

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

Luiz André Grama Godoy

**Empresas de aplicativo *delivery*, meio técnico-científico-informacional
e neoliberalismo no Brasil: suas manifestações na cidade de São Paulo**

São Paulo
2020

LUIZ ANDRÉ GRAMA GODOY

Empresas de aplicativo *delivery*, meio técnico-científico-informacional e neoliberalismo no Brasil: suas manifestações na cidade de São Paulo

Trabalho de Graduação Individual (TGI) apresentado ao Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria Mónica Arroyo

São Paulo
2020

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

Le Luiz André Grama, GODOY
Empresas de aplicativo delivery, meio técnico-científico-informacional e o neoliberalismo no Brasil: suas manifestações na cidade de São Paulo. / GODOY Luiz André Grama ; orientadora ARROYO Maria Mônica. - São Paulo, 2020.
72 f.

TGI (Trabalho de Graduação Individual)- Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Departamento de Geografia. Área de concentração: Geografia Humana.

1. Aplicativo. 2. Entregadores. 3. Meio técnico-científico-informacional. 4. Neoliberalismo . I. Maria Mônica, ARROYO, orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os professores e professoras do Departamento de Geografia que auxiliaram na minha formação. E, em especial, a minha orientadora Mónica Arroyo, que pôde me guiar com sabedoria durante a elaboração do trabalho, estando sempre disposta a ajudar e ensinar.

A minha mãe, Ana Paula, que sem ela, jamais seria quem sou hoje, ao meu pai, Luiz Cláudio, que me ajudou a chegar até aqui, e a minha irmã Maria Luiza, por todos os bons momentos nesses últimos anos. Agradeço, ainda, a toda minha família de Belo Horizonte e de Santo André.

A minha companheira e esposa, Caroline, por estar presente, me dando forças e compartilhando momentos felizes, durante todo o período da graduação.

Aos meus amigos e colegas da universidade, que tornaram a graduação um pouco mais alegre, como Eddy Carvalho, Edson Felipe, Evandro Oliveira, Fabrício Fernandes, Leonardo Silva, Marcos Gennari, Renan Thomé, e em especial, Eduardo Ribeiro, Filipe Rodrigues e Patrícia Coelho.

Finalmente, agradeço aos entrevistados que se dispuseram a me contar um pouco de seu dia a dia de trabalho, sendo parte fundamental desta pesquisa.

Se enxerguei mais longe, foi por estar apoiado em ombros de gigantes.
- ISAAC NEWTON

RESUMO

GODOY, Luiz André Grama. **Empresas de aplicativo *delivery*, meio técnico-científico-informacional e neoliberalismo no Brasil: suas manifestações na cidade de São Paulo**. São Paulo: Trabalho de Graduação Individual (TGI). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo, 2020. 72p.

O objetivo principal deste trabalho é entender a dinâmica das empresas de entrega de comida na cidade de São Paulo, que atuam com base nos aplicativos *delivery* (como o *iFood*, a *Rappi* e o *Uber Eats*), no contexto da consolidação do meio técnico-científico-informacional e da neoliberalização da economia no Brasil. A pesquisa analisa especialmente a situação dos entregadores de aplicativo (motoboys e ciclistas) e dos pequenos e médios estabelecimentos, como restaurantes e bares, em São Paulo, através do prisma da neoliberalização e de suas consequências práticas, como o desemprego estrutural, a precarização, a terceirização e a informalidade do trabalho, e ideológicas, como a inserção da doutrina empreendedora. A metodologia utilizada foi baseada nos seguintes procedimentos: revisão bibliográfica e levantamento de notícias e matérias jornalísticas; levantamentos de dados estatísticos e cartográficos; entrevistas com os entregadores, a fim de entender seu cotidiano e os mecanismos de funcionamento das empresas de aplicativo; entrevistas com representantes da esfera política, em que já começam a transitar Projetos de Lei para regulamentar o trabalho dos entregadores. Os resultados da pesquisa indicam que os aplicativos *delivery* necessitam das novas tecnologias de informação e das infraestruturas urbanas presentes na tecnosfera bem como precisam da ideologia empreendedora e neoliberal que sustenta a psicosfera atual, para funcionar com eficácia no espaço. Além disso, a pesquisa também demonstra que os entregadores possuem um serviço precarizado e que os pequenos estabelecimentos sofrem com as taxas injustas das empresas de aplicativos.

Palavras-chave: meio técnico-científico informacional, psicosfera, tecnosfera, neoliberalismo, trabalho, precarização, entregadores, aplicativos

ABSTRACT

GODOY, Luiz André Grama. **Plataform companies, technical-scientific-informational milieu and neoliberalism in Brazil: their manifestations in the city of São Paulo.** São Paulo: Trabalho de Graduação Individual (TGI). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo, 2020. 72p.

The main objective of this work is to understand the dynamics of food delivery companies in the city of São Paulo, which operate based on delivery applications (such as iFood, Rappi and Uber Eats), in the context of consolidating the technical-scientific-informational milieu and neoliberalization of the economy in Brazil. The research analyzes especially the situation of application delivery person (motorcycle couriers and cyclists) and small and medium establishments, such as restaurants and bars, in São Paulo, through the prism of neoliberalization and its practical consequences, such as structural unemployment, precariousness, outsourcing and informal work, and ideological, such as the insertion of entrepreneurial doctrine. The methodology used was based on the following procedures: literature review and survey of news and journalistic articles; surveys of statistical and cartographic data; interviews with delivery personnel in order to understand their daily lives and the operating mechanisms of application companies; interviews with representatives of the political sphere, in which bills already begin to pass through to regulate the work of couriers. The research results indicate that delivery applications need new information technologies and urban infrastructures present in the technosphere, as well as they need the entrepreneurial and neoliberal ideology that sustains the current psychosphere, to function effectively in space. In addition, the survey also shows that couriers have poor service and that small businesses suffer from unfair rates from application companies.

Keywords: Technical-Scientific-Informational milieu, psychosphere, technosphere, neoliberalism, work, precariousness, delivery people, applications

LISTA DE SIGLAS

3G – Terceira geração de telefonia móvel

4G – Quarta geração de telefonia móvel

5G – Quinta geração de telefonia móvel

6G – Sexta geração de telefonia móvel

APP /APPS – Aplicativos

BIRD - Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho

CNH – Carteira Nacional de Habilitação

CNPJ - Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica

FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

FMI – Fundo Monetário Internacional

GPS - *Global Positioning System* (Sistema de Posicionamento Global)

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

PEA – População Economicamente Ativa.

PIB – Produto Interno Bruto

PJ – Pessoa Jurídica

PL – Projeto de Lei

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PDT – Partido Democrático Trabalhista

PSB – Partido Socialista Brasileiro

PSD – Partido Social Democrático

PSOL – Partido Socialismo e Liberdade

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Taxa de desemprego no Brasil entre os anos de 1990-1999	26
Gráfico 2 - Taxa de informalidade no Brasil entre os anos 1991-1999	27
Gráfico 3 - Taxa de desemprego no Brasil entre os anos de 2012-2019	28
Gráfico 4 - Criação de novos empregos no Brasil entre 2010-2020	30
Gráfico 5 - Média mensal de vendas do Ifood de 2011 a 2019	43
Gráfico 6 - Volume de buscas por aplicativos de entrega no Google em 2020.....	46
Gráfico 7 – Despesas destinadas à pavimentação e recapeamento de vias em 2018 na cidade de São Paulo.....	51
Gráfico 8 – Faixa Etária de Entregadores de Aplicativos no Brasil em 2020	56

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Oferta de emprego formal em São Paulo.....	41
Mapa 2 - Renda média familiar mensal em São Paulo	42
Mapa 3 - Cidades atendidas pela Uber Eats	44
Mapa 4 - Rios e córregos de São Paulo	52
Mapa 5 - Acesso a infraestrutura ciclovária em São Paulo.....	53
Mapa 6 - Distritos de origem dos entregadores ciclistas	61

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Uber no Brasil.....	37
Figura 2 - Propaganda no site do Ifood.....	48
Figura 3- Foto de rua sem asfalto em Parelheiros.....	50
Figura 4 - Manifestação de entregadores por direitos trabalhistas.....	64

