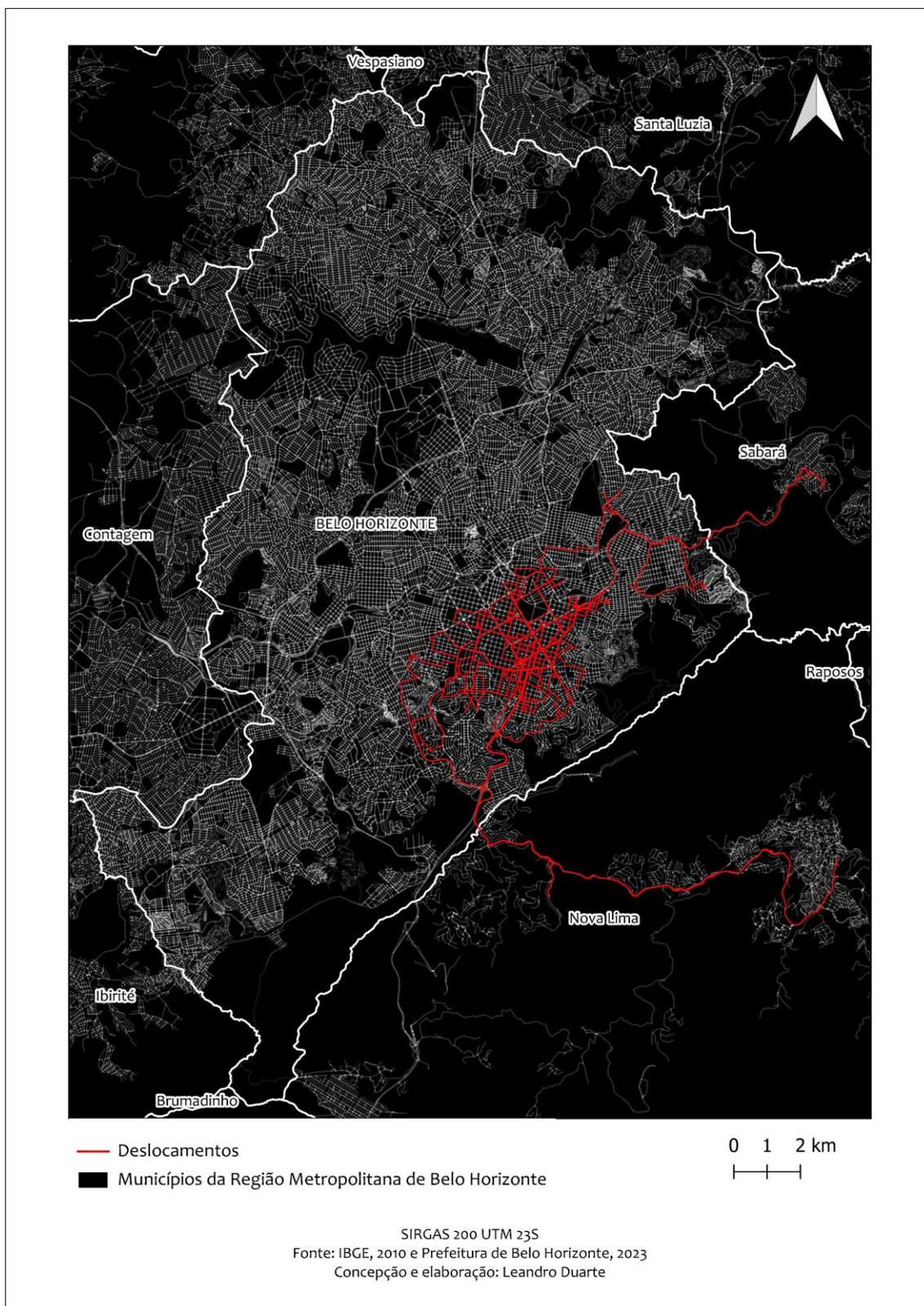
Segundo ele, o direcionamento para estes locais não é comum, apenas cerca de 2 em cada 10 entregas. O entregador informa ainda que possui uma opção do aplicativo que se chama "área de risco", onde o entregador pode selecionar caso sinta medo, receio ou entende que a entrega não pode ser efetuada por algum motivo. No entanto, quando isso acontece, o entregador permanece três horas sem receber pedidos e não recebe qualquer tipo de valor por esta rota.

Ele afirma que aceita qualquer corrida, inclusive para manter o *score* sempre no nível mais alto. O *score* dos entregadores é uma nota elaborada pelo iFood relacionando os quatro indicadores: i) o número de pedidos aceitos e finalizados; ii) a média de avaliações positivas feitas pelos estabelecimentos e consumidores em relação ao entregador; iii) a média de minutos de atraso nas entregas; e iv) taxa de comparecimento nos horários agendados, apenas no caso dos entregadores Nuvem.

A busca da complementação de renda do Entregador 01 foi a principal razão para que ele iniciasse as atividades junto à empresa iFood. Diferentemente de outros, ele não depende diretamente da plataforma para sua sobrevivência, diferentemente de outros entregadores, sobretudo negros e periféricos, em Belo Horizonte.

No que concerne aos trajetos realizados durante o acompanhamento, como pode ser visto na Figura 27, os trajetos costumam se concentrar em até 4 quilômetros do ponto inicial de trabalho que, no caso desse acompanhamento, concentrou-se na regional Centro-Sul do município com prolongamentos pontuais na Regional Nordeste de Belo Horizonte, na periferia do município de Sabará e na cidade de Nova Lima.

Figura 27 - Os deslocamentos do Entregador 01 durante a semana de acompanhamento (2023)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Como pode ser visto no Quadro 3, durante o acompanhamento, o entregador realizou 39 rotas com 41 entregas⁷⁶, chegando a dirigir 299 quilômetros em um total de 1.170 minutos (cerca de 19h30min), recebendo a renda bruta de R\$ 439,90, deste valor R\$ 62,26 foram advindos de promoções (R\$ 39,00), gorjetas (R\$ 16,00), taxa de espera em um restaurante (R\$ 2,80) e erro no valor de um restaurante (R\$ 4,46).

O cálculo para ter noção da renda líquida do trabalhador em uma semana de trabalho é obtido subtraindo os gastos de combustível por quilometro rodado, segundo o valor da gasolina no posto de gasolina que o entregador abasteceu durante o período do acompanhamento, que foi R\$ 5,15 mais os gastos com manutenção ou inerentes ao serviço, como óleo, filtro de óleo, pneu, válvulas, seguro da moto, internet, freios e corrente, que foram somados e divididos por semana de trabalho no aplicativo. Assim, durante o acompanhamento, o valor da despesa em combustível foi R\$ 34,58 e o valor das despesas inerentes ao serviço ou manutenção da motocicleta foi R\$ 90,86. Portanto, o entregador recebeu o valor líquido total de R\$ 314,46 reais.

O valor por hora de trabalho, advindo da transformação de minutos em horas e, posteriormente, na divisão pela renda líquida auferida, foi de R\$ 16,46 e o valor médio por cada entrega realizada é de R\$ 7,66. No entanto, caso desconsidere o valor adicional recebido, pois as gorjetas não são comuns e o efetivo recebimento desses valores não é realizado corretamente, o valor da hora de trabalho seria cerca de R\$ 4,32 e o valor médio por cada entrega realizada é de R\$ 6,32.

Considerando que o acompanhamento foi realizado em uma semana de maior demanda por pedidos, pode-se sugerir que o valor líquido total de um trabalhador por mês é de até R\$ 1.257,84 com uma carga horária semanal de cerca de 19h30min de trabalho. O valor da hora trabalhada pelo entregador desconsiderando as gorjetas (R\$ 4,32) é menor do que o valor da hora paga por um trabalhador no regime CLT de trabalho por 40 horas semanais (R\$ 8,25).

⁷⁶ Como já citado, há uma diferença entre rotas e entregas. Uma rota de entrega pode ter mais de um destino, por isso geralmente o número de entregas é maior do que o número de rotas realizadas. Isso é o que entregadores chamam de "entrega casada".

Quadro 3 - As informações de custos e ganhos de Entregador 01 durante o experimento em Belo Horizonte

Dia	Turno	Quilômetros	Tempo (em minutos)	Número de Rotas	Número de Entregas	Gasto de Combustível	Manutenção	Valor total das entregas	Valor Adicional Recebido	Renda Bruta	Renda Líquida	Valor da hora trabalhada
Sexta-feira	Manhã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	78	218	6	7	11	23,71	90,70	28,00	118,70	83,51	22,99
Sábado	Manhã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	64	196	6	-	-	19,45	67,73	23,80	91,53	72,08	22,07
Domingo	Manhã	16	62	3	3	2	4,86	21,30	3,00	24,30	17,09	16,53
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Segunda-feira	Manhã	29	91	3	5	4	8,81	34,50	0,00	34,50	21,42	14,12
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	21	118	4	5	3	6,38	32,31	4,46	36,77	27,30	13,88
Terça-feira	Manhã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarde	69	360	11	13	10	20,97	89,55	3,00	92,55	61,43	10,24
	Noite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quarta-feira	Manhã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quinta-feira	Manhã	22	125	6	8	3	6,68	41,55	0,00	41,55	31,63	15,18
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total		299,000	1170	39	41	34,58	90,86	377,64	62,26	439,90	314,46	-
Media		42,714	167	5,571	6,833	5,763	12,980	53,949	8,894	62,843	44,923	16,430

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Já o segundo trabalhador, denominado aqui como ‘Entregador 02’ é um homem negro de 25 anos de idade, morador de Belo Horizonte em um bairro pobre da Região Nordeste, com um filho recém-nascido e heterossexual. Ele possui ensino médio completo e possui união estável com uma mulher, mãe de seu filho, que possui também ensino médio completo. Sua motocicleta é própria e quitada, e sua moradia é própria ainda não quitada. Sua motocicleta possui autonomia média de 41 quilômetros por litro de combustível e seu modelo é do ano de 2009.

Assim como realizado no acompanhamento do Entregador 01, a coleta de informações, relatos e a aplicação de uma entrevista também fizeram parte do acompanhamento do Entregador 02.

O Entregador 02 conciliava duas atividades de trabalho durante a semana de acompanhamento. A primeira ocupação é um emprego formal, sob as regras da CLT, de alinhador em uma oficina mecânica, e a segunda como entregador de *delivery* vinculado à empresa iFood, sem quaisquer seguridades sociais ou direitos trabalhistas básicos. Nessa plataforma, ele trabalha desde 2019 e a principal motivação para se registrar no aplicativo e iniciar o trabalho como entregador foi o, então, desemprego.

O trabalho como entregador é uma fonte de renda necessária para sua sobrevivência, já que o salário recebido pelo emprego formal não custeia seus gastos, especialmente com um filho recém-nascido. A atividade do Entregador 02, apesar de complementar renda ao trabalho formal, é uma necessidade imposta pela desvalorização do salário mínimo nos governos dos Presidentes Michel Temer e Jair Bolsonaro, herdados de uma política de desvalorização iniciada fortemente a partir da segunda metade do século XX no Brasil.

Sua rotina é mais atrelada ao tempo de trabalho do que os valores líquidos recebidos: Após o fim do expediente na oficina mecânica, o Entregador 02 inicia seu trabalho normalmente às 19h e termina normalmente às 00h00. Contanto com o trabalho formal e seu trabalho no aplicativo, o trabalhador cumpre 15 horas de trabalho semanalmente⁷⁷, exceto finais de semana. Assim como o Entregador 01, o Entregador 02 não realiza o controle dos gastos e dos ganhos provenientes do trabalho na plataforma iFood, embora possua a meta semanal de ganhos brutos no valor de R\$ 300,00.

O Entregador 02 não ativa o aplicativo em um local específico, pois, segundo ele, as ofertas começam a ser disponibilizadas facilmente em seu local de residência. No entanto, ele

⁷⁷ Durante a semana do acompanhamento, o Entregador 02 afirma ter trabalhado menos do que é habitual em função do nascimento de seu filho, que ocorreu durante o período desta atividade.

escolhe manter-se na Região Nordeste de Belo Horizonte, cuja área conhece mais em relação a outras porções do território.

Assim como o Entregador 01, o Entregador 02 tem receio de adentrar em algumas áreas de Belo Horizonte, sobretudo favelas e aglomerados. No entanto, não nega retirada ou entrega de pedidos nessas áreas, exceto em casos extremos de risco à sua segurança. Segundo ele, de cada 10 entregas realizadas, cerca de 3 são direcionadas para outros municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte. As paradas durante o trabalho de entregas são raras e só acontecer se houver necessidade de ir ao banheiro, beber água ou se alimentar. Normalmente, sua alimentação é baseada em alimentos ricos em gordura saturada, em açúcar e em sódio, como salgados, doces e refrigerantes.

Ele relata que já sofreu ameaças de suspensão e de bloqueio por parte da plataforma iFood, inclusive foi suspenso em um episódio: Em certa semana de trabalho, o Entregador 02 passou por problemas em cinco pedidos diferentes (geralmente aqueles que são no fim da noite ou por erro de pagamento do consumidor). Quando isso ocorre, a empresa informa para que o pedido seja descartado e essas refeições são consumidas pelo entregador. No entanto, caso ocorra com frequência, por conta de um problema alheio ao entregador, a empresa iFood o ameaça e até suspende de suas atividades na plataforma, como ocorreu com o Entregador 02. Segundo ele, o que mais o atrai no trabalho é a distração e a possibilidade de parar a qualquer momento. Por outro lado, o que mais o desagrada é o baixo valor em cada entrega.

O Entregador 02, assim como o Entregador 01, relata o tratamento dado aos entregadores de aplicativos em Belo Horizonte. Os gerentes dos estabelecimentos não permitem que eles utilizem o banheiro ou, sequer permitem que os entregadores adentrem o restaurante. Segundo ele, há um grande desdém ao trabalho e ao sujeito entregador, tanto por parte dos funcionários dos restaurantes, quanto os consumidores que recebem as entregas. Nesse sentido, o Entregador 02, como pode ser lido na Figura 28, relata um diálogo ocorrido durante a entrega de um pedido:

Figura 28 – Um dos relatos descritos pelo Entregador 02

Entregador 02: *“Moça, você poderia me informar o código?”* – ela me informou e eu disse – *“Moça, não está dando não, é esse mesmo o seu número?”* – ela começou a ficar meio nervosa.

Consumidora: *“Você está duvidando de mim? Que esse é o meu número?”* – Aí mostrou o cartãozinho da empresa dela e começou a falar um tanto de coisa. – *“Você me tirou da piscina e não está acreditando em mim?!”*

Entregador 02: *“Não moça, calma! Vamos tentar resolver... eu preciso resolver para eu liberar a senhora e a senhora me liberar para eu continuar trabalhando, eu estou aqui só para trabalhar.”*

Consumidora: *“Não, porque você está duvidando de mim! Estou te mostrando os negócios todos certinhos e você não quer me liberar o pedido”*

Entregador 02: *“Moça, tem como a senhora abrir o aplicativo no celular e mostrar para mim? Para eu ver?”*

Consumidora: *“Não, não tem como não!”*

Entregador 02: *“Então está bom, se você for agir na ignorância comigo, eu vou agir na ignorância com a senhora. Então, infelizmente, não vai dar para entregar o pedido para a senhora, você vai ter que pedir de novo e alguém vai entregar para a senhora”* – Acabei colocando o pedido dentro da bolsa.