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. A tecnosfera e a psicosfera que compõem o meio técnico-científico-informacional no século XXI	18
1.1 A tecnosfera à serviço da digitalização	19
1.1.2 O papel das infraestruturas e a fluidez no espaço.....	20
1.1.3 O uso das novas tecnologias: algoritmos, <i>big data</i> e <i>smartphones</i>	22
1.2 A psicosfera em torno da precarização do trabalho	24
1.2.1 O neoliberalismo e a nova psicosfera mundial	24
1.2.2 As consequências da ideologia neoliberal no Brasil	26
2. O emprego no Brasil: reforma trabalhista, precarização e “uberização” do trabalho	29
2.1 A reforma trabalhista brasileira.....	30
2.2 Precarização do trabalho no Brasil.....	32
2.2.1 Terceirização, informalidade e o fenômeno da “pejotização”	33
2.3. A uberização da economia brasileira	35
3. O funcionamento das empresas de aplicativo delivery diante do meio-técnico-científico informacional na cidade de São Paulo	40
3.1 Os aplicativos <i>delivery</i> no Brasil	43
3.2 Os aplicativos delivery e as novas tecnologias	46
3.3 Os aplicativos delivery e as infraestruturas urbanas em São Paulo.	49
4. Aplicativos delivery: os entregadores e os estabelecimentos	55
4.1 O circuito superior e o circuito inferior da economia	57
4.2 O trabalho do entregador diante da precarização do trabalho.....	58
4.2.1 O trabalho do entregador diante da crise do novo coronavírus	62
4.2.2 O entregador, a busca de direitos e o papel do Estado	63
4.3 A relação dos pequenos e médios estabelecimentos com os aplicativos	67

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	69
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70

INTRODUÇÃO

O mundo atual é repleto de novas tecnologias de informação que são usadas cotidianamente por quase todas as pessoas do globo, sobretudo as dos países desenvolvidos. Os aplicativos são a expressão de um processo que ocorre desde a reestruturação produtiva na década 1970, em que o desenvolvimento da microeletrônica, e posteriormente, da internet, são colocados em evidência. Hoje, a vida da população e seus trabalhos no dia-a-dia estão permeados pelo uso de aplicativos em seus *smartphones*.

O uso de aplicativos destinados às mais variadas funções começam a irromper no dia a dia, dentre muitos exemplos: redes sociais de comunicação (Facebook, Instagram, Twitter, Whatsapp) (...) entrega de comidas (iFood, Rappi, Uber Eats) (...) A proliferação desse tipo de softwares cresce nos anos 2000 com a popularização dos aparelhos celulares, computadores portáteis e tablets, ao mesmo tempo em que as tecnologias de rede sem fio facilitam a conexão de diversos dispositivos de uma mesma rede. (ARROYO, 2020, p. 2).

Os aplicativos de entrega fazem parte deste contexto, sobretudo após a pandemia do novo coronavírus, em que boa parte da população, concentrada em áreas urbanas, passou a pedir comida por meio de aplicativos como *IFood*, *Uber Eats* e *Rappi*. A pesquisa procura compreender como ocorreu a popularização desses aplicativos, como se dá seu uso no espaço urbano e qual a relação dos apps com os entregadores e com os estabelecimentos.

Dessa forma, o primeiro objetivo foi estudar como as empresas de aplicativo *delivery* (*IFood*, *Uber Eats* e *Rappi*) fazem uso das novas tecnologias digitais e da infraestrutura urbana para funcionar. Em outras palavras, a pesquisa buscou analisar como os fixos e fluxos são organizados e utilizados por essas grandes empresas na cidade de São Paulo, e como a tecnosfera, expressão do meio geográfico atual, cria condições propícias para atuação dessas empresas.

O segundo objetivo foi perceber como o processo de neoliberalização da economia brasileira, iniciado na década de 1990 e retomado fortemente em 2016, contribuiu para a precarização do emprego, para o aumento do trabalho informal, para o desemprego estrutural e para a privatização do território brasileiro. Isto é, como esses

fatores propiciaram o surgimento e a popularização dos aplicativos delivery na cidade de São Paulo.

O terceiro objetivo foi saber como o predomínio do neoliberalismo contribuiu para criar uma psicofera favorável para que os consumidores e trabalhadores aderissem e popularizassem as empresas de aplicativo, e como esse processo se expressa de forma específica na cidade de São Paulo.

O quarto e o quinto objetivos foram entender as relações entre as grandes empresas de aplicativo, os pequenos estabelecimentos e os entregadores e investigar especialmente o trabalho dos motoboys e ciclistas durante a pandemia do novo coronavírus, avaliando as maneiras que utilizam para se blindar do contágio e como as empresas de aplicativo os apoiam durante esse período.

Para alcançar os objetivos listados, foram necessárias extensas revisões bibliográficas, com leituras e fichamentos de livros nacionais e internacionais, artigos científicos, teses de doutorado e dissertações de mestrado, além de notícias e textos dos principais meios de divulgação de informações do país. Foi feito um levantamento de dados estatísticos e mapas referentes a aspectos econômicos e populacionais, através de artigos e documentos. Com esses dados, foi possível confeccionar gráficos e tabelas a partir do *software Excel* e também elaborar mapas através do *software Google Maps*. Além disso, foi feito também um acompanhamento da esfera política, em que já começam a transitar Projetos de Lei para regulamentar o trabalho dos entregadores. Foi realizado um trabalho de campo, mas por conta da Covid-19, limitou-se o número de entrevistados. Então, foram entrevistados, de forma remota, quatro entregadores de aplicativo e uma Deputada Federal, que contribuíram imensamente para a conclusão deste trabalho.

Acredita-se que o tema abordado possua um caráter social relevante, visto que o estudo contribui para um melhor entendimento das novas formas de trabalho geradas pelas grandes empresas de aplicativo, ou seja, não só entender como essas empresas utilizam as infraestruturas urbanas e as tecnologias digitais a seu favor, mas também decifrar as relações mantidas com os estabelecimentos e os entregadores. O estudo se enquadra na corrente da Geografia Crítica e utiliza, principalmente, as bases teóricas de Milton Santos, através da sua concepção de globalização, para entender os fenômenos mundiais políticos e econômicos que contribuíram para o aumento da precarização do

trabalho no Brasil. Também adquire centralidade o conceito do meio técnico-científico-informacional, para compreender como as novas tecnologias e infraestruturas urbanas influenciam para que uma empresa de aplicativo funcione com eficácia.

Além disso, a análise geográfica é extremamente importante para o tema abordado, já que estamos tratando de um fenômeno trabalhista, econômico, mas sobretudo, espacial. Na revisão bibliográfica realizada, não encontramos publicações geográficas sobre o impacto das empresas de aplicativo *delivery* no espaço urbano, sendo estudadas ainda, quase que exclusivamente, no campo social.

No **capítulo I** são apresentados os conceitos de meio técnico-científico-informacional de Milton Santos (1994;1996) e dos elementos que compõem esse meio, – a tecnosfera e a psicosfera. A tecnosfera é apresentada à serviço da digitalização e dos atuais impactos das novas tecnologias, como os *smartphones*, o grande armazenamento de dados e os algoritmos, na economia e no espaço urbano. As infraestruturas, que otimizam os fluxos urbanos e são utilizadas pelas empresas, também são discutidas nessa parte do trabalho. Ainda, o capítulo contempla a psicosfera atual focada no empreendedorismo, analisando o impacto da política neoliberal, utilizando a conceituação de David Harvey (2005), na economia mundial e na do Brasil, sobretudo na questão do trabalho.

No **capítulo II**, a pesquisa volta-se, especialmente, para a questão dos direitos trabalhistas no Brasil, analisando a Reforma Trabalhista de 2017 e seus impactos recentes na economia brasileira e no mundo do trabalho. O capítulo segue discutindo a precarização do trabalho, apresentando os dados de informalidade, desemprego, terceirização no Brasil e utilizando, principalmente, os conceitos de Ricardo Antunes (2019;2020) e Ruy Braga (2017), para explicar o fenômeno da uberização na economia brasileira e o surgimento do precariado no Brasil.

No **capítulo III**, o funcionamento dos principais aplicativos *delivery* que atuam em São Paulo, *Ifood*, *Uber Eats* e *Rappi*, são apresentados como componentes do meio técnico-científico-informacional. O capítulo explora as dinâmicas dos aplicativos de entrega na cidade de São Paulo, apresentando dados econômicos e demográficos. Além disso, a pesquisa também explora as relações dos aplicativos com as novas tecnologias (*smartphones*, internet, algoritmos, *Big Data*, entre outros) e seus usos no espaço urbano. A relação dos apps com as infraestruturas urbanas também são observados neste

capítulo, identificando a participação do Estado, através da qualidade das rodovias, do fornecimento de ciclovias, de sistemas de prevenções a enchentes, na cidade de São Paulo.

Finalmente, o **capítulo IV** apresenta dois agentes fundamentais para o funcionamento dos aplicativos: os entregadores e os estabelecimentos, como bares e restaurantes. Por meio de entrevistas, o capítulo mostra o dia-a-dia do entregador, indicando a precarização presente nesse tipo de serviço antes e depois da pandemia do novo coronavírus. São mostradas, também, as lutas dos entregadores por direitos, através de movimentos sociais urbanos, e também, o papel do Congresso, através de análises de recentes Projetos de Leis que buscam garantir direitos aos entregadores. Para mais, a pesquisa discute a relação dos pequenos e médios estabelecimentos com os aplicativos *delivery*, identificando potenciais problemas. São apresentados os conceitos de circuito superior e inferior da economia urbana de Milton Santos (1979) para dar luz à reflexão sobre a situação dos aplicativos, dos entregadores e dos estabelecimentos alimentícios.

1. A tecnosfera e a psicosfera que compõem o meio técnico-científico-informacional no século XXI

A história da humanidade é marcada por diversos avanços técnicos que modificaram o desenvolvimento do espaço, transformando seus sistemas de ações e seu sistema de objetos (SANTOS, 1994), ou seja, transformando a sociedade por intermédio de novas formas de fazer.

A primeira grande mudança técnica foi a Revolução Industrial ocorrida no final do século XVIII e início do século XIX, que trouxe diversas novas tecnologias, como a máquina a vapor, as linhas férreas e os trens. A segunda Revolução Industrial, no final do século XIX, modificou ainda mais o espaço, com seus objetos e suas forças de ação, através do surgimento da eletricidade. Por fim, a terceira Revolução Industrial, que se iniciou nos anos 1960, trouxe, primeiramente, os computadores, e posteriormente, a internet. Alguns autores, como SCHWAB (2016), já apontam a era dos celulares como uma quarta Revolução Industrial. Então, um pouco mais recente, durante os anos 2000 e sobretudo após 2010, surge também os *smartphones* e suas diversas novas tecnologias. A combinação desses fatores ocasiona uma nova totalidade do espaço.

Essa totalidade é concebida pela tecnosfera, ou seja, uma crescente artificialização do meio ambiente (SANTOS, 1994), através das diversas novas técnicas que surgem cotidianamente. Hoje, mais do que nunca, a tecnologia da informação faz parte da vida de todos os cidadãos dos países desenvolvidos e emergentes, por meio da introdução de sistemas eletrônicos carregados de informação e também transmissores de informação (SANTOS, 1996). Além disso, faz parte dessa totalidade, a psicosfera, que “é o resultado das crenças, desejos, vontades e hábitos que inspiram comportamentos filosóficos e práticos” (SANTOS, 2013, p. 30), ou seja, numa sociedade organizada sob o modo de produção capitalista, são os desejos que o governo, a mídia e as classes mais altas perpetuam na mentalidade da sociedade, desde o que consumir até *como* consumir, por exemplo.

A soma da tecnosfera, representada pelas técnicas imbuídas de ciência e informação, e da psicosfera, representada pelos discursos, narrativas e sentidos predominantes resulta no meio técnico-científico-informacional. Esse meio, segundo Milton Santos, surgiu no mundo após a segunda guerra mundial, marcando o encontro

entre a técnica, a ciência e a informação, sob a égide da lógica do mercado. No caso dos países subdesenvolvidos, o meio técnico-científico-informacional apenas começou a se instalar após a década de 1970, trazendo uma nova totalidade do espaço, em que os ideais dos países desenvolvidos passam a influenciar fortemente na economia e na política dos países do Sul do globo.

Sendo assim, é importante compreender como se configura a atual tecnosfera, que permite o funcionamento dos aplicativos *delivery*, através das infraestruturas urbanas – principalmente aquelas representadas pelas redes de telecomunicações, da reestruturação produtiva e das novas tecnologias de informação; e também, elucidar as concepções que rondam a psicosfera atual, com o avanço do neoliberalismo e da ideologia empreendedora, essenciais para o surgimento e consolidação dos aplicativos.

1.1 A tecnosfera à serviço da digitalização

Os períodos técnicos, ainda segundo Milton Santos, podem ser representados pelas formas de fazer, ou seja, pelas técnicas que existem no espaço. Essas técnicas, que são desiguais ao longo do globo, produzem diferentes sistemas de objetos. É importante destacar que a tecnosfera é limitada e diferente em cada localização, pois depende de diversos fatores, como o nível de infraestrutura, o nível de fluidez e de racionalidade, além acesso ao crédito, renda, dentre outros fatores. Um país desenvolvido, com alto PIB e alta qualidade de vida, tem acesso a sistemas modernos de objetos, o que permite um maior desenvolvimento e uma tecnosfera de ponta, enquanto os países subdesenvolvidos, normalmente, são captados por uma tecnosfera formulada e produzida no exterior, que através da globalização, tenta hegemonizar e controlar os fluxos do espaço.

Atualmente, com a feroz e rápida evolução tecnológica, o sistema técnico atual passa a ser subjugado, cada vez mais, pelas novas tecnologias desenvolvidas nos países centrais, que modificam o funcionamento do espaço. A grande maioria dos objetos e das pessoas estão conectadas através das tecnologias da informação, com aparelhos inteligentes, os chamados *smart*; e também pelo alto armazenamento de dados e informações. Hoje, os objetos dispostos no espaço, além de serem informativos, também transmitem informações. Essas tecnologias permitem que grandes empresas e o próprio Estado se apropriem cada vez mais do espaço urbano.

Hoje, o processo criativo de novos objetos, novas engrenagens, novos materiais, novas apropriações das virtualidades da natureza é poderosamente multiplicado, graças, também, às associações cada vez mais íntimas entre ciência e técnica. (SANTOS, p. 177, 2017).

Sendo assim, é necessário analisar o papel de dois tipos de objetos técnicos na formação da tecnosfera: as infraestruturas do espaço urbano e as novas tecnologias digitais.

1.1.2 O papel das infraestruturas e a fluidez no espaço

Para que a economia de um país se desenvolva, seja atraindo investimentos do exterior ou incentivando as empresas locais, é necessário que o espaço seja dotado de infraestruturas que auxiliem no processo geral de produção – entendido em suas diferentes fases, da produção propriamente dita até o consumo. É necessário que o Estado, através de seu próprio capital ou com concessões para o setor privado, crie infraestruturas para que as empresas possam funcionar de forma lucrativa. As infraestruturas partem desde coisas básicas, como acesso ao saneamento básico, acesso a energia elétrica ou rodovias pavimentadas, até infraestruturas mais complexas, como redes automatizadas, com sistemas de vigilância e outras tecnologias de última geração, chamadas de *smart*. Obviamente, não são essas as únicas variáveis capazes de atrair investimentos, mas também a proximidade do mercado consumidor, a mão-de-obra barata, a localização geográfica, entre outros fatores. Nessa parte do trabalho, porém, nos atentaremos apenas à questão das infraestruturas.

As cidades buscam crescentemente atrair investimentos, sejam privados ou estatais, em tecnologias que tornem a cidade mais acessível para o cidadão e também que não dificulte os fluxos das empresas.

A exigência de fluidez manda baixar fronteiras, melhorar os transportes e comunicações, eliminar os obstáculos à circulação do dinheiro, suprimir as rugosidades hostis ao galope do capital hegemônico (...) As cidades internacionais começam a ser alinhadas segundo critérios criados para julgar sua capacidade para competir com as demais. (SANTOS, 2013, p. 31).

Um exemplo desse tipo de tecnologia são as estações meteorológicas, que no meio da cidade, conseguem medir a poluição do ar, nível de ozônio, umidade do ar e possibilidade de chuva. Pode-se citar, também, as obras de criação de piscinões que

diminuem o impacto das enchentes e impedem o aumento do trânsito. Infraestruturas de transporte também são atrativos essenciais, pois grande quantidade de linhas de ônibus ou um metrô que possa abarcar todas as regiões da cidade, permitindo que os trabalhadores se locomovam de casa até o local de trabalho com relativa facilidade. Além disso, pode-se citar como infraestruturas tecnológicas:

(...) redes hidráulicas controladas por centrais remotas; semáforos com sensores para cartões magnéticos usados por pedestres idosos e portadores de necessidades especiais; sensores subterrâneos que detectam as condições de tráfego e reprogramam os semáforos; aplicativos para o poder público informar à população sobre qualquer problema. Todavia cabe notar que, nos casos geralmente citados, os investimentos maciços envolvidos apenas cobrem fragmentos do território, isto é, alguns bairros, avenidas, ruas ou prédios, sem evitar a lógica da segregação socioespacial presente na cidade, independentemente de sua intensidade. (ARROYO, 2020, p. 3).