Consumidora: *“Não, eu vou abrir aqui o aplicativo para você.”* – Eu abri o celular dela e estava lá a mensagem no balãozinho, do iFood, era só clicar e passar o código que o iFood tinha enviado. – *“Ah! Me desculpa, eu não sabia que tinha esse negócio!”*

Entregador 02: *“Não, moça, a senhora não pode agir com ignorância assim com os outros não! Porque é muito ruim para nós, que estamos trabalhando, acaba te estressando e estressando a gente também. A gente quer entregar e só!”* – acabei falando – *“Boa tarde para a senhora, bom apetite.”*

Fonte: Organizado pelo autor, 2023

O mesmo acontece, de maneira velada, em casos de racismo. Segundo ele, acontece *“indiretamente; a gente sempre vê um olhar meio assim, um jeito meio assim... mas sei lá, de olhar, às vezes pode ser que sim, mas de falar, em tom de atitude, nunca”*, ao mesmo tempo, ele acredita que obtém avaliações negativas no aplicativo iFood por ser negro. Entre preconceito direto ou indireto, conforme pontuado pelo Entregador 02, Gonzalez (1988) escreve como racismo direto e racismo por denegação, respectivamente.

Para esta autora, o racismo aberto é característico de países centrais, como os da Europa, e parte do princípio que pessoas negras possuem descendência negra e, por conta disso, devem-

se manter segregadas dos brancos, os quais não aceitam a miscigenação visto como algo que fere o poder da branquitude (Gonzalez, 1988).

Por outro lado, o racismo por denegação, característico de países latinos colonizados, é predominante a ideia da miscigenação fruto de estupros e das diversas violências, bem como do mito da democracia racial (Gonzalez, 1988). Azevedo (1975, p. 29-30), a partir da discussão do mito da democracia racial, escreve que tais discriminações são, na verdade, indisfarçáveis e são notadas em diversos setores da sociedade através da história brasileira.

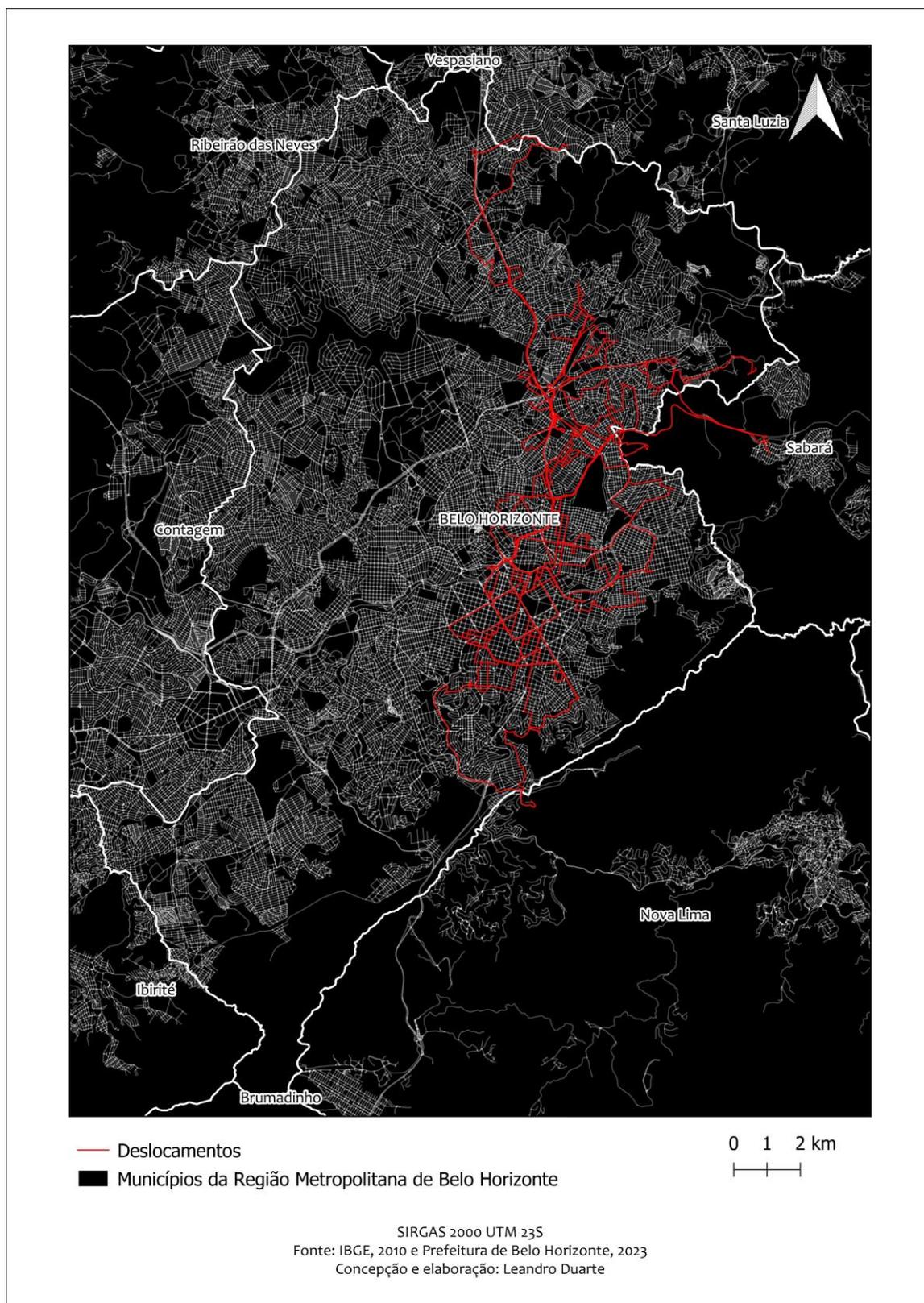
Nesse sentido, Almeida (2019) contribui enormemente ao propor a ideia de racismo estrutural. Para este autor, o racismo é frequentemente apontado como discriminação racial direta ou, nas palavras de Gonzalez (1988), como racismo aberto, como uma exceção ou como uma anormalidade social. No entanto, Almeida (2019, p. 41) escreve que o racismo aberto apenas existe por uma constituição igualmente racista da sociedade e que, por isso, o racismo é estrutural.

As expressões de racismo por denegação vivenciadas pelo Entregador 02, assim como por milhões de pessoas negras, é refletida em questões socioeconômicas, por exemplo, limitando-se ao trabalho como entregador. Segundo ele, ao receber avaliações negativas por ser negro, o Entregador 02 é frequentemente ameaçado de suspensão ou de bloqueio pela plataforma iFood, que exige avaliações positivas constantemente. A plataforma, por outro lado, desconsidera esta realidade brasileira permanente e frequentemente bane trabalhadores por avaliações negativas⁷⁸.

Os trajetos durante a semana do acompanhamento, como poder ser visto na Figura 29, espalham-se em proporção aproximada entre as Regiões Centro-sul, Leste, Nordeste e Norte do município de Belo Horizonte com prolongamentos em alguns municípios da Região Metropolitana, como Sabará, Nova Lima e Santa Luzia.

⁷⁸ Durante as tratativas de estabelecimento de confiança entre os entregadores e o pesquisador, alguns entregadores negros foram bloqueados da plataforma sem qualquer esclarecimento ou direito de defesa. Por isso, também, não foi possível realizar outros acompanhamentos com outros perfis de entregadores.

Figura 29 - Os deslocamentos do Entregador 02 durante a semana de acompanhamento (2023)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Como pode ser visto no Quadro 4, o Entregador 02 realizou 47 rotas com 55 entregas, chegando a dirigir 313,600 quilômetros em um total de 1.533 minutos (cerca de 25h55min). Ele recebeu R\$ 486,42 de renda bruta e, deste valor, R\$ 37,60 foram advindos de promoções (R\$ 20,00), gorjetas (R\$ 5,00) e taxa de espera em um restaurante (R\$ 12,60).

Assim como realizado no caso do acompanhamento do Entregador 01, o cálculo de renda líquida do trabalhador em uma semana de trabalho é obtido subtraindo os gastos de combustível por quilometro rodado, segundo o valor da gasolina no posto de gasolina que o entregador abasteceu durante o período do acompanhamento, que foi R\$ 5,73 mais os gastos com manutenção ou inerentes ao serviço, como óleo, filtro de óleo, pneu, válvulas, seguro da moto, internet, freios e corrente, que foram somados e divididos por semana de trabalho no aplicativo. Assim, durante o acompanhamento, o valor da despesa em combustível foi R\$ 43,88 e o valor das despesas inerentes ao serviço ou manutenção da motocicleta foi R\$ 107,12. Portanto, o entregador recebeu o valor líquido total de R\$ 335,42 reais.

O valor por hora de trabalho, advindo da transformação de minutos em horas e, posteriormente, na divisão pela renda líquida auferida, foi de R\$ 13,24 e o valor médio por cada entrega realizada é de R\$ 6,09. No entanto, caso desconsidere o valor adicional recebido, pois as gorjetas não são comuns e o efetivo recebimento destes valores não é realizado corretamente, o valor da hora de trabalho seria cerca de R\$ 5,72 e o valor médio por cada entrega realizada é de R\$ 5,41.

Considerando que o acompanhamento foi realizado em uma semana de maior demanda por pedidos do mês de agosto, pode-se sugerir que o valor líquido total de um trabalhador por mês é de até R\$ 1.341,68 com uma carga horária semanal de cerca de 25h55min de trabalho. O valor da hora trabalhada pelo entregador desconsiderando as gorjetas (R\$ 5,72) é menor do que o valor da hora paga por um trabalhador no regime CLT de trabalho por 40 horas semanais (R\$ 8,25).

Quadro 4 - As informações de custos e ganhos do Entregador 02 durante o experimento em Belo Horizonte

7	Turno	Quilômetros	Tempo (em minutos)	Número de Rotas	Número de Entregas	Gasto de Combustível	Manutenção	Valor total das entregas	Valor Adicional Recebido	Renda Bruta	Renda Líquida	Valor da hora trabalhada
Terça-feira	Manhã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	60,7	301	9	11	8,49	20,73	91,92	1,80	93,72	64,50	12,86
Quarta-feira	Manhã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	53,6	348	10	10	7,50	18,31	86,44	0,80	87,24	61,43	10,59
Quinta-feira	Manhã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	74,8	313	10	11	10,47	25,55	99,62	8,80	108,42	72,40	13,88
Sexta-feira	Manhã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	49,8	275	7	9	6,97	17,01	70,34	24,60	94,94	70,96	15,48
Sábado	Manhã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Domingo	Manhã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Segunda	Manhã	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noite	74,7	296	11	14	10,45	25,52	100,50	1,60	102,10	66,13	13,40
	Total	313,600	1533	47	55	43,88	107,12	448,82	37,60	486,42	335,42	-
	Media	62,720	307	9,400	11,000	8,776	21,424	89,764	7,520	97,284	67,084	13,243

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Como visto, a aceleração contemporânea, representada por objetos técnicos informacionais e fluidos ao capital, atinge distintamente a depender da classe social, da raça, e, claro, do lugar. Embora os valores brutos recebidos pelos entregadores 01 e 02 sejam similares, é necessário fundamental buscar a compreensão, não apenas da classe, mas também da raça nos trabalhos acadêmicos em Geografia, inclusive no que tange aos trabalhos que pretendem a discutir os aplicativos de *delivery*, cuja principal função é a reprodução de relações sociais vigentes. Mais recentemente, Rodrigues (2022), em um dos poucos trabalhos que relacionam as relações raciais e os aplicativos de *delivery* no Brasil, indica que trabalhadores negros no mercado formal de trabalho recebem menos do que trabalhadores negros e, no trabalho uberizado, essa tendência é reproduzida. Os trabalhos de Santos (2012; 2022) e Gilmore (2022) apontam trilhas de pesquisa no que tangem as manifestações espaciais das relações raciais e que podem contribuir para futuras pesquisas no campo geográfico.

A miscelânea de contribuições de diversos campos do conhecimento pode e deve contribuir e instigar a sociedade, também, ao questionamento da defesa de pautas raciais pelas plataformas de *delivery* que constituem uma contradição evidente: a maior parte dos trabalhadores vinculados a elas e que não possuem qualquer resguardo social ou direitos trabalhistas são negros, como já foi mencionado.

A única possibilidade encontrada por esses entregadores é a sobrevivência. A vida como produto da política (Santos, 2013 [1994], p. 35) releva que, apesar da imposição do tempo verticalizado, os homens juntos, o cotidiano ou a quinta dimensão do espaço, como escreve (Santos, 2013 [1994]), transformam as técnicas da fluidez em uma outra coisa a partir dos lugares. Um embate de forças desiguais é estabelecido pela flexibilidade tropical (Santos, 2013 [1994], p. 69) e a precarização do trabalho em Belo Horizonte, gerando formas ativas de organização e de sobrevivência. Esse será o tema do próximo item deste trabalho.

3.3- O território como abrigo e o uso alternativo da técnica: as táticas de "viração" e de organização dos entregadores em Belo Horizonte

O trabalho vivo se dando sobre o trabalho morto, a cidade como infraestrutura e lugar do cotidiano ativo da coletividade é, por um lado, usado pelas plataformas de *delivery* como uma forma de extração de renda e, por conta desse uso, precariza o trabalho de milhares de entregadores. Por outro, a mesma cidade é abrigo aos trabalhadores

uberizados através das formas de ação solidária em busca da sobrevivência e da organização coletiva.

As relações raciais tendem a ter impactos negativos nas vivências dos entregadores negros em Belo Horizonte. Contudo, para que se possa compreender tais táticas (Certeau, 1990) de sobrevivência e de organização, é necessário a consideração de outras variáveis que incidem sobre esses trabalhadores, como tipo de trabalho específico realizado e o grau de dependência com os aplicativos de *delivery* por meio da categorização de entregadores nas plataformas.

Os entregadores Nuvem que, em tese, determina seus próprios horários e dias de trabalho e que não possui nenhum vínculo trabalhista. No entanto, há confissões de representantes do iFood em juízo afirmando que o algoritmo interrompe o envio de pedidos aos entregadores que costumam recusar pedidos⁷⁹.

Ora, se os entregadores não possuem o poder para decidir quais pedidos desejam realizar, sob pena de receber menos ofertas, acabam por permanecer longos períodos disponíveis ao aplicativo realizando pouquíssimas entregas ou até mesmo nenhuma. Consequentemente, há maior gasto de combustível, pois geralmente eles optam por mudar de áreas quando a demanda está baixa, bem como os custos relativos ao próprio trabalho, como manutenção do veículo e pacote de internet móvel.

Diferente da categoria Nuvem, na categoria OL (Operador Logístico) que possuem, em tese⁸⁰, vínculo empregatício em regime CLT com as chamadas empresas ‘Terceirizadas’, que possuem contratos de prestação de serviço com o iFood. Esses trabalhadores possuem escalas e áreas de trabalho específicas com dias e horários determinados por essa empresa terceirizada vinculada ao iFood. A tentativa da corporação é gerenciar de maneira direta a distribuição de entregadores pelo município para que não haja interrupção ou atrasos no serviço por ausência de trabalhadores.

Como não são divulgados os nomes ou o número de Operadores Logísticos atuando nas cidades, a alternativa encontrada pela pesquisa foi ter acesso aos nomes do maior número possível de OL’s (sigla utilizada com frequência entre os entregadores em referência às empresas terceirizadas ou Operadores Logísticos) em atividade em Belo

⁷⁹ iFood e parceira tentam censurar canal no *YouTube* de liderança de entregadores. Disponível em: <https://www.intercept.com.br/2022/11/28/ifood-e-parceira-tentam-censurar-canal-no-youtube-de-lideranca-de-entregadores/>. Acesso: 11 de jun. 2023.

⁸⁰ Entregadoras terceirizadas do iFood não registram funcionários junto ao Governo Federal. Disponível em: <https://apublica.org/2022/08/entregadoras-terceirizadas-do-ifood-nao-registram-funcionarios-junto-ao-governo-federal/>. Acesso: 11 de jun. 2023.