Atualmente, há também a necessidade básica de uma internet estável, rápida e universal, para que as empresas possam se comunicar de forma veloz, sem perder tempo. Dessa forma, as pessoas e as empresas podem conversar entre si, mas também os próprios objetos tecnológicos podem enviar informações entre si, agilizando e aprimorando o funcionamento da cidade. Muitas dessas novas tecnologias são baseadas em um imenso armazenamento de dados, algoritmos e conexão constante com a internet. As cidades, cada vez mais, se tornam cidades inteligentes, e utilizam-se da tecnologia para atrair investimentos e reduzir custos. Claro que isto é uma realidade somente em alguns territórios do centro do sistema capitalista.

Cidades progressistas, como Singapura e Barcelona, já estão implementando muitos novos serviços baseados em dados, incluindo soluções de estacionamento, de coleta de lixo e iluminação inteligentes. As cidades inteligentes estão continuamente ampliando sua rede tecnológica de sensores e trabalhando em suas plataformas de dados, que serão o centro de conexão dos diferentes projetos tecnológicos (...). (SCHWAB, 2016, p. 135).

Finalmente, é importante exemplificar como os aplicativos de celular estão impactando na economia e nas infraestruturas urbanas, através de subsídios governamentais (como incentivos fiscais) e estratégias de controle através de algoritmos, que serão destrinchadas ao longo do trabalho.

Pode-se perceber que as cidades empobrecidas estão começando a considerar seriamente a subcontratação de serviços de transporte público para empresas como a Uber. (...) Cidades menores da Flórida a Nova Jersey começaram a subsidiar corridas de Uber para seus cidadãos (...) Assim, a Uber está mirando no setor mais lucrativo – corridas garantidas pelo governo – e está se tornando parte do sistema

de transporte público dos Estados Unidos. (MOROZOV e BRIA, 2019, p. 60-61).

Aplicativos como o *Airbnb* modificaram, de certa forma, a especulação imobiliária de diversas áreas, em que se torna mais fácil alugar do que comprar ou usar as ofertas de hospedagem preexistentes, enquanto aplicativos como a *Uber*, acabam se tornando parte do sistema de transportes da cidade, através das permissões governamentais, mas também de empresas que utilizam o aplicativo para locomover seus funcionários, através de parcerias.

1.1.3 O uso das novas tecnologias: algoritmos, *big data* e *smartphones*

Com o avanço imensurável da tecnologia, o espaço torna-se cada vez mais dependente das novas técnicas para funcionar. Os sistemas de objetos presentes na tecnosfera transfiguram-se em sistemas digitais e artificiais, que se utilizam de uma enorme quantidade de informação para estarem em atividade.

No final da década de 1970, com a crise do fordismo, a economia mundial passou por uma reestruturação produtiva, em que houve uma flexibilização no modo de produção, através da adoção do *just-in-time*, sistema que prioriza uma produção exata, conforme a demanda, sem estoque. Além disso, há também a adoção de novas tecnologias no processo produtivo, principalmente o da microeletrônica, que irá abrir o caminho para o desenvolvimento das tecnologias atuais.

Tendo por referência o processo do trabalho, ela [a reestruturação produtiva] se concretiza na adoção de um novo paradigma tecnológico e organizacional, com a introdução, por um lado, de novas tecnologias de base microeletrônica (automação informatizada) (...) é a substituição da automação rígida (não programável) de base eletromecânica, pela automação flexível (programável através da informação) de base microeletrônica, que permite rápidas mudanças no processo produtivo. (FILGUEIRAS, 2007, p. 53-54)

Através da reestruturação produtiva, houve avanços tecnológicos significativos em inteligência artificial, supercomputadores, tecnologias implantáveis e desenvolvimento da robótica. Para este trabalho, é importante, comentar o avanço das tecnologias nos *smartphones*, na criação de aplicativos e no armazenamento e interpretação de dados.

Hoje, mais do que nunca, a sociedade mundial têm seus dados capturados através do acesso em redes sociais ou até aplicativos de transporte (que necessitam de sua localização), e dessa forma, cria-se um montante de dados pessoais, sendo

impossíveis de serem interpretados por sistemas não digitais. Com os dados obtidos nos *smartphones*, é possível descobrir a localização do usuário, além de seus gostos pessoais, seus hábitos de consumo, seu aspecto político, e dessa forma, influenciar em suas futuras decisões. Surge, então, o papel dos algoritmos e do *Big Data*, que servem para armazenar e interpretar essa massiva quantidade de dados.

O algoritmo trabalha com uma grande base de dados, a chamada *big data*, cujos mecanismos são dados por novas cooperações entre serviços informáticos que se conectam com novas técnicas de telecomunicação e possibilitam a criação, a circulação e o armazenamento de um gigantesco montante de informações que fazem parte da vida cotidiana e banal de vários estratos da população e em vários pontos do território. (BERTOLLO, 2019, p. 134).

Sendo assim, as grandes empresas e o próprio Estado se apropriam (e disputam) essas informações para modificar e controlar o espaço urbano, pois através do montante de informações pessoais da população é possível encontrar padrões de consumo, interesses políticos e econômicos, além de, em tese, conseguir desenvolver políticas atreladas às infraestruturas urbanas.

O aproveitamento do *Big Data* permitirá tomada de decisão melhores e mais rápidas para uma ampla gama de indústrias e aplicações. A tomada de decisão automatizada pode reduzir as complexidades para os cidadãos e permitir que empresas e governos prestem serviços em tempo real e ofereçam suporte para tudo (...). (SCHWAB, 2016, p. 137).

Apesar de parecer uma técnica apenas benéfica, o *Big Data* e os algoritmos esbarram na questão da privacidade da população, já que a captura desses dados é feita, normalmente, de forma indireta, através de aceitação de termos em aplicativos banais dos *smartphones*, como o *Facebook*, o *Google* e a *Uber*.

O uso do smartphone impõe uma nova lógica de informatização do território, e seu uso passa necessariamente pela ciência e pela técnica, pela instalação de novas infraestruturas que se articulam em sistemas de redes e pela política e pela economia na determinação dos pontos que são ligados aos nós e tem conexão com a internet. A capilarização desse objeto e a informatização que ele proporciona supõem o uso do território mais fortemente ligado à informação. (BERTOLLO, 2019, p. 64).

E seu uso, obviamente, não é somente para melhorar as infraestruturas da cidade ou para criar melhores condições de vida, mas também para influenciar no consumo da sociedade, pois ao “relacionar qualquer ato de consumo praticado por eles e suas histórias de vida facilita a fixação de um preço que dificilmente será rejeitado pelo consumidor” (MOROZOV e BRIA, 2018, p. 48) e até em suas escolhas políticas, através

do disparo em massa de propaganda eleitoral, sejam falsas ou não. Dessa forma, o *smartphone* e o seu uso passam a ter um papel primordial na composição da tecnosfera e da psicosfera atual.

1.2 A psicosfera em torno da precarização do trabalho

Em termos de alcance, a psicosfera é mais presente no meio técnico-científico-informacional do que a tecnosfera (SANTOS, 2013), já que se trata de uma condição simbólica e psicológica, do reino das ideias, das mentalidades. Os sistemas de ações fazem parte da psicosfera, criando e condicionando hábitos e vontades da sociedade.

É a informação que permite a ação coordenada, no tempo e no espaço, indicando o momento e o lugar de cada gesto sugerido as séries temporais e os arranjos territoriais mais favoráveis a um rendimento máximo da tarefa projetada. A ação codificada é presidida por uma razão formalizada, ação não isolada e que arrasta, ação que se dá em sistema, e tem um papel fundamental na organização da vida coletiva e na condução da vida individual. (SANTOS, 2017, p. 223).

Hoje em dia, segundo Milton Santos, as ações dos atores hegemônicos são exercidas através da informação, como também da técnica e da ciência. Dessa forma, as grandes empresas ou os governos são capazes de criar um imaginário, induzindo desejos de consumo e até opiniões políticas. Essa criação se dá com discursos estudados e manipulados, a partir de um centro decisório, que se expande por todo o espaço, influenciando as mais diferentes classes da sociedade.