Horizonte por meio da plataforma ‘Reclame Aqui’⁸¹, a maior plataforma de gerenciamento de conflitos entre consumidores e empresas. Nesse *site*, foram pesquisadas as palavras OL”, “iFood” e “OL iFood”, juntamente com a seleção do filtro pelo município de Belo Horizonte. Assim, foi possível ter acesso ao nome, logo após, o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e os canais de comunicação dessas empresas para que se possa mapear onde e de que forma elas agem.

Foi possível identificar três dessas empresas terceirizadas atuando no município. A primeira é a CR Express que, além de Belo Horizonte, atua em 47 municípios brasileiros com ênfase nos estados do Rio de Janeiro, com 15 cidades, e de São Paulo, com 11 cidades. Esses municípios possuem, geralmente, mais de 100 mil habitantes cada. A segunda é a King Express que atua em alguns municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte. A terceira é a Martins Express que atua em Belo Horizonte e demais municípios do estado de Minas Gerais, como Uberlândia, Curvelo, Divinópolis, Itaúna, Governador Valadares, Juiz de Fora, Pará de Minas e Pedro Leopoldo.

Essas empresas selecionam as áreas de maior demanda por pedidos e dividem as porções do território para a atuação. A tendência é atender todos os pedidos no menor tempo possível e não comprometer a operação por possível ausência de entregadores ‘Nuvem’. No entanto, nos dias de maior demanda, os trabalhadores da categoria nuvem, que não possuem qualquer resguardo social ou trabalhista, tendem a ter menos corridas à medida que aumenta o número de empresas terceirizadas ou de entregadores da categoria OL em Belo Horizonte. Assim, os entregadores da categoria Nuvem possuem diversas formas de minorar as despesas e maximizar seus ganhos por meio de táticas (Certau, 1990), como o uso da comunicação e do uso alternativo da técnica.

A comunicação como uma revanche aos sistemas verticais de informação é a principal forma de troca de experiências entre os entregadores ‘Nuvem’ no município de Belo Horizonte. É uma característica em comum entre os trabalhadores vinculados às plataformas que utilizam mão de obra precarizada, inclusive em outros países como escreve Cant (2020).

Ela se manifesta, sobretudo nos grupos de WhatsApp, de duas principais formas, como: i) a organização de protestos contra a empresa iFood, além de outras do setor, e contra episódios de discriminação, racial e classista sobretudo, e de violência promovidas por clientes; ii) a divulgação de pontos de fiscalização de motocicletas.

⁸¹ RECLAME AQUI (BRASIL), 2023. Disponível em: <https://www.reclameaqui.com.br/>. Acesso em: 23 maio 2023.

Em Belo Horizonte, os entregadores realizaram, em abril de 2022, uma grande paralização junto ao movimento de outros entregadores em diversos municípios brasileiros, conhecido como "Breque dos Apps", contra as empresas de *delivery*. Além de paralisarem as atividades por três dias (01, 02 e 03 de abril de 2022), houve também uma série de protestos em pontos estratégicos de maior demanda por pedidos, como os shoppings Pátio Savassi, BH Shopping, Shopping Cidade e Shopping Estação BH. Dessa forma, os entregadores poderiam convencer outros trabalhadores aderirem a paralização e, ao mesmo tempo, causar algum tipo de impacto no serviço de *delivery* em um dos horários de maior demanda: o almoço.

Além disso, com intensa comunicação por aplicativos de mensagens, cada grupo nessas três shoppings se reuniram à tarde do dia 01 de abril de 2022 e seguiram juntos em carreta até a praça da estação no hipercentro (Figura 30), portando faixas com as seguintes reivindicações: i) O fim da rota dupla ou “entrega casada”; ii) O aumento da taxa mínima de R\$ 10,00; iii) Fim do sistema de agendamento; e que iv) a oferta de um pedido seja repassada aos entregadores somente após a finalização do pedido.

Figura 30 – Motocarreata de entregadores de aplicativos durante um protesto (2022)



Fotografia: Eduardo Henrique Passos, 2022.

A rota dupla ou "entrega casada" (às vezes tripla ou quadrupla) é quando um entregador retira mais de um pedido para fazer entregas em mais de uma rota. No entanto, o valor recebido por cada entrega realizada durante a rota é inferior ao valor recebido caso o trabalhador as realizasse separadamente. Essa é uma das estratégias de gerar mais lucro, já que quanto menor for a taxa de entrega, maior será o número de pedidos realizados pela plataforma do iFood. Como a empresa recebe uma comissão em cada pedido realizado, o valor que cada entregador receberá, mesmo mais baixo do que a taxa mínima, a empresa continua a receber seus lucros de maneira exponencial.

Aliás, a taxa mínima é muito baixa para cobrir os custos com o trabalho e, sobretudo, com a relação hora trabalhada e a renda auferida. Em 2022, o iFood aumentou esse valor para R\$ 6,00 e, em 2023, a empresa reajustou a taxa mínima de R\$ 6,00 para R\$ 6,50⁸². Antes de 2022, o valor era abaixo de R\$ 6,00 ainda em um período pandêmico, precisamente R\$ 5,31. No entanto, o valor reajustado em 2023 ainda é abaixo do que o valor que os entregadores reivindicam (R\$ 10,00). Aliado à rota dupla, o valor recebido em cada entrega é substancialmente baixo.

O sistema de agendamento, inserido com pioneirismo pelo iFood no Brasil, é o instrumento de alocação de cada entregador conforme o dia e o período de trabalho, quer dizer, cada trabalhador precisa agendar antecipadamente o dia e o período de horário que deseja trabalhar. Caso o entregador não faça o agendamento, ele receberá poucos ou nenhum pedido para ser entregue. Caso o trabalhador faça o agendamento e permanece online durante o período agendado, ele recebe poucos ou nenhum pedido nos próximos dias, mesmo com o agendamento. O desejo dos entregadores é o fim deste sistema, pois frequentemente não há vagas para o dia e o horário disponíveis para agendamento e, assim, são obrigados a agendar em horários que, a princípio, não gostariam de trabalhar. O sistema de agendamento é uma das confirmações que os entregadores vinculados ao iFood, por exemplo, não possui autonomia concreta de escolha relativo a dias e horários de trabalho.

Por fim, uma grande queixa dos trabalhadores de *delivery* é a demora para se retirar um pedido nos restaurantes. Isso acontece porque a aplicativo oferta, ao entregador, uma entrega antes da conclusão do pedido pelo restaurante, fazendo com que os

⁸² IFOOD. **Reajuste de ganhos em 2023: entenda tudo.** [S. l.], 10 jul. 2023. Disponível em: <https://entregador.ifood.com.br/novidades/reajuste-de-ganhos-em-2023-entenda-tudo/#:~:text=Portal%20do%20Entregador&text=A1%C3%A9m%20disso%2C%20a%20taxa%20m%C3%ADnima,%246%20para%20R%246%2C50>. Acesso em: 3 jan. 2024.

entregadores permanecem alguns minutos à espera do pedido. Apesar do iFood pagar por tempo de espera nestes casos, o valor é ínfimo em comparação com o tempo que poderia ser usado para realizar outras entregas.

Este valor é calculado a partir do horário de espera do entregador após 15 minutos. Quer dizer, se o trabalhador chegou ao restaurante às 20h00 e o pedido foi retirado às 20h30, o trabalhador apenas irá receber referente a metade de 30 minutos, ou seja, 15 minutos. O cálculo, portanto, é realizado multiplicando 15 minutos pelo valor do minuto pago por espera (R\$ 0,15) que, no caso, o resultado é R\$ 2,25. Caso não haja atrasos, o trabalhador pode receber quase três vezes mais em outro pedido durante os 30 minutos que aguardou. Por isso, é comum observar diversos entregadores à espera da conclusão do pedido em frente aos restaurantes. Essa espera, quase sempre, é feita nos passeios, em pé e sem acesso ao banheiro ou à água, pois são frequentemente impedidos de adentrar nos estabelecimentos.

No início do pagamento da taxa de espera, havia a tática dos entregadores de confirmar a chegada estando a alguns quilômetros do restaurante para que assim possam, ao mesmo tempo, se precaverem de atrasos de retirada de pedidos ou receber um valor mais alto na taxa de espera. No entanto, essa tática foi rapidamente erradicada pelo iFood que, agora, só permite a confirmação de chegada caso o entregador esteja a poucos metros do restaurante. Além disso, a empresa consegue identificar trabalhadores que utilizam dados falsos de GPS, por meio de outros aplicativos, para burlar as regras impostas pela plataforma. O controle da plataforma sobre os entregadores é intensa ao ponto de restarem poucos artifícios para minorar os custos provenientes do trabalho no *delivery*.

Por isso, observou-se grande engajamento de entregadores que participam de grupos de WhatsApp e em manifestações contra casos de discriminação racial e/ou classista contra entregadores. Assim, a pesquisa realizou o acompanhamento de 16 grupos de entregadores durante 60 dias, cujos os nomes serão preservados para que não haja qualquer tipo de identificação dos integrantes e garantir a segurança desses trabalhadores.

Esta atividade permitiu presenciar três manifestações durante os 60 dias de acompanhamento, bem como observou a rápida e eficiente organização dos entregadores, cuja manifestação ocorria sempre no dia seguinte do evento de discriminação. Essas manifestações se comportavam da mesma forma, com buzinas e às vezes com a utilização de fogos de artifício, no local onde o colega entregador sofreu tal violência.

A primeira, que pode ser vista na Figura 40, ocorreu após um desentendimento por conta do atraso na entrega e da agressão por parte do consumidor

que tentou atirar água no entregador. No dia 11 de abril de 2023 no bairro Padre Eustáquio na Região Noroeste de Belo Horizonte, dezenas de entregadores reuniram-se, na manhã do dia 11 de abril, por meio de grupos do WhatsApp, para organizar um buzinaço em frente à porta do consumidor. No entanto, apenas cinco entregadores compareceram no local combinado, realizaram o protesto, conversaram com o consumidor e, depois de dez minutos, se retiraram.

A segunda, que pode ser vista na Figura 31, também ocorreu no bairro Padre Eustáquio, na Região Noroeste de Belo Horizonte, no dia 3 de maio de 2023. O principal motivo foi a negação do consumidor em pagar pelo pedido realizado. De maneira similar ocorrida na primeira manifestação, os trabalhadores de *delivery* se organizaram pela manhã do dia 3 de maio em grupos de WhatsApp e cerca de 15 entregadores compareceram na manifestação, reivindicando o pagamento ao entregador. O protesto surtiu efeito e o pagamento foi realizado pelo consumidor.

Figura 31 – Manifestações (buzinaços) contra consumidores em Belo Horizonte (2023)



Fotografias: Leandro Duarte, 2023.

Por fim, a terceira e a maior já registrada contra um consumidor no município, que pode ser observado na Figura 32, ocorreu no bairro Gutierrez na Região Oeste de Belo Horizonte no dia 27 de abril de 2023. A principal motivação para essa manifestação foi a agressão sofrida pelo entregador e pela acusação de racismo praticado por um consumidor. Mais de 200 entregadores se organizaram durante a manhã do dia 27 de abril e, ao menos, 70 entregadores compareceram no buzinaço. Na ocasião, houve o uso da força pela Polícia Militar de Minas Gerais que usou bombas de efeito moral e gás

lacrimogêneo, ferindo diversos entregadores e impossibilitando a continuação do protesto (como pode ser visto na Figura 32), após um dos fogos de artifício utilizados na manifestação atingirem uma residência.

Figura 32 – Buzinação promovido por entregadores em Belo Horizonte (2023)



Fotografia: Leandro Duarte, 2023.

Como a maior parte das fiscalizações de trânsito, famigeradas *blitz*, têm como principal foco os motoristas de motocicletas, há uma grande preocupação sobre a possibilidade de o veículo ser retido pelos agentes de segurança pública e, assim, interromperem a principal fonte de renda dos trabalhadores de *delivery*. A divulgação de pontos com fiscalização de motocicletas, portanto, serve para que os entregadores não estejam sujeitos a este risco. Nos grupos de WhatsApp de entregadores, esta divulgação é bastante comum, inclusive informando onde e quando a fiscalização será iniciada e se ela já foi finalizada ou não, para que os trabalhadores possam evitar uma avenida ou uma rua específica do município.

Ser multado ou ter sua motocicleta recolhida por policiais militares é um enorme ônus aos entregadores tendo em vista que o veículo é o instrumento de trabalho desses entregadores e que os valores pagos pelas plataformas são baixos, bem como a impossibilidade de trabalhar com entregas por *delivery*. Além disso, o medo reinante entre os entregadores é o bloqueio definitivo nas plataformas, algo comum uma vez que há grande de entregadores ociosos.

Em relatos de entregadores coletados pela pesquisa, quando há casos de má fé de um consumidor (como alegar que não recebeu o pedido, mesmo tendo recebido) ou

qualquer problema alheio ao trabalhador, o iFood cancela o pedido e o entregador não recebe nada pela entrega realizada. Outra consequência quando isso acontece é um possível bloqueio temporário ou permanente, mesmo não sendo culpa do entregador. Segundo eles, no iFood, se o cliente cancela a entrega, independentemente de onde o entregador esteja, o trabalhador não recebe nenhum valor.

É evidente o estado de pauperização por parte dos entregadores de aplicativos. Um dos indicativos é a disponibilização de aplicativos destinados a esses sujeitos estarem disponíveis, em grande medida, apenas nos aparelhos com o sistema operacional *Android*. Os telefones celulares com esse sistema operacional são banalizados pelo baixo custo dos aparelhos. Por outro lado, estes mesmos aplicativos não estão disponíveis nos aparelhos com sistema operacional *IOS*. Dado ao alto custo dos aparelhos da empresa *Apple*, proprietária do sistema operacional *IOS*, e o valor acessível de diversos aparelhos com sistema operacional *Android* demonstram que estes trabalhadores fazem parte da parcela mais empobrecida da sociedade, anulando qualquer retórica empreendedora.

Aliás, na literatura liberal clássica, o conceito de empreendedor não caracteriza ou retrata o cotidiano dos trabalhadores de *delivery*. Para Schumpeter (1982), o empreendedor é o indutor de inovações tecnológicas e organizativas, e que geram rearranjos econômicos em grande escala. Ora, não é plausível considerar que estes trabalhadores pauperizados e precarizados são indutores de inovações tecnológicas e que geram grandes mudanças macroeconômicas na sociedade. Chamá-los de empreendedores é, na verdade, uma forma de reproduzir e manter a racionalidade do sujeito neoliberal, sobretudo nos países subdesenvolvidos, onde o grau de exploração do trabalho é mais banalizada em comparação aos países centrais do capitalismo.

Além disso, como mais um retrato da sobrevivência dos trabalhadores de *delivery*, nota-se a presença de bicicletas motorizadas em grandes cidades brasileiras, como São Paulo, Curitiba e Belo Horizonte. Como já foi apresentado, a maioria dos entregadores são jovens e negros, uma das parcelas que compõem as camadas mais empobrecidas da sociedade. Por isso, desde o pagamento de aulas de direção à compra de uma motocicleta, é inviável para estes sujeitos e recorrem às formas rudimentares e de baixo custo, dando ao objeto técnico um novo sentido a partir da realidade do lugar onde vivem.

O grau de empobrecimento é representado também pela presença de agentes envolvidos a viabilizar o trabalho de *delivery* para grande número de entregadores, como a Mottu. Esta empresa é especializada no aluguel de motocicletas e foi criada em julho de 2020, em um dos momentos mais críticos da pandemia de COVID-19 e o aumento de

trabalhadores vinculados aos aplicativos de *delivery* nas cidades brasileiras. O alto custo de motocicletas aliado à pauperização de trabalhadores foi uma das principais razões para a criação e, conseqüentemente, sua expansão. Em 2023, a empresa Mottu estava presente em todas as unidades federativas (exceto Acre, Rondônia, Roraima, Amapá, Tocantins e Rio de Janeiro), tendo ao todo 35 lojas e mais de 50 mil motos em sua frota no Brasil.