1.2.1 O neoliberalismo e a nova psicosfera mundial

Com a consolidação da globalização, a partir da década de 1970 nos países desenvolvidos, houve uma movimentação em prol de uma nova ideologia político-econômica: o neoliberalismo. Essa ideia impõe-se para substituir a ideologia do Bem-Estar Social, inspirada nas propostas de Keynes, que vinha sendo adotada nos principais países do mundo há algumas décadas atrás. A política econômica de Keynes, grosso modo, pregava um Estado intervencionista, que deveria garantir o bem-estar social da população do país. Essa política de intervenção fora duramente criticada pelos neoliberais, alegando que as decisões tomadas estariam ligadas aos interesses pessoais dos políticos eleitos e que também geravam déficits desnecessários ao Estado.

O neoliberalismo, então, começa a ganhar força no mundo a partir dos governos Reagan nos Estados Unidos e Thatcher no Reino Unido, que passam a buscar uma

forma de governo que priorize o livre comércio, o direito à propriedade privada e a supressão da força dos sindicatos (HARVEY, 2014). Dessa forma, através do “livre mercado”, as empresas poderiam competir igualmente entre si, criando mais empregos e trazendo maior liberdade econômica para as pessoas.

De acordo com a teoria, o Estado neoliberal deve favorecer fortes direitos individuais à propriedade privada, o regime de direito e as instituições de mercados de livre funcionamento e do livre comércio (...) a teoria neoliberal sustenta que a eliminação da pobreza (no plano doméstico e mundial) pode ser mais bem garantida através dos livres mercados e do livre comércio. (HARVEY, 2014, p. 74).

Contudo, um padrão controverso/questionável pode ser observado em diversos países subdesenvolvidos. Após a implementação das recomendações do FMI, a inflação diminuiu; porém, conseqüentemente, as taxas de juros aumentaram e o desemprego também, gerando uma redução categórica da qualidade de vida das pessoas, além de um aumento da informalidade e da precarização do trabalho formal.

Para minimizar os efeitos da falta de emprego formal, principalmente nos centros urbanos com crescente número de desempregados, a doutrina neoliberal se propõe a divulgar e estabelecer uma mentalidade “empreendedora” para boa parte dessa população afetada pelas adversidades do mercado de trabalho. Em linhas gerais, essa doutrina ensina ao trabalhador que ele deve trabalhar o máximo possível de tempo, sem reclamar e com entusiasmo, pois dessa forma, conseguirá sair da miséria e colherá os frutos de seu trabalho, se tornando rico. A promessa do trabalho autônomo e lucrativo faz com que boa parte da classe média e alta apoie esse tipo de trabalho precário, mas o que se vê, na verdade, são pessoas que sem a opção de um trabalho formal e com carteira assinada, recorram à informalidade, se submetendo às mais difíceis condições de trabalho.

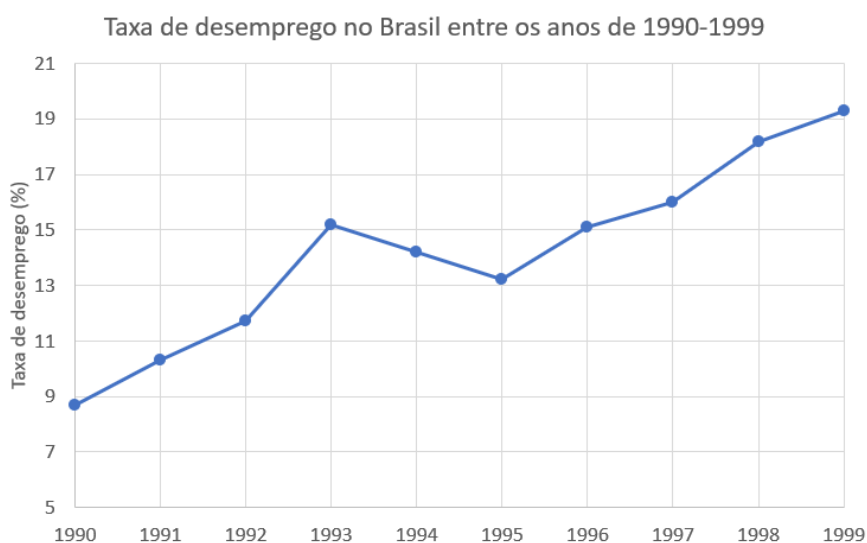
A construção desta psicofera foi trabalhada durante os anos mais recentes, com base em casos de poucas pessoas que criaram grandes fortunas com o trabalho autônomo e vendem essa exceção em forma de conquista para o trabalhador comum, através de cursos e palestras. Contudo, percebe-se que a reestruturação produtiva e a própria ideologia neoliberal são fatores preponderantes para a formação de condições de trabalho precárias e para a criação dessa mentalidade de apoio ao individualismo extremo.

1.2.2 As consequências da ideologia neoliberal no Brasil

A elite mundial, através das universidades, governos de países desenvolvidos e órgãos internacionais, como o FMI e o BIRD, criou um prognóstico econômico e político, que os países subdesenvolvidos deveriam seguir. A criação dessa ideologia ficou conhecida como o Consenso de Washington. A partir disso, os países subdesenvolvidos deveriam adotar as orientações econômicas e políticas neoliberais, por meio de empréstimos do Fundo Monetário Internacional.

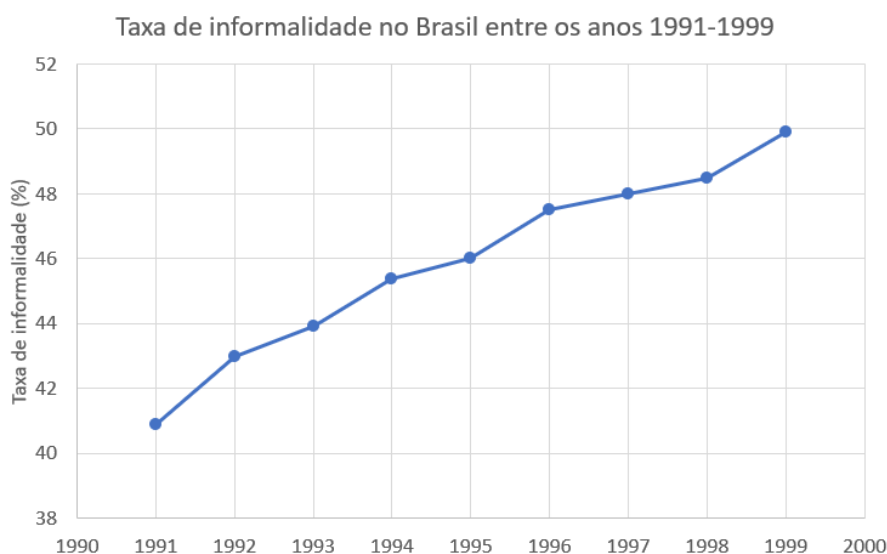
O Brasil ampliou a abertura de sua economia e atraiu capital estrangeiro sobretudo a partir do governo de Fernando Henrique Cardoso, na década de 1990. A taxa de desemprego em 1990 era de 8,7% e o trabalho informal era de 40,9%, passando para 19,3% e 49,9% em 1999, respectivamente (Gráfico 1 e 2). Ou seja, o processo de abertura econômica que o Brasil passou a adotar na década de 1990 já ensejava as terríveis consequências que estariam por vir para o desemprego e condições de trabalho.

Gráfico 1 - Taxa de desemprego no Brasil entre os anos de 1990-1999



(Elaborado pelo autor com base em RAMOS e REIS. O desemprego do Brasil na década de 1990).

Gráfico 2 - Taxa de informalidade no Brasil entre os anos 1991-1999



(Elaborado pelo autor com base em PME/IBGE)

Mais recentemente, durante o governo de Michel Temer e Jair Bolsonaro, aprovaram-se reformas trabalhistas, administrativas e previdenciárias, todas com inspiradas em princípios neoliberais. Isso levou, também, a um aumento do desemprego e da informalidade no Brasil. Evidentemente, os dados após as reformas são muito recentes, implicando a necessidade de maior tempo de observação (análise) para entender de fato as mudanças provocadas.

Entretanto, observa-se que de 2012 para 2019, houve um crescimento na taxa de desemprego e na taxa de informalidade, culminando em 2020, em uma das maiores taxas de trabalhadores informais da história do país. Em alguns estados, como no Maranhão, a taxa passou dos 60%¹. Quanto ao desemprego, houve um salto de 7,4% em 2012 para 11,9% em 2019.

¹ Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2020/02/15/informalidade-cresce-e-e-recorde-em-20-estados.htm>> 15/02/20. Acessado em: 28 de agosto de 2020.

Gráfico 3 - Taxa de desemprego no Brasil entre os anos de 2012-2019



(Elaborado pelo autor com base em G1/IBGE)

Além disso, o Brasil passou também por uma série de privatizações em setores estratégicos, como a de telefonia e de companhias aéreas. Dessa forma, nota-se uma tentativa bem sucedida dos países desenvolvidos em criar uma psicofera hegemônica, influenciando o Brasil e todos os demais países subdesenvolvidos, em que a soberania e o desenvolvimento nacional fossem capturados por empresas estrangeiras e que o pleno emprego fosse substituído pela precarização total.

No capítulo a seguir, analisaremos a questão do emprego no Brasil através do prisma da neoliberalização da economia, identificando algumas de suas causas e também suas consequências.

2. O emprego no Brasil: reforma trabalhista, precarização e “uberização” do trabalho

Para aprofundar no entendimento do surgimento dos aplicativos *delivery* no Brasil é necessário, também, acompanhar os acontecimentos referentes ao mundo trabalhista brasileiro nos últimos anos. As condições criadas, através de reformas aprovadas no Congresso e de pressões exteriores, são primordiais para compreender a continuidade do trabalho intermitente e dos aplicativos no Brasil.

O Brasil, em 2020, conta com cerca de 41 milhões de desempregados², muito por conta da pandemia do novo coronavírus, que devido à alta taxa de contágio, obrigou as cidades a fecharem seu comércio, aumentando a taxa de desemprego em escala nacional. Como já se sabe, a maioria dos empregos no Brasil, hoje, são criados no setor terciário, que engloba as áreas de serviços e comércio. Sendo assim, com a brusca parada desse setor da economia, não se esperava outro fenômeno, senão o aumento do desemprego.

Contudo, é importante lembrar que a precarização do trabalho no Brasil é um processo antigo, bem antes da atual crise sanitária e econômica mundial. Com o forte advento da política neoliberal na economia brasileira, principalmente a partir da década de 1990, com uma breve ruptura em meados dos anos 2000, mas rapidamente recuperada na década seguinte, houve uma precarização geral do emprego no Brasil. Um dos principais fatores para aprofundar esse processo foi a Reforma Trabalhista aprovada em 2017, que de maneira geral, flexibilizou as relações de trabalho entre empregado e empregador, além de fragilizar a ação dos sindicatos na esfera do trabalho e dos direitos.

Para mais, com o crescente desemprego e falta de ofertas em empregos formais, a população brasileira foi obrigada a procurar: trabalhos informais, seja através de empresas que trabalham com contratação fora do regime celetista ou abrindo seu próprio negócio, com a forte ideologia empreendedora; ou trabalhos terceirizados, em empresas que exploram com extensas jornadas de trabalho, com salários menores e com menor segurança das leis trabalhistas. Esses dois tipos de trabalhos se enquadram na forte flexibilização trabalhista que a economia brasileira vem vivenciando.

² Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/noticias/estado-conteudo/2020/08/15/com-pandemia-41-milhoes-estao-sem-emprego.htm>>. 15/08/20. Acessado em: 02 de setembro de 2020.

Finalmente, é importante comentar, também, acerca da “uberização” do trabalho, fenômeno inteiramente ligado à precarização do trabalho, devido a extensa jornada de trabalho, falta de segurança trabalhista e baixos salários; e ligado ao surgimento de novas tecnologias, em especial os aplicativos, que trouxeram uma maneira digital e em plataforma de se encontrar trabalho, normalmente precarizado.

2.1 A reforma trabalhista brasileira

A reforma trabalhista, sancionada durante o governo de Michel Temer em 2017, anunciou-se como a esperança de criar mais empregos para os brasileiros, já que desde 2015 não se criavam novos trabalhos. A ideia girava em torno de que a flexibilização do trabalho poderia aumentar o número de contratados, já que os empregados iriam poder negociar diretamente com o patrão, dando mais liberdade para o exercício da função. O então ministro da Fazenda, Henrique Meirelles, disse que a reforma trabalhista iria gerar mais de 6 milhões de empregos³

O que se viu, contudo, nos três primeiros anos de reforma, foi uma pequena criação de trabalhos formais e um aumento significativo no emprego informal. Em 2020, muito por causa da já mencionada crise do novo coronavírus, volta-se a ter uma retração da criação de emprego formal no Brasil.

Gráfico 4 - Criação de novos empregos no Brasil entre 2010-2020



Elaborado pelo autor com base em G1/IBGE. Disponível em <<https://g1.globo.com/economia/concursos-e-emprego/noticia/2020/11/11/reforma-trabalhista-completa-3-anos-veja-os-principais-efeitos.ghtml>> Acessado em 27 de outubro de 2020.

³ Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/nova-lei-trabalhista-vai-gerar-mais-de-6-milhoes-de-empregos-diz-meirelles.ghtml>> 30/10/2017. Acessado em: 05 de setembro 2020.

Conforme demonstrado no gráfico, houve um aumento de quase um milhão de empregos pós reforma trabalhista, mas metade foi perdido até setembro de 2020. Esse aumento se deu através, principalmente, da precarização e da flexibilização do trabalho. A reforma trabalhista, entre outros pontos, prevê o aumento direto da carga horária do trabalhador, que pode chegar até 12 horas consecutivas, e também de forma indireta, pois as horas referentes ao período de transporte entre a casa e o local de trabalho, passam a não ser consideradas na conta total das horas. Com isso, o empregador tem maior lucro em cima da força de trabalho, já que a reforma não prevê aumento de salário.

A reforma trabalhista inaugura a regularização do trabalho intermitente. Segundo o governo, o trabalho intermitente, que consiste em uma espécie de emprego esporádico, em que o trabalhador recebe estritamente pelas horas trabalhadas, iria gerar um total de dois milhões de empregos em três anos, o que não aconteceu. Na verdade, em três anos foram gerados 185 mil empregos nesse modelo, o que corresponde a 64% do total de empregos criados no país nesse período. O trabalho intermitente aparece como alternativa para trazer para o mercado formal parte da sociedade que antes era considerada do mercado informal. Apesar de não ter gerado o número de empregos previstos, o trabalho intermitente, em tese, garantiria direitos trabalhistas para os empregados, como décimo terceiro, previdência, FGTS, proporcionais ao tempo trabalhado. Nota-se, portanto, que os empregadores do país optaram por contratar no novo regime de trabalho, que não cria um vínculo duradouro entre o empregado e o patrão, não trazendo estabilidade para o trabalhador.

Além disso, a reforma trabalhista também prevê a remuneração por produtividade, em que o trabalhador recebe estritamente pelo o que produz. Para isso ocorrer, é necessário que haja um acordo entre o empregador e o sindicato da empresa, afim de que não se faça um contrato abusivo. Contudo, outro ponto da reforma é o fim da contribuição sindical obrigatória. Ou seja, há um enfraquecimento ainda maior das forças sindicais, o que contribui para a precarização do trabalho. Essa diretriz está claramente interligada com a psicosfera predominante, que através do neoliberalismo, inibe as forças sindicais brasileiras, seja com discursos que desvalorizam o papel dos sindicatos ou até com restrições fiscais, como a citada acima.

Para mais, a reforma trabalhista não trouxe uma diminuição do trabalho informal no Brasil, já que segundo os dados IBGE/G1, a taxa de informalidade em % da população ocupada era de 38,6% em janeiro de 2016, enquanto em outubro de 2019 é de 41,2%. Não só não houve diminuição, como na verdade, houve um aumento de quase 3%. Ou seja, a reforma trabalhista não conseguiu combater, nesse curto prazo, a informalidade, como não gerou emprego na mesma taxa que se gerava no começo da década.

Finalmente, percebe-se que ao invés da melhora nas oportunidades de emprego em grau qualitativo e quantitativo, na verdade, a reforma trabalhista, até agora, apenas contribuiu para o crescimento da informalidade, para a terceirização e para a perda dos direitos trabalhistas.

2.2 Precarização do trabalho no Brasil

A população economicamente ativa (PEA) no Brasil, segundo o PNADc/IBGE, de dezembro de 2019, é de cerca de 106 milhões de pessoas, sendo apenas 34 milhões empregados com carteira assinada e 24 milhões trabalhando por conta própria. 11 milhões de pessoas trabalham em empresas privadas, sem carteira assinada. Dessa forma, nota-se que, atualmente, o país tem dificuldade em criar emprego formal de qualidade, fazendo com que as pessoas busquem outras formas de trabalho: como a abertura de seu próprio negócio, em empresas que contratam de forma alternativa, como contratos firmados com Pessoa Jurídica e terceirizados; ou até sem contrato, como no caso dos aplicativos.