Soma-se aos inúmeros custos provenientes da atividade, como combustível, os valores das diárias de aluguel do veículo que, em média, são entre R\$ 18,00 a R\$ 45,00. A atividade do trabalhador de *delivery* gera lucro para agentes do circuito superior da economia que, originalmente, não se dedicam propriamente ao serviço de *delivery*. Dessa forma, a partir da pandemia, observa-se a grande expansão de entregadores que necessitam de uma ocupação e que, pelos altos custos para adquirir uma motocicleta, recorrem a esse agente como uma forma de viabilizar seu trabalho. Embora a pandemia da COVID-19 tenha vitimado milhares de pessoas, incluindo entregadores, as empresas de *delivery* e agentes correlatos inflaram seus lucros em detrimento do estado de extrema miséria exposto pela pandemia.

As manifestações e suas reivindicações, o contra-argumento do empreendedorismo e as inúmeras manifestações de empobrecimento de trabalhadores de *delivery* coincidem com o estado de precariedade notada na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Durante trabalhos de campo, identificou-se inúmeros entregadores esperando por longos períodos por um pedido, sobretudo em *dark kitchens*, entregadores trabalhando com algum tipo de ferimento, e trabalhadores dormindo no passeio em uma região de maior demanda de pedidos, como pode ser visto na Figura 33.

Figura 33 – Alguns registros de entregadores trabalhando com ferimento e dormindo no passeio em Contagem e em Belo Horizonte, respectivamente (2022/2023)



Fotografias: Leandro Duarte, 2022 e 2023.

Para além das precariedades visíveis na fotografia anterior, o pagamento recebido e as horas trabalhadas pelos entregadores são fundamentais para a compressão do grau de precarização do trabalho na sua totalidade e o papel do uso do território pelas empresas de *delivery* neste contexto.

A pesquisa "Mobilidade urbana e logística de entregas: um panorama sobre o trabalho de motoristas e entregadores com aplicativos" (CEBRAP, 2023) realizada pelo Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP) e financiada pela Amobitec⁸³ (Associação Brasileira de Mobilidade e Tecnologia) traçou a renda média e a jornada de trabalho de motoristas e entregadores por aplicativos, tendo os dados das principais empresas do setor como ponto de partida e com a realização de entrevistas por telefone.

No entanto, a pesquisa, além de não deixar claro em que proporção as informações foram obtidas em cada município de cada região do país, considera apenas as horas em que os entregadores estavam realizando pedidos e não o período entre a ativação e desativação do aplicativo. Esse grande problema metodológico mascara os longos deslocamentos entre a entrega de um pedido⁸⁴ e o recolhimento de outro em um restaurante, bem como o tempo de espera nos estabelecimentos. Tampouco abarca as

⁸³ A Amobitec é uma associação que congrega empresas-aplicativo e funciona como porta-voz dessas empresas em assuntos delicados, como regulamentação do trabalho por aplicativos. Entre as empresas, estão o iFood, a Uber, a 99, o Zé Delivery, a Amazon, a FlixBus, a Lalamove e a Buser.

⁸⁴ A pesquisa de Silva (2023, p. 91) demonstra que entre 28% da quilometragem percorrida pelo entregador é feita em deslocamento improdutivo, o que incide sobre os custos do serviço pelo trabalhador.

inúmeras formas de precariedades, visíveis na Figura 33, e a exposição ao risco de morte em acidentes de trânsito em Belo Horizonte⁸⁵. Assim, não é possível alcançar a estimativa de valores acerca do valor da hora trabalhada, fundamental para fomentar o debate de uma regulamentação no Brasil.

Ora, como uma pesquisa financiada pela parte mais interessada em influenciar o debate sobre a regulamentação do trabalho dos entregadores em seu benefício a partir de seus próprios dados, é difícil atribuir alguma credibilidade em uma pesquisa sobre esses aspectos, além dos problemas metodológicos intrínsecos.

⁸⁵ "Em 2023, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu) atendeu, em média, 33 vítimas de acidentes de moto por dia em Belo Horizonte". ESTADO DE MINAS. **Samu atende 33 acidentes com moto por dia em BH.** [S. l.], 16 maio 2023. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2023/05/16/interna_gerais,1494530/samu-atende-33-acidentes-com-moto-por-dia-em-bh.shtml. Acesso em: 4 jan. 2024.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso do território (Santos, 1994), uma categoria de análise geográfica, permite a apreensão da vida socioespacial a partir da dialética da materialidade. O conjunto indissociável, solidário e contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações (Santos 2017 [1996]) é, portanto, ratificado como uma teoria perene de explicação da sociedade, sobretudo na crescente tecnificação do território. Perante às categorias e aos conceitos geográficos, a pesquisa evidenciou o caráter complexo e, ao mesmo tempo, hostil das plataformas de *delivery* no Brasil, especialmente em Belo Horizonte.

Diante disso, o trabalho demonstra que o meio se adapta ao objeto técnico, entendido como algoritmos e, conseqüentemente, como aplicativo das plataformas digitais, e a partir disso é concretizado. O meio associado proposto por Simondon (2020 [1958]), fruto da relação entre os elementos naturais e o objeto técnico, é necessário para que haja rapidez na entrega e redução de possíveis imprevistos, o que é imprescindível para estas empresas.

Isso é observado na criação de pequenas janelas nos restaurantes para que os entregadores não entrem no estabelecimento, na instalação de passa-volumes ou armários de armazenamento em condomínios residenciais e em empresas. A fluidez é necessária para que o serviço das plataformas de *delivery* se efetive. Por outro lado, essas modificações ao meio e a criação de um meio associado em busca da necessidade irrefreável de fluidez incita componentes de precarização do trabalho à medida que entregadores não têm acesso ao abrigo contra às chuvas e ao frio.

Ao mesmo tempo, embora não seja analisado como meio associado, a rede suporte é imprescindível para a atuação de todas as plataformas digitais, especialmente as de *delivery*. Ela é materializada pela banalização do *smartphone*, pelas redes de fibra ótica, pelas antenas e cabos marinhos que transmitem às informações utilizando a *internet*, a gama gigantesca de satélites que viabilizam o funcionamento da rede de GPS, entre outras. A rede suporte permite, também, que a extração de renda e de informações pelas empresas de *delivery* seja realizada à distância, sem aplicação de capital fixo nos lugares onde atuam. Paralelamente, a informação, um elemento fundamental no atual período histórico, permite o conhecimento acurado de produtividade em cada lugar em tempo real. É a partir da rede suporte e da informação que o capitalismo alcança níveis volumosos de renda e, ao mesmo tempo, de exploração do trabalho.

Nesse sentido, a psicosfera pretérita também é uma das bases indispensáveis para as empresas de *delivery* no Brasil. A principal delas é o ideário neoliberal, cujo principal objetivo é a construção do sujeito neoliberal a partir de novos paradigmas de pensamento:

a racionalidade neoliberal. A competitividade, então destinada às grandes corporações no período da Globalização, é inserida como modelo das relações sociais, onde a falsa liberdade é usada simplesmente como adorno para dissimular a verdadeira liberdade que não é alcançada pelo capitalismo. Dessa forma, é possível introduzir discursos de culto ao empreendedorismo e pela livre iniciativa na menor escala possível: o Homem.

A criação da subjetividade do sujeito neoliberal é feita, claro, com suporte estatal. Como discutido, a série de privatizações e a flexibilização das leis trabalhistas ocorridas no Brasil nas três últimas décadas têm forte influência nesta introdução da racionalidade neoliberal em grande parte da população. Em especial, o golpe e a reforma trabalhista de 2016, que retirou inúmeros direitos trabalhistas e atacou o sindicalismo no Brasil, são fundamentais para compreender a expansão das plataformas de *delivery*.

A partir de 2015, ano que a presidente Dilma Rousseff (PT) foi impedida de governar por pressão de deputados federais que não barravam projetos de lei do governo federal, verifica-se o aumento do desemprego no Brasil, o que permitiu com que as empresas de *delivery* recrutassem um grande exército de trabalhadores sem quaisquer direitos trabalhistas. O país, em poucos anos, passou do aumento real do Salário Mínimo à insegurança legal do trabalho materializada pela uberização.

Assim como visto em outros países, a expansão das plataformas de *delivery*, conforme o tipo de ação no território, é disseminada em todo o território brasileiro e evoca novas formas de consumo, rearranjando formas econômicas estabelecidas no país. Além disso, tais empresas são “parasitas” e os estabelecimentos de alimentos são seus “hospedeiros”, que sem os quais as empresas não sobrevivem. Em cada pedido de cada restaurante do Brasil vinculado às plataformas digitais fornece uma porcentagem de cada pedido às empresas que as detém. Ao mesmo tempo, algumas empresas, como as maiores do setor de *delivery* no país (iFood e Rappi), exploram um grande contingente de trabalhadores que realizam as entregas desses pedidos.

Os levantamentos de estabelecimentos vinculados pelas plataformas de *delivery* em Belo Horizonte demonstram a difusão dessas empresas na economia urbana, o que se verificou a dominância da empresa iFood em relação à empresa Rappi no município. Percebeu-se a grande presença de restaurantes com cardápios formados por refeições ultraprocessados e ricos em gordura, sódio e açúcar.

Tais restaurantes são mais banalizados em Belo Horizonte com valor médio mais baixo em relação aos restaurantes que possuem cardápios com refeições mais saudáveis, cuja presença no território é mais seletiva e, ao mesmo tempo, com preço médio mais

alto. Mais do que um rearranjo na economia urbana ou um agente que extrai renda dos lugares, as plataformas digitais de *delivery* é um vetor de alimentação de baixa qualidade nutricional à grande parte da população de Belo Horizonte.

As empresas iFood e Rappi regionalizam o fato metropolitano como recurso a partir do uso da informação estratégica. Assim, elas detêm o conhecimento de áreas de maior e menor demanda de pedidos em Belo Horizonte enquanto incentivam entregadores com promoções por rota para cumprir a demanda de pedidos. Consequentemente, a demanda tende ser maior do que a oferta de entregadores, fazendo-os ociosos e com poucas entregas durante o trabalho. Uma das evidências trazidas com este trabalho é a presença de entregadores dormindo aos passeios na área com maior presença de restaurantes vinculados ao iFood e à Rappi.

Além disso, a presença de *dark kitchens* e *dark stores* tendem a diminuir a renda dos trabalhadores à medida que os entregadores permanecem longos períodos a espera da finalização dos pedidos, tal espera que é recomposta de maneira inferior pela plataforma iFood em comparação a uma entrega. Outro ponto destacado pelo trabalho é relação entre presença de *dark kitchens* e *dark stores* em áreas que já concentram alta densidade de estabelecimentos alimentícios, o que impõe aos entregadores permanecerem por longos períodos neste local. Este dado também representa uma forma de precarização do trabalho, já que os entregadores que moram nos bairros mais periféricos e longínquos buscam tais locais com a esperança de realizar mais entregas. Consequentemente, aumentam os gastos com alimentação e não possuem locais de descanso apropriado durante as entregas.

No que tange aos acompanhamentos realizados, a pesquisa demonstrou espacialmente os deslocamentos dos entregadores de Belo Horizonte, que frequentemente são atraídos pelo algoritmo da empresa iFood para as áreas de maior concentração de estabelecimentos e de entregadores. Além disso, expôs minimamente a renda proveniente do trabalho com as plataformas de *delivery*, o que mostrou-se ser baixo em comparação ao tempo trabalhado e ser de alto risco de violência dado ao aumento de acidentes de motocicletas e a sujeição de formas de discriminação no caso do Entregador 02. O componente raça, nesta pesquisa, é fundamental e necessita ser pautado com mais ênfase em pesquisas quantitativas e qualitativas, pois mostrou-se ser um dado revelador de precarização e de violência sofrida por estes trabalhadores.

Todavia, os usos alternativos da técnica e as formas de organização dos entregadores em Belo Horizonte, como a adaptação de bicicletas convencionais em

bicicletas motorizadas e a solidariedade notada em grupos de entregadores no *WhatsApp*, tornam a sobrevivência dos trabalhadores possível. A viração é um componente intrínseco do circuito inferior da economia urbana e, como as empresas de *delivery* como característica essencial a atração de grande parte de trabalhadores deste circuito, elas também se beneficiam da sobrevivência dos trabalhadores e do uso alternativo da técnica para que, em um grande esforço, os trabalhadores por aplicativos possam transpor as inúmeras formas de precarização a despeito da renda extraída dos lugares por essas empresas.

A partir dos resultados deste trabalho, vislumbra-se a necessidade de uma pesquisa dedicada exclusivamente às *dark kitchens* e *dark stores*, e a relação com os dois circuitos da economia urbana, possibilitando traçar os impactos lugarizados e municiando o planejamento urbano para novos ordenamentos. Ao mesmo tempo, vislumbra-se que este trabalho pode servir de base para o desenho de uma pesquisa quantitativa em Belo Horizonte e demais metrópoles brasileiras, quer pelas metodologias adotadas, quer pela contribuição do campo de conhecimento geográfico pode oferecer.

REFERÊNCIAS

ABÍLIO, L. **Sem maquiagem**: o trabalho de um milhão de revendedoras de cosméticos. São Paulo: Boitempo Editorial, 2015.

ABÍLIO, L. Uberização do trabalho: subsunção real da viração. **Passa Palavra**, 2017. Disponível em: <http://passapalavra.info/2017/02/110685>. Acesso em: 16 oct. 2023.

ABÍLIO, L. **Uberização e juventude periférica. Desigualdades, autogerenciamento e novas formas de controle do trabalho**. *Novos Estudos - Cebrap*, [s.l.], v. 39, n. 3, p. 579-597, nov. 2020.

ABÍLIO, L. **Uberização**: a informalização e o trabalhador just-in-time. *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 19, 2021, e00314146. DOI: 10.1590/1981-7746-sol00314.

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. Disponível em: <https://www.revistatdh.org/index.php/Revista-TDH/article/view/74>. Acesso em: 16 mar. 2023.

ADORNO, T; HORKHEIMER, M. **A Dialética do Esclarecimento**. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1985 [1944].

ALMEIDA, S. **Racismo estrutural**. São Paulo: Pólen, 2019.

ALTENRIED, M. Mobile workers, contingent labour: Migration, the gig economy and the multiplication of labour. **Environment and Planning A: Economy and Space**, 2021.

ALVARENGA, S. **Como resolvemos os problemas das áreas de entrega dos restaurantes no iFood**. [S. l.], 18 jun. 2019. Disponível em: <https://medium.com/ifood-tech/como-resolvemos-os-problemas-das-%C3%A1reas-de-entrega-dos-restaurantes-no-ifood-957bb13a7297>. Acesso em: 16 mar. 2023.

ANTIPON, L.; CATAIA, M. Mercado socialmente necessário e comércio popular de alimentos no centro de Campinas: território, desigualdade e resistência. **Geosp – Espaço e Tempo (Online)**, v. 22, n. 3, p. 591-606, dez. 2018. ISSN 2179-0892.

ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 2ª. ed. São Paulo, 2009 [1999].

ANTUNES, R. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo Editorial, 2018.

ANTUNES, R. **A desertificação neoliberal**: (Collor, FHC, Lula). Campinas: Autores Associados, 2004.

ANWAR, M.; GRAHAM, M. Hidden transcripts of the gig economy: labour agency and the new art of resistance among African gig workers. **Environment and Planning A: Economy and Space**, v. 52, n. 7, p. 1269-1291, 2020.