Além disso, o Brasil conta hoje, em setembro de 2020, com 14,1 milhões de desempregados, com a taxa recorde de 14,6%. Pode-se, com razão, atribuir a alta taxa de desemprego a crise do novo coronavírus, que como já citado, fechou diversos negócios no setor terciário e criou um desemprego massivo. Apesar disso, nota-se, um crescimento exponencial do desemprego no Brasil desde 2014. O país saltou de uma taxa de 6,8% de desempregos em 2014 para 12,4% em 2017. A reforma trabalhista, que viria a seguir, diminuiria a taxa de desemprego em 0,5% para 2018 e mais 0,1% para 2019, taxas bem baixas para a projeção que a reforma traria em oferta de empregos formais.

Com o advento da reforma trabalhista, que flexibilizou os direitos do trabalhador, somado as privatizações recentes em diversos setores do país, a permissão

de terceirização na atividade-fim das empresas, a contratação através de Pessoa Jurídica e com o alto e constante desemprego, nota-se que, “os capitais vêm impondo a sua trípole destrutiva em relação ao trabalho: a terceirização, a informalidade e a flexibilização se tornaram partes inseparáveis do léxico da empresa corporativa” (ANTUNES, 2020, p. 39).

Uma das formas encontradas para atenuar as mazelas do emprego no Brasil, foi a criação de uma psicofera baseada na romantização do empreendedorismo, em que o trabalhador deve buscar seu próprio sustento, de forma independente, sem se prender ao regime celetista, sem depender de chefe, e que assim, conseguirá maior lucro, tornando-se até, talvez, rico. Como já citado, essa psicofera é alimentada por pequenos casos de sucessos, de empresários que conseguiram enriquecer e é usado como regra, como se todos que gastassem suas economias com investimentos ou empréstimos bancários, conseguiriam um retorno lucrativo.

(...) o que temos é mais precarização, mais informalidade, mais subemprego, mais desemprego, mais trabalhadores intermitentes, mais eliminações de postos de trabalho, menos pessoas trabalhando com os direitos preservados. Para tentar “amenizar” esse flagelo, propaga-se em todo canto um novo subterfúgio: o “empreendedorismo”, no qual todas as esperanças são apostadas e cujo desfecho nunca se sabe qual será. (ANTUNES, 2020, p. 41).

Percebe-se um crescimento gigantesco do empreendedorismo no Brasil, incluindo os estabelecimentos que utilizam aplicativos *delivery* e os próprios entregadores; grande parte deles se consideram empreendedores. Entre dezembro de 2018 e julho do ano seguinte, houve um crescimento de 7,7 milhões para 8,5 milhões de microempreendedores, um aumento de 10,9% no Brasil, ultrapassando a criação de emprego formal no mesmo período.⁴

2.2.1 Terceirização, informalidade e o fenômeno da “pejotização”

Dentre as estratégias utilizadas pelas empresas e pelos empresários, a terceirização é uma das mais usadas. Através da reforma trabalhista, em 2017, foi permitido que as empresas pudessem terceirizar todas as atividades de seu negócio, inclusive as atividades-fim. Antes, a empresa só poderia terceirizar as atividades-meio,

⁴ Disponível em: <<https://revistapegn.globo.com/Noticias/noticia/2019/07/empreendedorismo-cresce-mais-que-de-emprego-e-taxa-de-ocupacao.html>> 14/07/2019. Acessado em: 10 de setembro de 2020.

como a segurança e a equipe de limpeza. Com a reforma, a empresa expande a possibilidade de terceirização e amplia a precarização do trabalho.

Nesse contexto, a terceirização vem se tornando a modalidade de gestão que assume a centralidade na estratégia empresarial, uma vez que as relações sociais estabelecidas entre capital e trabalho são disfarçadas em relações interempresas, baseadas em contratos por tempo determinado, flexíveis, de acordo com os ritmos produtivos das empresas contratantes, com consequências profundas que desestruturam ainda mais a classe trabalhadora, seu tempo de trabalho e de vida, seus direitos, suas condições de saúde, seu universo subjetivo, etc. (ANTUNES, 2020, p. 34).

A empresa, ao contratar um serviço de fora, não precisa se preocupar com a necessidade de férias, décimo terceiro, seguro-desemprego, entre outras coisas, para os trabalhadores. Além disso, a empresa não precisa garantir, segundo o professor de direito do trabalho Gleibe Pretti em entrevista ao G1⁵, aos terceirizados atendimento médico ambulatorial e acesso ao refeitório, sendo a única condição de trabalho obrigatória a de segurança. Dessa forma, a empresa consegue garantir maior lucro em cima do trabalho do terceirizado, já que ele também pode ultrapassar as 8 horas convencionais de trabalho do regime celetista e possui salários menores.

No que se refere à jornada de trabalho, os dados agregados para os trabalhadores em “serviços tipicamente terceirizáveis” mostram que eles trabalham três horas a mais do que os demais empregados (...) Quanto ao tempo de permanência na empresa, ou seja, à rotatividade (...) no caso dos terceirizados (...) a média de permanência é de dois anos e sete meses, enquanto para os demais trabalhadores é de cinco anos e oito meses. (ANTUNES, 2020, p. 163).

A terceirização se dá em modelos mais precários, como no caso dos estabelecimentos alimentícios que terceirizam suas entregas com os aplicativos *delivery*. Esses entregadores, por sua vez, não possuem contratos formais com a empresa contratante, e por isso, estão na informalidade, por meio de um regime intermitente de trabalho. A informalidade, além de estar presente no trabalho dos entregadores de aplicativo, também pode ser encontrada em pessoas que trabalham por “conta própria”, hoje chamados majoritariamente de empreendedores, que abrem pequenos negócios, desde comércios ambulantes, até pequenos estabelecimentos. Ademais, há também os trabalhadores que fazem serviços para empresas, por tempo determinado, fora do regime celetista, sem registro.

⁵ Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/entenda-o-projeto-de-lei-da-terceirizacao-para-todas-as-atividades.ghtml>> 23/03/2017. Acessado em: 15 de agosto de 2020.

Uma fenomenologia preliminar dos modos de ser da informalidade no Brasil recente demonstra a ampliação acentuada de trabalhadores submetidos a sucessivos contratos temporários, sem estabilidade, sem registro de carteira, trabalhando dentro ou fora do espaço produtivo das empresas, quer em atividades mais instáveis ou temporárias, quer sob a ameaça direta do desemprego. (ANTUNES, 2020, p. 72).

A falta de oferta de emprego formal e de qualidade, somados ao enfraquecimento dos sindicatos, que poderiam garantir maior estabilidade ao trabalhador, junto ao avanço de algumas tecnologias que substituíram a força de trabalho ao longo do tempo, resultam em trabalhadores que buscam as formas mais precárias de emprego para sobreviver, normalmente no setor informal. O emprego informal, na maioria das vezes, exige uma carga horária de trabalho mais alta do que o normal, além de salários menores e costuma empregar fora da área de formação do indivíduo.

Finalmente, outra estratégia utilizada pelas empresas, para poderem ter mais lucro e não se restringirem às burocracias da CLT, é aquela associada ao fenômeno da chamada “pejotização”. Nesse esquema, a empresa contrata a pessoa física em forma de pessoa jurídica (PJ), como se estivesse contratando uma empresa prestadora de serviços. Dessa maneira, o empresário contratante se inibe de pagar os encargos trabalhistas, como férias, INSS, 13º salário, FGTS, seguro-desemprego, entre outros. Além disso, não existe obrigação em respeitar as oito horas de trabalho, sendo possível obter maiores lucros em cima da força de trabalho, que dependendo do acordo com o patrão, recebe um salário fixo, independente das horas trabalhadas. Sendo assim, a empresa acaba priorizando esse tipo de contrato, pois gasta muito menos ao contratar no formato PJ e se isenta de garantir benefícios e seguros ao empregado. O trabalhador, por sua vez, aceita esse tipo de proposta, já que não encontra empregos formais de qualidade e não possui confiança ou proteção de sindicatos, que se encontram sofrendo grandes ataques de permanente desprestígio.