ARENDT, H. **A Condição Humana**. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2016[1958].

AZEVEDO, T. **Democracia racial: ideologia e realidade**. Petrópolis: Vozes, 1975.

BEAUJEU-GARNIER, J. **Geografia urbana**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995.

BONDUKI, N. **Dark kitchens, que vieram para ficar, são boas para as cidades?**. [S. l.], 13 fev. 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/nabil-bonduki/2022/02/dark-kitchens-que-vieram-para-ficar-sao-boas-para-as-cidades.shtml>. Acesso em: 14 jul. 2023.

BONDUKI, N. A cidade e a pandemia: impactos e mudanças que vieram para ficar. In: RIBEIRO, Luiz; NORONHA, José; RODRIGUES, Juciano; OLIVEIRA, Ricardo. **Metrópole e Pandemia: presente e futuro** [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022^a.

BRESSER-PEREIRA, L. A crise da América Latina: Consenso de Washington ou crise fiscal?. **Pesquisa e planejamento econômico**, v. 21, n. 1, p. 3-23, 1991.

CARELLI, R. A terceirização no Século XXI. **Revista do TST**, v. 79, n. 4, p. 232-244, out./dez. 2013.

CARDOSO, S. **O discurso do empreendedorismo nos perfis da Uber e do Ifood no Instagram: interação e sentido**; 2022; Dissertação (Mestrado em Comunicação Social: Interações Midiáticas) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2022.

CARDOSO, W. **Cozinhas fantasma se espalham por São Paulo durante a pandemia**. [S. l.], 11 jul. 2021. Disponível em: <https://agora.folha.uol.com.br/sao-paulo/2021/07/cozinhas-fantasma-se-espalham-por-sao-paulo-durante-a-pandemia.shtml>. Acesso em: 14 jul. 2023.

CASILLI, A. Da classe virtual aos trabalhadores do clique: a transformação do trabalho em serviço na era das plataformas digitais. **MATRIZES**, 2020, 14 (1), pp.13-21. ff10.11606/issn.1982-8160.v14i1p13-21ff. fffalshs-02882791f.

CERTEAU, M. **Invenção do cotidiano: Artes de fazer**. São Paulo: Editora Vozes, 1990.
CHAN, J. Hunger for profit: how food *delivery* platforms manage couriers in China. **Sociologias**, v. 23, p. 58-82, 2021.

CHANG, Yu-Hsin. **Food Delivery Service in Question: The Development of Foodpanda in Taiwan and Its Problems about Labor Rights**. 2021. 73 p. Final paper (Bachelor of Arts in International Affairs) - Wenzao Ursuline University of Languages, [S. l.], 2021.

CORMEN, H.; et al. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.

DANTAS, M. **A lógica do capital — informação: a fragmentação dos monopólios e a monopolização das fragmentações num mundo de comunicações globais**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2002.

DARDOT, P; LAVAL, C. **A nova razão do mundo**. São Paulo: Boitempo, 2016.

DE STEFANO, V. **The rise of the just-in-time workforce: on-demand work, crowdwork and labour protection in the “gig-economy”**. Conditions of Work and Employment Series No. 71. Genebra: International Labour Organization (ILO), 2016.

DIAS, Leila C. Os sentidos da rede: notas para discussão. In: L. C. DIAS e R. L. L. da SILVEIRA (orgs.). **Redes, sociedades e territórios**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005. pp. 11-28.

DUARTE, F.; GUERRA, A. Plataformização e trabalho algorítmico: contribuições dos Estudos de Plataforma para o fenômeno da uberização. **Revista Eptic**, v. 22, n. 2, p. 38-55, 2020.

DUARTE, L. **O território como recurso e a informação como estratégia das corporações de transporte por aplicativo no Brasil**. 2019. 1 recurso online (119 f.) Disponível em: <https://www.bu.ufmg.br/imagem/000026/00002638.pdf>. Acesso em: 6 jan. 2023.

DUARTE, L. Tecnoesfera, psicoesfera e uso corporativo do território pelas empresas de *delivery* e de transporte. In: TOZI, Fábio (Org.). **Plataformas digitais e novas desigualdades socioespaciais**. São Paulo: Editora Max Limonad, 2023. p. 275-287.

EMERSON DOS SANTOS, R. Expressões espaciais das relações raciais: algumas notas. **Boletim Campineiro de Geografia**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 11–28, 2023. DOI: 10.54446/bcg.v12i1.2840. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/boletim-campineiro/article/view/2840>. Acesso em: 4 mar. 2024.

EMERSON DOS SANTOS, R. Sobre espacialidades das relações raciais: raça, racialidade e racismo no espaço urbano. In: SANTOS, Renato Emerson dos (org.) **Questões urbanas e racismo**. Rio de Janeiro: DP et Alli & Associação Brasileira de Pesquisadores Negros, 2012.

ELLUL, J. **A técnica e o desafio do século**. 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

FERNANDES, B. S.; PEREGALLI, A.; CANETTIERI, T. Costurando a cidade: crise do capital, urbanização logística e entregadores de aplicativo. **Cadernos Metrôpole**, [S. l.], v. 26, n. 59, p. 97–121, 2023. DOI: 10.1590/2236-9996.2024-5905. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/61097>. Acesso em: 4 mar. 2024.

FOUCAULT, M. **Nascimento da biopolítica** 1.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

FRIEDMANN, G. **7 estudos sobre o homem e a técnica**. 1. ed. São Paulo: Difusão européia do livro, 1968.

GAGO, V. **A razão neoliberal: economias barrocas e pragmática popular**. Editora Elefante, 2018.

GILMORE, R. **Abolition geography: Essays towards liberation**. Verso Books, 2022.

GONZALEZ, L. A categoria político-cultural da amefricanidade. **Tempo Brasileiro**, Rio de Janeiro, n. 92/93, p. 69-82, jan./jun. 1988.

GROHMANN, R. Plataformização do trabalho: entre dataficação, financeirização e racionalidade neoliberal. **Revista Eletrônica Internacional de Economia Política da Informação, da Comunicação e da Cultura**, v. 22, n. 1, p. 106-122, 2020.

GUIDE, L. CASTILLO, R. Plataformas digitais e *delivery* por aplicativo: implicações da terceirização das entregas de refeições prontas. In: TOZI, Fábio (Org.). **Plataformas digitais e novas desigualdades socioespaciais**. São Paulo: Editora Max Limonad, 2023. p. 183-198.

GUIMARÃES, E. **O uso corporativo do território pelas empresas de compartilhamento de bicicletas e patinetes em Belo Horizonte**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia). Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, 2021.

HABERMAS, J. **Técnica e ciência como “ideologia”**. São Paulo: Editora UNESP, 2014 [1968].

HAN, B. **Psicopolítica: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder**. Belo Horizonte: Editora Âyiné, 2018.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna**. Edições Loyola, 1992.

HARVEY, D. **O neoliberalismo: História e implicações**. São Paulo, Brasil: Loyola, 2014 [2005].

HEIDEGGER, M. A questão da técnica. **Scientiæ studia**, v. 5, p. 375-398, 2007.

HEILAND, H; SCHAUPP, S. Digitale Atomisierung oder neue Arbeitskämpfe? widerständige Solidaritätskulturen in der plattformvermittelten Kurierarbeit. **Momentum Quarterly-Zeitschrift für sozialen Fortschritt**, v. 9, n. 2, p. 50-67, 2020.

HELMOND, Anne. The platformization of the web: Making web data platform ready. **Social media+ society**, v. 1, n. 2, p. 2056305115603080, 2015.

HORTA P; SOUZA J; ROCHA L; MENDES L. Digital food environment of a Brazilian metropolis: food availability and marketing strategies used by *delivery* apps. **Public Health Nutr**. fevereiro de 2021; 24(3):544–8.

HUMIA, I. **O afeto não cabe na bag:** comunicação organizacional e os estímulos à racionalização dos afetos na realidade do trabalhador da plataforma digital de entregas iFood. 2021.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Atlas Nacional de Comércio e Serviços.** 1. ed. Brasília: [s. n.], 2013. 140 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv87341.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2023.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Teletrabalho e trabalho por meio de plataformas digitais 2022**, Pnad Contínua. Rio de Janeiro: IBGE, 2022a.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil.** Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2022b.

IFOOD (Brasil). **Delivery de comida e mercado - iFood.** [S. l.], 2023. Disponível em: <https://www.ifood.com.br/inicio>. Acesso em: 30 mar. 2023.

KAPP, S. Entrevistas na pesquisa sócio-espacial. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 22, 2020.

KONDRATIEV, N. **Los ciclos largos de la coyuntura economica.** México D.F.: UNAM., 1928.

LANGLEY, P; LEYSHON, A. Platform capitalism: the intermediation and capitalization of digital economic circulation. **Finance and society.**, v. 3, n. 1, p. 11-31, 2017.

LAPA, R. O trabalho em plataforma digitais e a pandemia da Covid-19: análise dos dados da PNAD COVID-19/IBGE. Mercado de Trabalho: conjuntura e análise. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.** Ano 27. v. 71. p. 1-17. Brasília: Ministério da Economia, abril 2021.

LEFEBVRE, H. **Critique de la vie quotidienne** Paris: Grasset, 1947.

LEFEBVRE, H. **Espaço e política.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008[1972], 192 p.
LOJKINE, J. **A revolução informacional.** São Paulo: Cortez, 1995.

MARX, K. **O Capital:** Crítica da economia política. Livro I – O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013 [1867].

MARX, K. **O Capital:** Crítica da economia política. Livro II – O Processo de Circulação do capital. Tradução: Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013 [1894].

MARX, K; ENGELS, F. **A ideologia alemã.** São Paulo: Boitempo, 2007 [1932].

MELLO, M. **“Você tem fome de quê?”: análise da distribuição espacial dos principais aplicativos de delivery no Brasil.** 2020. 56f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, 2020.

METAWALA, P.; GOLDA-PONGRATZ, K.; IRAZÁBAL, C. Revisiting Engels 'housing question': Work and housing conditions of immigrant platform *delivery* riders in Barcelona. **Human Geography**, v. 14, n. 2, p. 243-257, 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Cenário brasileiro das lesões de motociclistas no trânsito de 2011 a 2021. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, v. 54, ed. 6, 27 abr. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-06/>. Acesso em: 17 jan. 2024.

MÖHLMANN, M.; ZALMANSON, L. 'Hands on the wheel: Navigating algorithmic management and Uber drivers'. 38th ICIS Proceedings, 2017.

MONTENEGRO, M. Do Capitalismo de Plataforma à Difusão dos Aplicativos: Apontamentos Sobre Novos Nexos Entre os Circuitos da Economia Urbana em Tempos de Covid-19. São Paulo: **Revista Brasileira de Geografia Econômica**, 2020.

MONTENEGRO, M. Empobrecimento, heterogeneidade e insurgências: transformações em curso no circuito inferior da economia urbana nas cidades brasileiras. **Ikara. Revista de Geografias iberoamericanas**, n. 2, 2022.

MOURA, H. Habitação e produção do espaço em Belo Horizonte. In: MONTE-MÓR, Roberto Luis. (Org). **Belo Horizonte: espaços e tempos em construção**. Belo Horizonte, CEDPLAR/PBH, 1994, p. 51-77.

MUMFORD, L. **Technics and Civilization**. Chicago: University of Chicago Press, 1934. NIEBORG, D.; POELL, T. The platformization of cultural production: Theorizing the contingent cultural commodity. **New media & society**, v. 20, n. 11, p. 4275-4292, 2018.

NILSON, E A F; FERRARI, G; LOUZADA, M L C; LEVY, R B; MONTEIRO, C A; REZENDE, L F M. Premature deaths attributable to the consumption of ultraprocessed foods in Brazil. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 64, n. 1, p. 129-136, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36528353/>. Acesso em: 06 de ago de 2023.

OLTRAMARI, A P; AREOSA, J; FERRAZ, D; FRANCO, D S. Sociedades do trabalho uberizado: o sonho do migrante permanece um pesadelo. In: TOZI, Fábio (Org.). **Plataformas digitais e novas desigualdades socioespaciais**. São Paulo: Editora Max Limonad, 2023. p. 95-114.

ORTEGA Y GASSET, J. **Meditação da técnica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Livro Ibero-Americano, 1963 [1939].

POELL, T.; NIEBORG, D.; VAN DIJCK, J. Platformisation. **Internet Policy Review**, v. 8, n. 4, p. 1-13, 2019.

POCHMANN, M. **Situação do jovem no mercado de trabalho no Brasil: um balanço dos últimos 10 anos**. São Paulo: 2007.

POCHMANN, M; BORGES, A. **"Era FHC": a regressão do trabalho**. CES, Centro de Estudos Sindicais, 2002.

QUIJANO, A. El trabajo. **Diversa**, ano 26, n. 72, mai./ago. 2013.

RIBEIRO, A.C. Regionalização: fato e ferramenta. In: LIMONAD, E.; HAESBAERT, R.; MOREIRA, R. (Org.). **Brasil, século XXI – por uma nova regionalização? agentes, processos e escalas**. São Paulo: Max Limonad, 2004. p. 194-212.

RIBEIRO, A.C. Sociabilidade hoje: leituras da experiência urbana. **Cadernos CRH**, v. 18, n. 45, p. 411-422, 2005.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

RAPPI (Brasil). **Delivery de Comida e Mercado na sua Casa**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://www.rappi.com.br/>. Acesso em: 9 ago. 2023.

RODRIGUES, G. **Diferença salarial de gênero e raça no mercado de aplicativo de entregas**. 2022. 41 f. Dissertação (Programa Stricto Sensu em Economia de Empresas) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2022.

ROSENBLAT, A.; STARK, L. Algorithmic Labor and Information Asymmetries: A Case Study of Uber's Drivers. **International Journal of Communication**, [S.l.], v. 10, p. 27, jul. 2016. ISSN 1932-8036. Acesso em: 20 de Jun. 2021.

RUDE, E. **What Take-Out Food Can Teach You About American History**. [S. l.], 14 abr. 2016. Disponível em: <https://time.com/4291197/take-out-delivery-food-history/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

SAFATLE, V; JUNIOR, N; DUNKER, C. **Neoliberalismo como gestão do sofrimento psíquico**. Autêntica Editora, 2021.

SANTOS, M. **Metrópole corporativa fragmentada: o caso de São Paulo**. 2. Ed. São Paulo: Edusp, 2009 [1978].

SANTOS, M. **Por uma outra Globalização: Do pensamento único à consciência universal**. 22. ed. São Paulo: Record, 2012 [2000].

SANTOS, M. **O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana**. 2ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008 [1978].

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo: Globalização e Meio Técnico-científico-informacional**. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2013 [1994].

SANTOS, M. **Espaço e sociedade**. Petrópolis: Vozes, 1979.

SANTOS, M. **A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção**. -4. ed. 9. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2017.

SANTOS, M. O retorno do território. (In): SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia A. de; SILVEIRA, Maria Laura. **Território: Globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, M; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SARTRE, J. **O existencialismo é um humanismo**. 3. Ed. São Paulo: Nova Cultural, 1987.

SCHUMPETER, J. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SILVA, A. **A contemporaneidade de São Paulo. Produção de informações e reorganização do território brasileiro**. (Tese de Doutorado), Universidade de São Paulo Dep. de Geografia FFLCH/USP. São Paulo, 2001.

SILVA, E. **Gerenciamento algorítmico do território e do trabalho pelas plataformas de delivery em Belo Horizonte (MG)**. 2023. 1 recurso online (113 f.).

SILVA, M. O crescimento das empresas de *delivery* no contexto da pandemia. 2021. 1 recurso online (46 f.) Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/36474?mode=full>. Acesso em: 6 jan. 2023.

SILVEIRA, M L. Indagando as técnicas...um caminho para entender o território. In: Gonçalves, Neyde M.S.; Silva, Maria A.; Lage, Creuza S. (Org.). **Os lugares do mundo. A globalização dos lugares**. 1ed.Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2000, p. 213-218.

SILVEIRA, M L. Espacio geográfico y fenómeno técnico: cuestiones de método. **Punto sur**, n. 1, p. 6-20, 2019.

SILVEIRA, M L. Metrópolis, fenómeno técnico y nuevas divisiones del trabajo; Universidad de Los Andes; **Geográfica Venezolana**; 61; 2; 12-2020; 478-494.

SIMONDON, G. **Do modo de existência dos objetos técnicos**. São Paulo: Contraponto, 2020 [1958].

SOUZA, N. **Espaço urbano na era da globalização: uma análise da ação do iFood em Campos dos Goytacazes**. 2022. 129 f. Mestrado em Geografia Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, Campos dos Goytacazes.

SRNICEK, N. **Platform Capitalism**. Cambridge: Polity, 2016.

TELLES, V; HIRATA, D. Cidade e práticas urbanas: nas fronteiras incertas entre o ilegal, o informal e o ilícito. **Estudos Avançados** 21 (61), p. 173-191, 2007.

THÉBAUD-MONY, A. Terceirização: a erosão dos direitos dos trabalhadores na França. IN: DRUCK, Graça e FRANCO, Tânia. **A perda da razão social do trabalho: terceirização e precarização**. São Paulo: Boitempo, 2007.

TOZI, F. Da nuvem ao território nacional: uma periodização das empresas de transporte por aplicativo no Brasil. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, [S. l.], v. 24, n. 3, p. 487-507, 2020.

TOZI, F. Plataformas digitais de transporte e uso algoritmo do território brasileiro. In: XIV ENANPEGE, 2021, João Pessoa. **Anais do XIV Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia**. Campina Grande: Realize Eventos Científicos & Editora, 2021. v. 1. p. 1-14.

TOZI, F. A cidade e as novas desigualdades algorítmicas urbanas. In: TOZI, Fábio (Org.). **Plataformas digitais e novas desigualdades socioespaciais**. São Paulo: Editora Max Limonad, 2023. p. 15-30.

TOZI, F.; DUARTE, L.; CASTANHEIRA, G. 252. Trabalho precário, espaço precário: as plataformas digitais de transporte e os circuitos da economia urbana no Brasil. **Ar@cne**. Revista Electrónica de Recursos en Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales, v. 25, 2021.

VAN DIJCK, J.; POELL, T.; DE WAAL, M. **The platform society: Public values in a connective world**. Oxford University Press, 2018.

VAN DOORN, N.; FERRARI, F.; GRAHAM, M. Migration and migrant labour in the gig economy: An intervention. **SSRN**. 2020.

XAVIER, M. **A moda de pedir pizza pelo telefone**. [S. l.], 1 jul. 2015. Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/coluna/30-anos/a-moda-de-pedir-pizza-pelo-telefone>. Acesso em: 13 jul. 2023.

WATERS, F.; WOODCOCK, J. Far From Seamless: a Workers' Inquiry at Deliveroo, **Viewpoint Magazine**, September 20, 2017. Disponível em: <https://viewpointmag.com/2017/09/20/far-seamless-workers-inquiry-deliveroo/>. Acesso em: 30 mai. 2022.

WELLS, J.; ATTOH, K.; CULLEN, D. "Just-in-Place" labor: Driver organizing in the Uber workplace. **Environment and Planning A: Economy and Space**, v. 53, n. 2, p. 315-331, 2021.

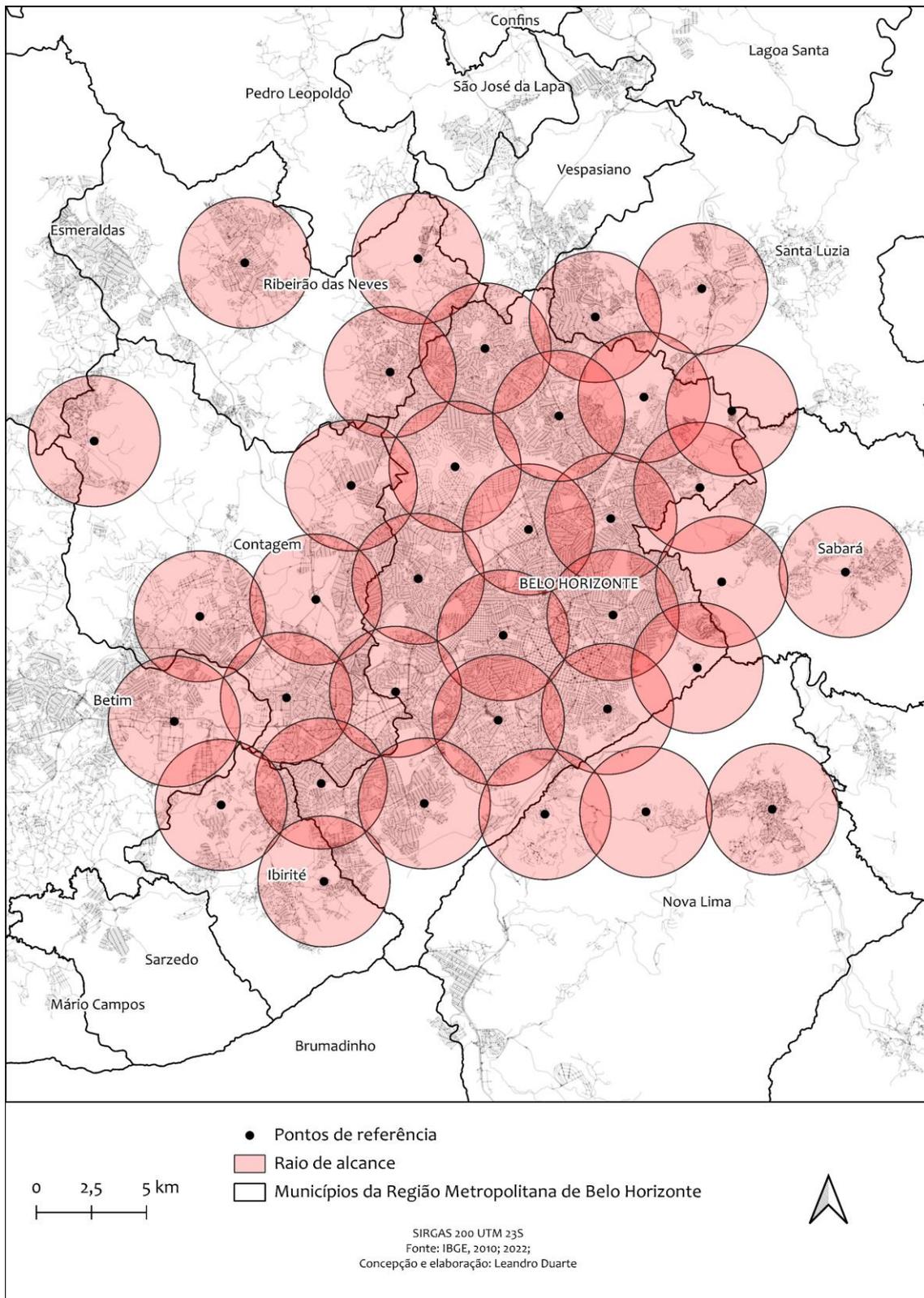
WOODCOCK, J.; GRAHAM, M. **The gig economy. A critical introduction**. Cambridge: Polity, 2019.

ZUBOFF, S. Big other: surveillance capitalism and the prospects of an information civilization. **Journal of information technology**, v. 30, n. 1, p. 75-89, 2015.

ZUBOFF, S. **The Age of Surveillance Capitalism**. London: Profile Books, 2019.

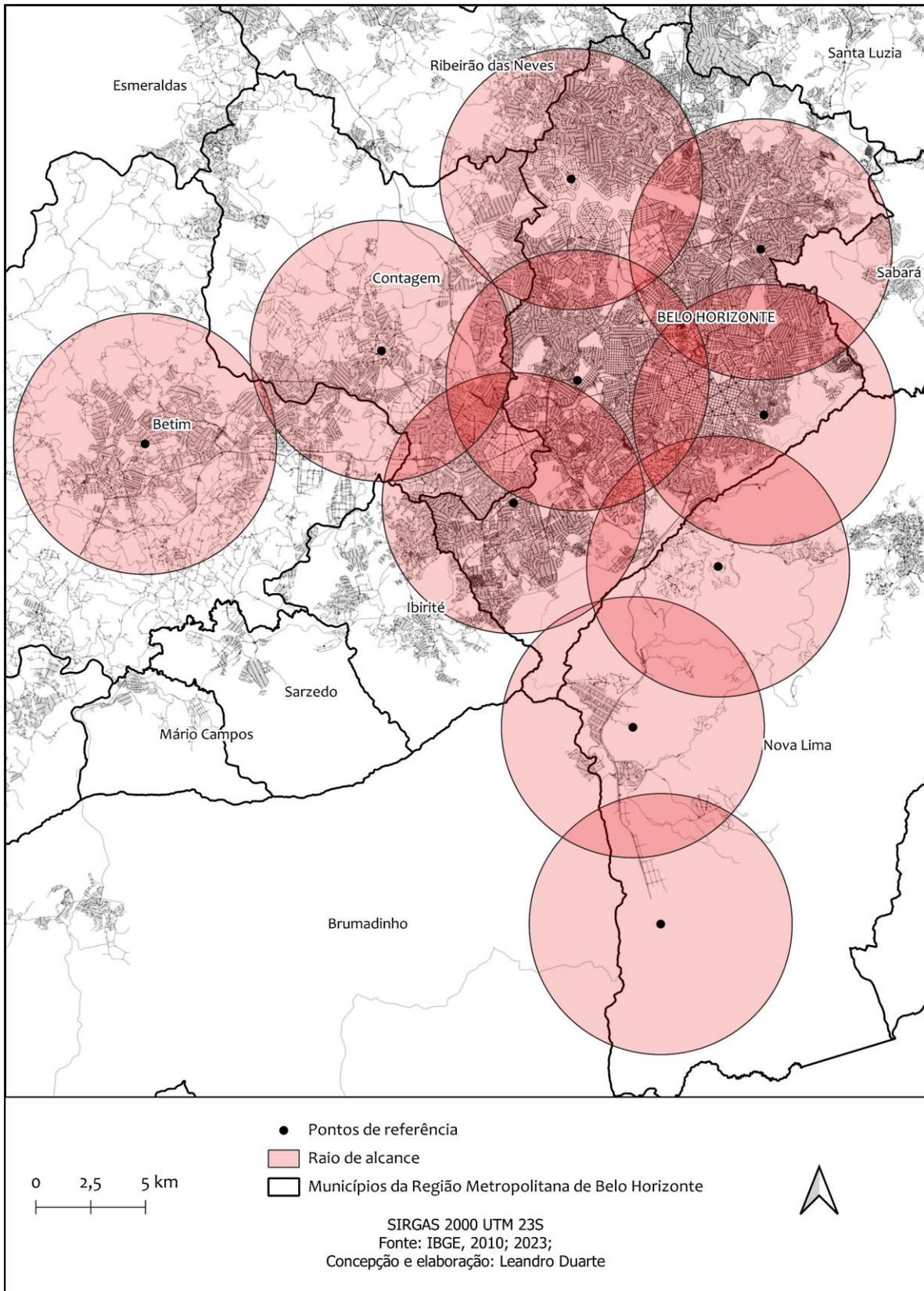
APÊNDICES

APÊNDICE A – Pontos de referência para o levantamento de estabelecimentos no site de pedidos do iFood (2023)



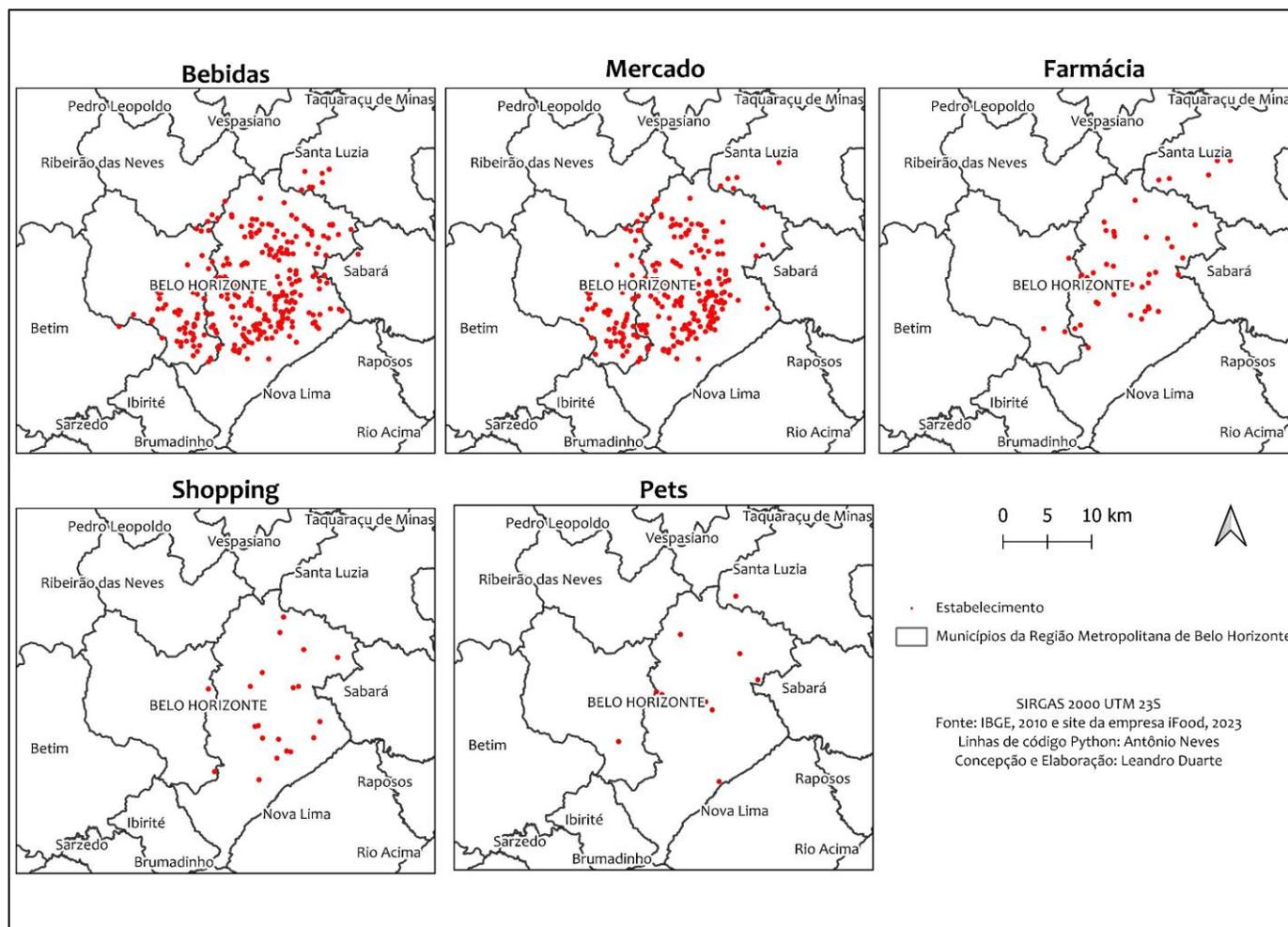
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

APÊNDICE B – Pontos de referência para o levantamento de estabelecimentos no site de pedidos da Rappi (2023)



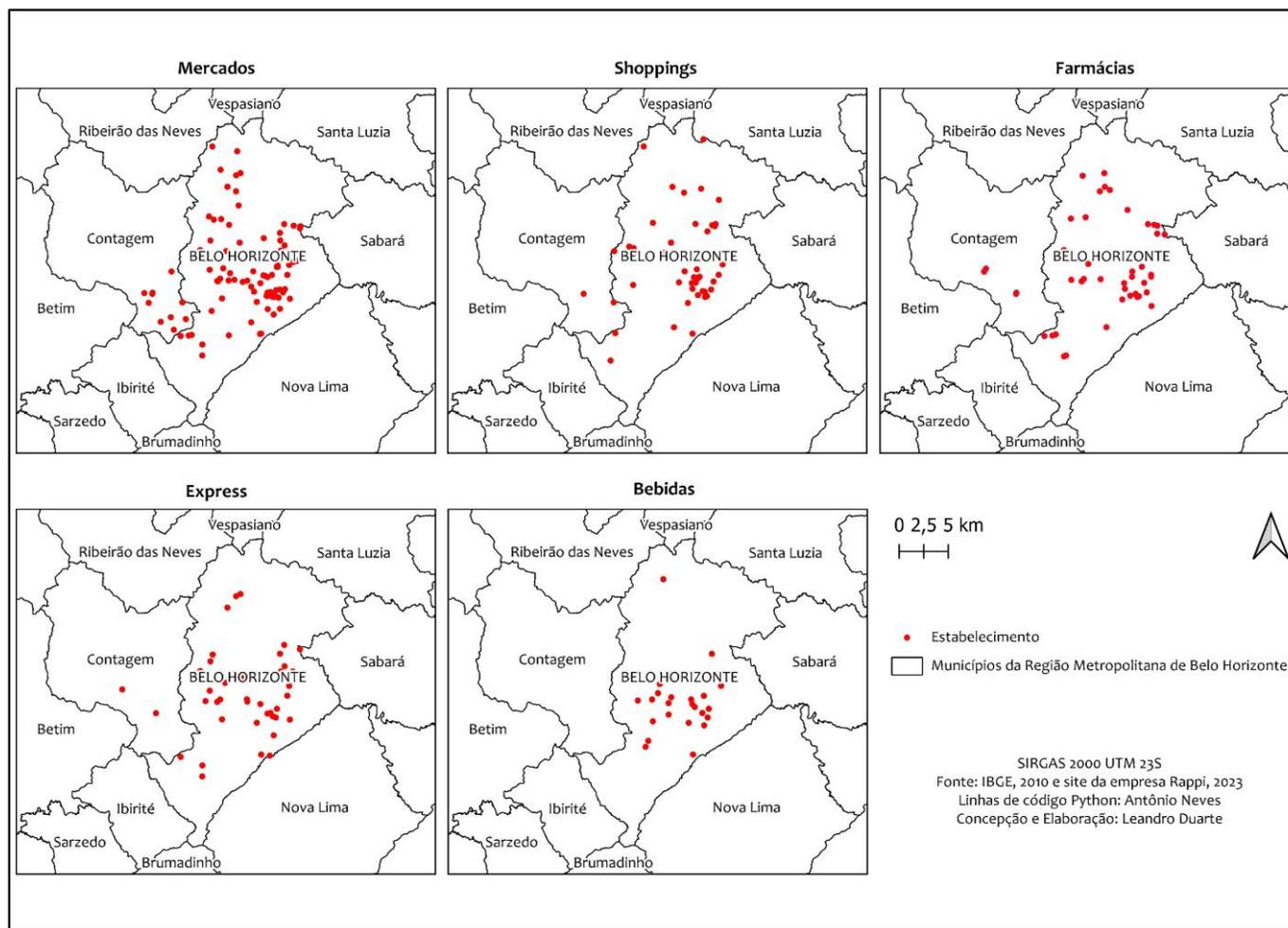
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

APÊNDICE C – A distribuição de restaurantes, por preço médio, vinculados ao iFood em alguns municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2023)



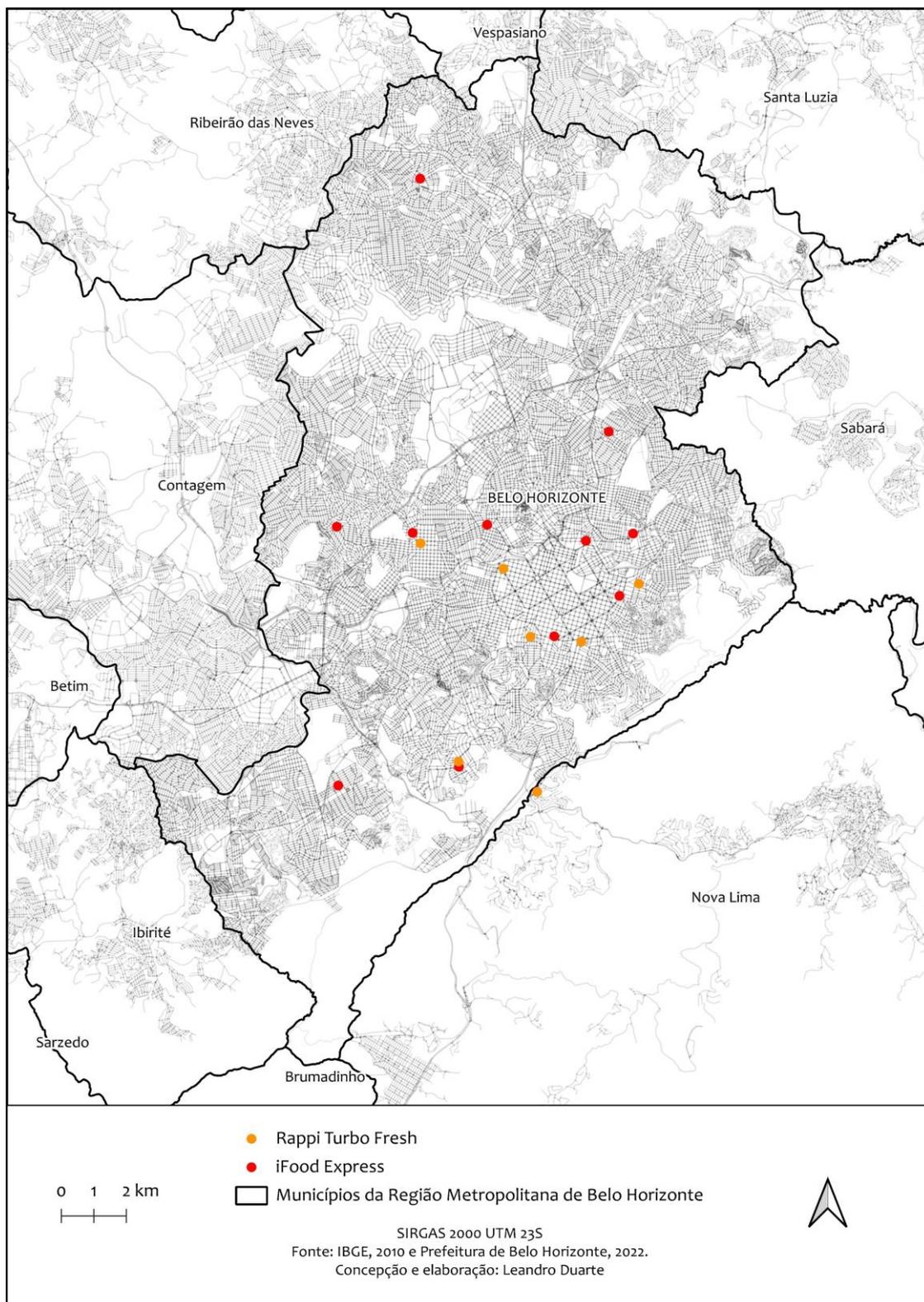
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

APÊNDICE D – A distribuição de restaurantes, por preço médio, vinculados à Rappi em alguns municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2023)



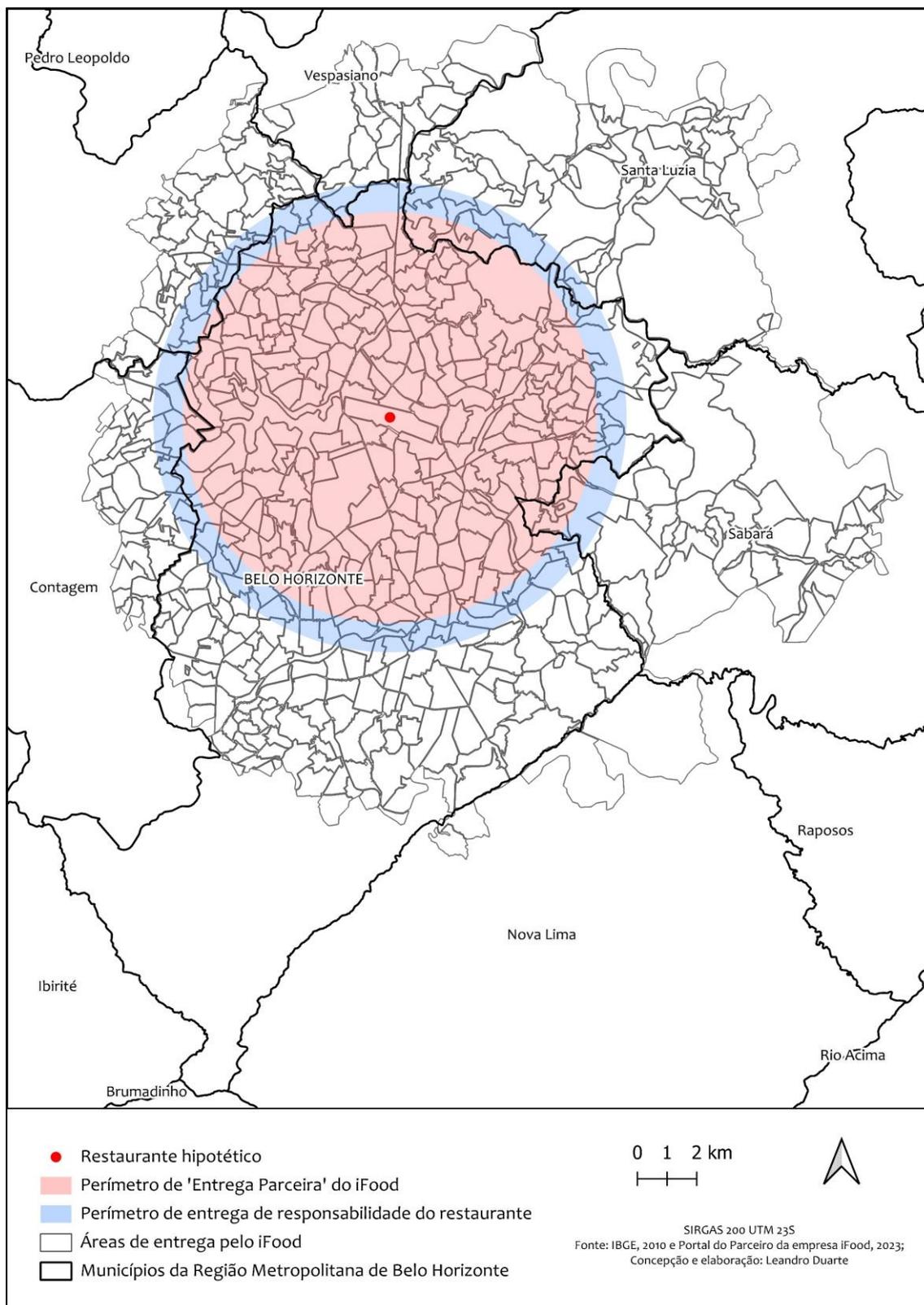
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

APÊNDICE E – A distribuição de *Dark Stores* “Rappi Turbo Fresh” e “iFood Express” em Belo Horizonte e Nova Lima (2022)



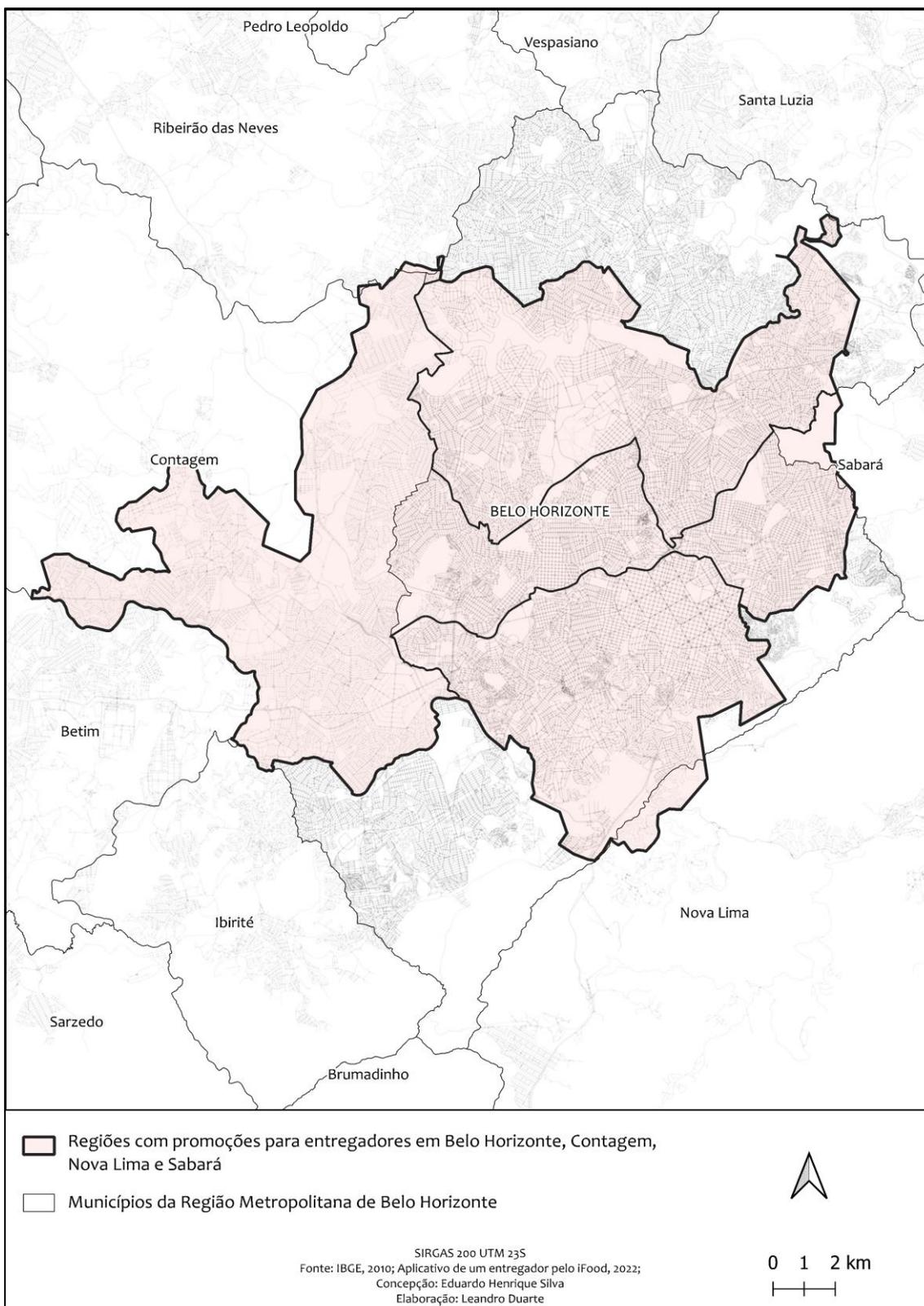
Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

APÊNDICE F – As áreas e o raio de entrega de um restaurante vinculado à empresa iFood em Belo Horizonte (2023)



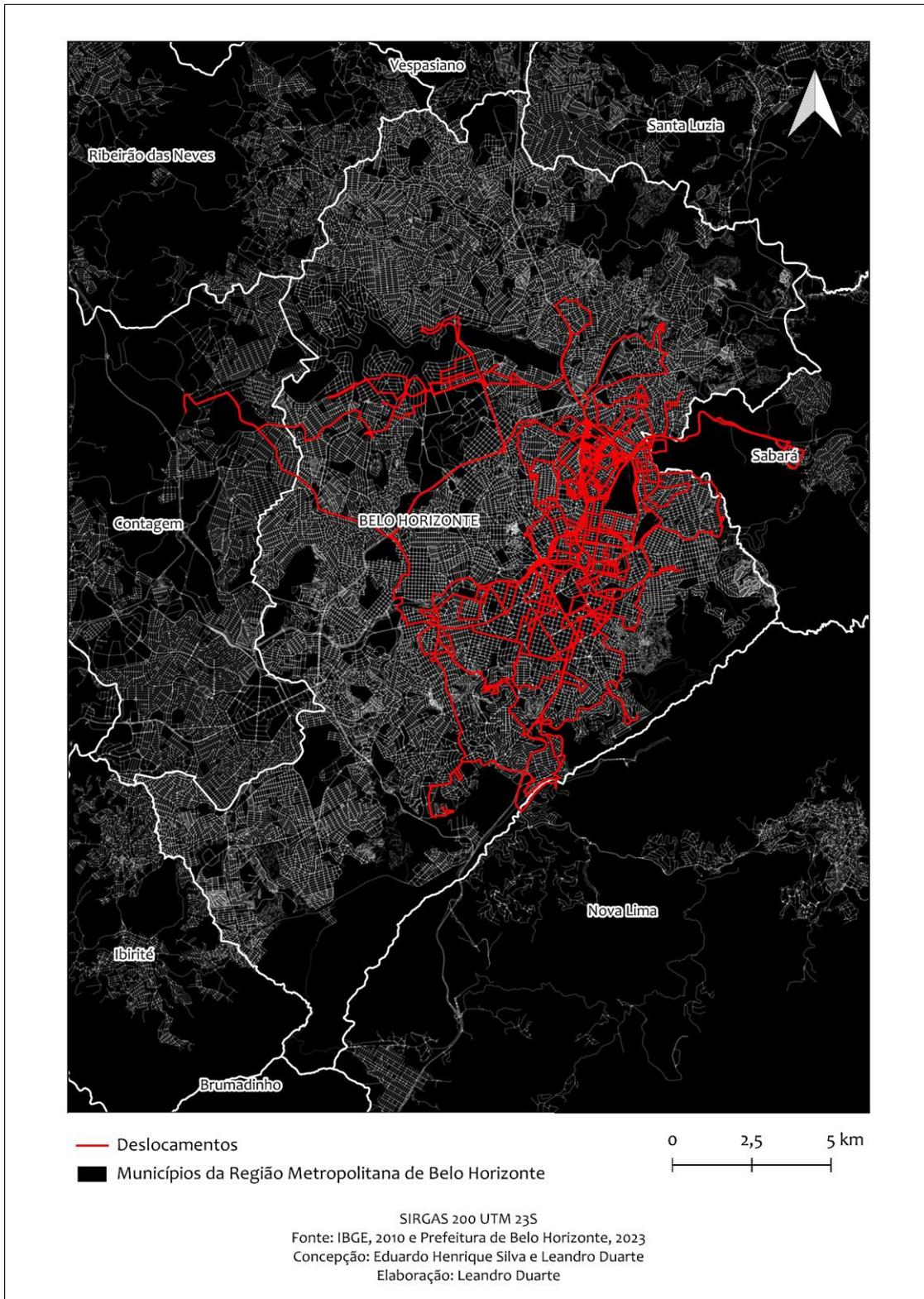
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

APÊNDICE G – As áreas promocionais para entregadores do iFood em Belo Horizonte, Sabará, Ribeirão das Neves, Contagem e Nova Lima (2022)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

APÊNDICE H – Os deslocamentos de um entregador durante o experimento metodológico (2022)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

APÊNDICE I – Questionário ao Entregador 01

1. Dados Gerais

- 1.1 – Idade?
- 1.2 – Formação ou Escolaridade?
- 1.3 – Situação Civil? Se sim, qual a ocupação ou formação da(o) parceira(o)?
- 1.4 – Filhos?
- 1.5 – Orientação Sexual? Com qual gênero você se identifica?
- 1.6 – Situação da moradia (própria ou alugada)?
- 1.7 – Qual o modelo da motocicleta? Qual a situação da motocicleta (própria ou alugada)? Se própria, está quitada? Se alugada, qual o valor do aluguel?
- 1.8 – Bairro e cidade?
- 1.9 – Qual cor você se identifica?
- 1.10 – Local de Nascimento?

2. Comum

- 2.1 – Você tem outra ocupação? Se sim, qual?
- 2.2 – Antes de iniciar no aplicativo, qual era o tipo da sua ocupação?
- 2.3 – Quais os aplicativos você trabalha?
- 2.4 – Geralmente, você escolhe os locais que vai ligar ou desligar o aplicativo? Geralmente, qual é esta área?
- 2.5 – Você tenta permanecer em alguma área da cidade? Se sim, qual área e por qual(is) motivo(s)?
- 2.6 – Você tem receio ou medo de entregar ou buscar um pedido em alguma área de BH? Se sim, você evita? Se sim, costuma ser em qual área da cidade? Por que?
- 2.7 – Exceto a região que você evita por medo, há alguma que você evita por outros motivos? Se sim, quais áreas? Por que? De cada 10 entregas, quantas você é direcionado para esta área?
- 2.8 – Quais dias e horários você costuma trabalhar nos aplicativos? Quantas horas você costuma trabalhar por dia nos aplicativos?
- 2.9 – Quais são as razões que te fazem negar uma entrega?
- 2.10 – Quando há promoções por área, você trabalha em áreas, dias e turnos fora do habitual?
- 2.11 – Durante o trabalho nos aplicativos, você faz alguma parada? Se sim, por quais motivos? Onde você costuma parar?

2.12 – Você faz algum tipo de controle financeiro sobre custos e ganhos com os aplicativos?

2.13 – Há quanto tempo você faz entregas por aplicativos? Qual o principal motivo que te fez iniciar os trabalhos com os aplicativos?

2.14 – Você já foi assaltado durante as entregas?

2.15 – Você já tentou entrar em contato com a empresa e não conseguiu?

2.16 – Você já recebeu ameaças de suspensão/bloqueamento ou foi suspenso ou bloqueado por alguma empresa?

2.17 – Você já sofreu algum tipo de preconceito ou já foi mal tratado durante o trabalho nos aplicativos?

2.18 – O que te agrada no trabalho em aplicativos? O que te desagradava no trabalho em aplicativos?

2.19 – Você estabelece alguma meta diária de ganhos nos aplicativos? Qual é o valor da meta?

2.20 – Durante o trabalho nos aplicativos, caso você precise de tomar água ou ir ao banheiro, o que você faz? Quando você está no trabalho nos aplicativos, você faz algum tipo de refeição? Se sim, o que e onde?

2.21 – Você já fez uma entrega onde demorou muito para conseguir um novo pedido? Isso é comum?

2.22 – Você já sentiu dores ou desenvolveu enfermidades advindas do trabalho dos aplicativos?

3. Específicas para o Entregador 01

3.1 – Quando você alcança a meta diária de ganhos na sua ocupação como Professor de Física, você trabalha no iFood? Por que?

3.2 – Quais foram os motivos pelos quais você decidiu abandonar o regime de CLT ou PJ em escolas particulares e decidiu ir para o trabalho como professor de física freelancer?

3.3 – Quais os motivos que te faria sair do trabalho nas plataformas de entrega?

3.4 – Quais os motivos que te faria retornar para o trabalho como professor de Física em escolas?

APÊNDICE J – Questionário ao Entregador 02

1. Dados Gerais

- 1.1 – Idade?
- 1.2 – Formação ou Escolaridade?
- 1.3 – Situação Civil? Se sim, qual a ocupação ou formação da(o) parceira(o)?
- 1.4 – Filhos?
- 1.5 – Orientação Sexual? Com qual gênero você se identifica?
- 1.6 – Situação da moradia (própria ou alugada)?
- 1.7 – Qual o modelo da motocicleta? Qual a situação da motocicleta (própria ou alugada)? Se própria, está quitada? Se alugada, qual o valor do aluguel?
- 1.8 – Bairro e cidade?
- 1.9 – Qual cor você se identifica?
- 1.10 – Local de Nascimento?

2. Comum

- 2.1 – Você tem outra ocupação? Se sim, qual?
- 2.2 – Antes de iniciar no aplicativo, qual era o tipo da sua ocupação?
- 2.3 – Quais os aplicativos você trabalha?
- 2.4 – Geralmente, você escolhe os locais que vai ligar ou desligar o aplicativo? Geralmente, qual é esta área?
- 2.5 – Você tenta permanecer em alguma área da cidade? Se sim, qual área e por qual(is) motivo(s)?
- 2.6 – Você tem receio ou medo de entregar ou buscar um pedido em alguma área de BH? Se sim, você evita? Se sim, costuma ser em qual área da cidade? Por que?
- 2.7 – Exceto a região que você evita por medo, há alguma que você evita por outros motivos? Se sim, quais áreas? Por que? De cada 10 entregas, quantas você é direcionado para esta área?
- 2.8 – Quais dias e horários você costuma trabalhar nos aplicativos? Quantas horas você costuma trabalhar por dia nos aplicativos?
- 2.9 – Quais são as razões que te fazem negar uma entrega?
- 2.10 – Quando há promoções por área, você trabalha em áreas, dias e turnos fora do habitual?
- 2.11 – Durante o trabalho nos aplicativos, você faz alguma parada? Se sim, por quais motivos? Onde você costuma parar?

- 2.12 – Você faz algum tipo de controle financeiro sobre custos e ganhos com os aplicativos?
- 2.13 – Há quanto tempo você faz entregas por aplicativos? Qual o principal motivo que te fez iniciar os trabalhos com os aplicativos?
- 2.14 – Você já foi assaltado durante as entregas?
- 2.15 – Você já tentou entrar em contato com a empresa e não conseguiu?
- 2.16 – Você já recebeu ameaças de suspensão/bloqueamento ou foi suspenso ou bloqueado por alguma empresa?
- 2.17 – Você já sofreu algum tipo de preconceito ou já foi mal tratado durante o trabalho nos aplicativos?
- 2.18 – O que te agrada no trabalho em aplicativos? O que te desagrada no trabalho em aplicativos?
- 2.19 – Você estabelece alguma meta diária de ganhos nos aplicativos? Qual é o valor da meta?
- 2.20 – Durante o trabalho nos aplicativos, caso você precise de tomar água ou ir ao banheiro, o que você faz? Quando você está no trabalho nos aplicativos, você faz algum tipo de refeição? Se sim, o que e onde?
- 2.21 – Você já fez uma entrega onde demorou muito para conseguir um novo pedido? Isso é comum?
- 2.22 – Você já sentiu dores ou desenvolveu enfermidades advindas do trabalho dos aplicativos?

3. Específicas

- 3.1 – Você já sofreu algum tipo de preconceito racial enquanto fazia as entregas, seja de consumidores ou de funcionários de estabelecimentos?
- 3.2 – Durante o seu trabalho de entregador, você já foi parado pela polícia?
- 3.3 – Você acredita que possa receber alguma nota baixa de consumidores ou de estabelecimentos por ser um homem negro?
- 3.4 – Existe alguma razão pela qual você abandonaria o trabalho de entregador? E existe alguma razão pela qual você abandonaria o seu trabalho em regime de CLT?
- 3.5 – Por morar distante do Centro (região com maior demanda por pedidos), você considera alguma desvantagem?

ANEXOS

ANEXO A – As informações de custos e ganhos de um entregador durante o experimento em Belo Horizonte

Dia	Turno	Quilômetros	Tempo	Quilômetros não pago	Quilômetros pagos	Total de Minutos	Número de Rotas	Número de Entregas	Gasto de Gasolina	Internet	Manutenção	Renda Bruta	Renda Líquida	Valor da hora
Quinta (04/08)	Manhã	22,871	07h00 - 09h00	12,827	10,044	120	2	2	3,24	0,83	2,29	12,04	5,68	2,84
	Tarde	34,091	11h00 - 14h00	6,368	27,723	180	2	2	4,83	0,83	3,42	23,39	14,32	4,77
	Noite	25,955	19h00 - 22h00	5,046	20,909	190	4	4	3,67	0,83	2,60	32,41	25,30	7,99
Sexta (05/08)	Manhã	44,385	07h00 - 09h00	7,054	37,331	120	4	4	6,28	0,83	4,45	31,31	19,75	9,87
	Tarde	38,666	11h00 - 14h00	15,498	23,168	180	4	3	5,47	0,83	3,88	36,9	26,72	8,91
	Noite	45,320	19h00 - 22h00	3,127	42,193	203	7	9	6,42	0,83	4,54	65	53,21	15,73
Sábado (06/08)	Manhã	17,216	07h00 - 09h00	8,042	9,174	120	2	3	2,44	0,83	1,73	18,77	13,78	6,89
	Tarde	54,069	11h00 - 14h00	15,633	38,436	180	5	6	7,65	0,83	5,42	53,99	40,08	13,36
	Noite	53,219	19h00 - 22h00	6,775	46,443	197	7	11	7,53	0,83	5,34	75,29	61,59	18,76
Domingo (07/08)	Manhã	17,274	07h00 - 09h00	3,771	13,504	132	3	4	2,45	0,83	1,73	23,1	18,09	8,22
	Tarde	38,921	11h00 - 14h00	4,265	34,656	184	7	9	5,51	0,83	3,90	57,63	47,39	15,45
	Noite	57,573	19h00 - 22h00	24,024	33,549	203	5	11	8,15	0,83	5,77	64,61	49,86	14,74
Segunda (08/08)	Manhã	0,000	07h00 - 09h00	0,000	0,000	120	0	0	0,00	0,83	0,00	0	-0,83	-0,42
	Tarde	48,435	11h00 - 14h00	15,710	32,725	262	4	7	6,86	0,83	4,86	54,91	42,37	9,70
	Noite	23,673	19h00 - 22h00	4,304	19,369	199	4	4	3,35	0,83	2,37	34,68	28,13	8,48
Terça (09/08)	Manhã	16,501	07h00 - 09h00	6,613	9,888	120	2	3	2,34	0,83	1,65	16,72	11,90	5,95
	Tarde	32,307	11h00 - 14h00	10,705	21,602	180	3	3	4,57	0,83	3,24	32,51	23,87	7,96
	Noite	31,950	19h00 - 22h00	8,813	23,137	180	5	6	4,52	0,83	3,20	43,04	34,48	11,49
Quarta (10/09)	Manhã	27,120	07h00 - 09h00	12,117	15,003	218	2	3	3,84	0,83	2,72	22,92	15,53	4,27
	Tarde	9,675	11h00 - 14h00	6,122	3,553	180	1	1	1,37	0,83	0,97	8,34	5,17	1,72
	Noite	59,039	19h00 - 22h00	13,675	45,365	198	6	6	8,36	0,83	5,92	67,53	52,42	15,89
	Total	698,259	56	190,490	507,768	3666	79	101	98,86	17,43	70	775,09	588,80	192,58
	Média	33,250	-	9,071	24,179	174,571	3,762	4,810	4,708	0,830	3,333	36,909	28,038	9,171

Fonte: Elaborado por Eduardo Henrique Passos e Leandro Duarte, 2023.