2.3. A uberização da economia brasileira

Os conceitos e as análises apresentadas até agora resultam no fenômeno conhecido como “uberização” da economia. As ofertas de trabalhos resultantes da uberização são os empregos precários e individualizados, com forte presença do regime intermitente, do mercado informal, da terceirização e da flexibilidade. Para que esse tipo de fenômeno ocorra é necessário, também, que o meio geográfico possua uma

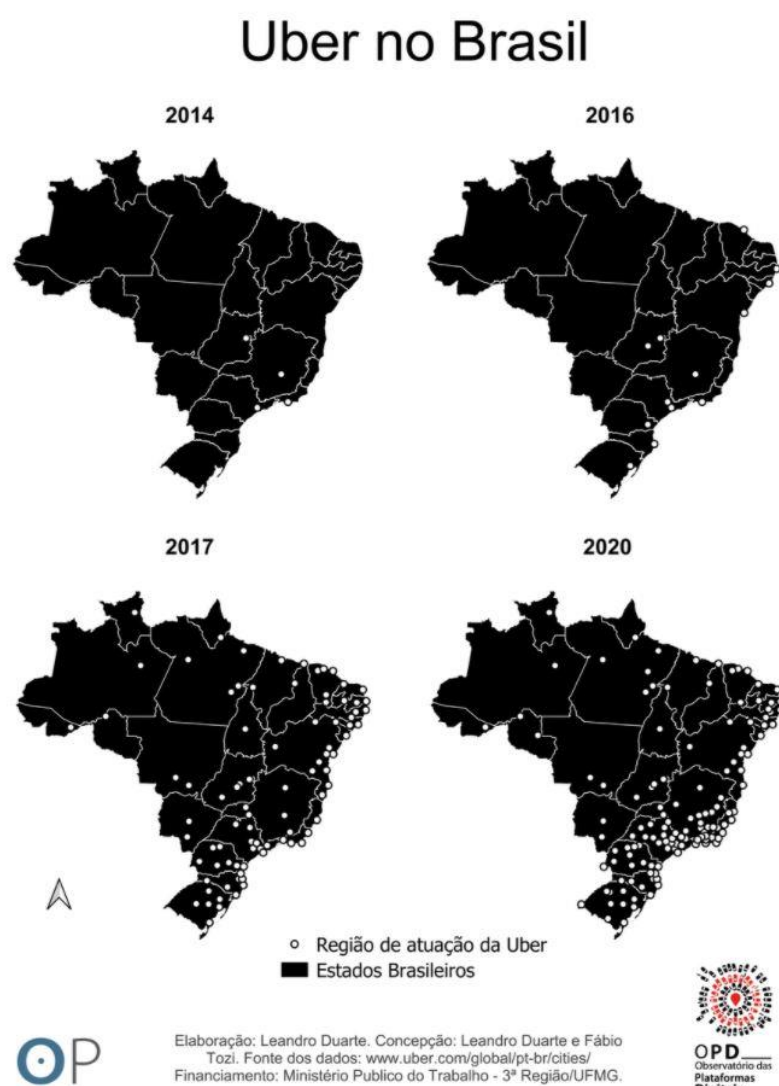
tecnosfera desenvolvida, com a presença de redes velozes de internet, acesso dos trabalhadores aos *smartphones* e uma infraestrutura urbana que permita uma circulação veloz. Além disso, a psicosfera necessária para a existência desse tipo de emprego é a da autonomia e do empreendedorismo, em que o trabalhador se submete as condições mais precárias de labor, com baixos salários e alta carga horária, com base no pressuposto do trabalho “sem chefe” e “no seu próprio horário”.

A uberização é um processo no qual as relações de trabalho são crescentemente individualizadas e invisibilizadas, assumindo, assim, a aparência de “prestação de serviços” e obliterando as relações de assalariamento e de exploração do trabalho (...) A terceirização, a informalidade e a flexibilidade se tornaram, então, partes inseparáveis do léxico e da pragmática da empresa corporativo global. (ANTUNES, 2020b, p. 11)

O principal exemplo desse tipo de trabalho, no caso brasileiro, é o aplicativo de transportes conhecido como *Uber*. A *Uber* é uma empresa norte-americana que monopolizou o mercado de transportes privados no mundo e no Brasil, através de um serviço similar aos de Táxis, em que o motorista leva o usuário de um ponto A para um ponto B, dentro da cidade. Essa empresa, que deu nome ao fenômeno citado acima, é o principal exemplo na contratação de funcionários sem vínculo empregatício formal, com altas horas de trabalho diário, remuneração normalmente inferior a de empregos no regime celetista e variáveis conforme a demanda. Além disso, para que essa empresa funcione com eficácia, é necessário que as redes de internet e de comunicação funcionem perfeitamente, já que é um serviço totalmente dependente da tecnologia digital, como a do GPS, por exemplo.

Para demonstrar como esse tipo de trabalho vem crescendo no Brasil, o geógrafo Fábio Tozi desenvolveu um infográfico, demonstrando a evolução das áreas de atuação da *Uber* no Brasil, partindo de 2014, em que o aplicativo só atendia em três capitais brasileiras, para 2020, em que atendem em todos os estados brasileiros.

Figura 1 - Uber no Brasil.



Disponível em: <<https://outraspalavras.net/cidadesemtranse/uma-geografia-da-uberizacao-no-brasil/>>

Os mapas de Tozi corroboram para demonstrar como o aplicativo e esse tipo de trabalho vem crescendo no país. O geógrafo ainda confirma que “em 2016, o país já

havia se tornado o segundo país mais rentável para a Uber (..) e as áreas metropolitanas do Rio de Janeiro e de São Paulo eram as cidades com o maior número de viagens no mundo” (TOZI, 2019, p. 2). Hoje, além da *Uber*, existe uma gama de outros aplicativos que também operam com essas condições de trabalho no Brasil: como a *99*, o *Cabify*, o *Ifood*, a *Rappi*, a *Uber Eats*, o *James*, o *Zé Delivery*, entre outros. Os dois primeiros, trabalham com o transporte de passageiros, enquanto os cinco últimos são aplicativos *delivery*, que entregam comidas, bebidas e itens de mercado do local de produção para a moradia do usuário do aplicativo. Os trabalhadores de todos esses aplicativos se inserem no contexto apresentado acima e estão sujeitos às condições mais precárias de trabalho.

Surge, então, para tentar explicar a condição dos trabalhadores que se inserem no trabalho intermitente, com quase ou nenhuma perspectiva de estabilidade, sem acesso aos benefícios trabalhistas e reféns da uberização da economia, o conceito de precariado, criado pelo professor britânico Guy Standing.

“Segundo Standing, o precariado é uma classe distinta daquela que se conformou durante o capitalismo industrial. Seria uma nova classe, diferenciada do proletariado herdeiro da era taylorista-fordista. Sua configuração se aproximaria, então, de uma nova classe mais desorganizada, oscilante, ideologicamente difusa e, por isso, mais vulnerável (...). (ANTUNES, 2020, p. 60).

Ruy Braga descreve o precariado como a parte precarizada do proletariado, ou seja, um trabalhador que está inserido em condições degradantes, com alta exploração, baixos salários e com uma alta rotatividade no emprego, com quase nenhuma proteção em relação ao desemprego. Esse grupo dificilmente tem acesso a direitos trabalhistas, não possui quase nenhuma representação sindical e um acesso muito reduzido a direitos previdenciários.

O aumento do precariado representa, antes de qualquer coisa, um retrocesso civilizacional potencializado pelo longo período de acumulação desacelerada que se arrasta desde pelo menos meados dos anos 1970, cujos desdobramentos em termos da deterioração do padrão de vida dos trabalhadores e assalariados médios se tornaram mais salientes com a crise da globalização. (BRAGA, 2017, p. 36).

Finalmente, é importante mencionar o contrato *zero-hour*, criado na Inglaterra, em que os trabalhadores tornam-se praticamente autônomos, mas estão sujeitos às condições do aplicativo para realizar o serviço. Na prática, o trabalhador fica

aguardando, sem receber por esse tempo ocioso, um chamado da empresa, para que ele possa realizar o serviço e receber somente por isso. Dessa forma,

Não há determinação prévia de horas de trabalho, pois o trabalhador fica à disposição do empresário, esperando sua chamada, independentemente do tempo que permanece ocioso. E, quando é chamado para realizar alguma atividade (predominantemente de serviços), recebe estritamente pelo que fez e nada pelo tempo em que ficou ocioso. (ANTUNES, 2019, p. 16).

Nota-se que para o funcionamento dos aplicativos *delivery* é necessário que algumas condições específicas da tecnosfera e da psicosfera vigentes sejam atendidas. No caso da esfera do trabalho, percebe-se que o entregador de aplicativos se encaixa no trabalho intermitente e precarizado, próximos ao contrato inglês *zero-hour*. É necessário, então, compreender como os aplicativos de entregas se inserem nesse contexto.

3. O funcionamento das empresas de aplicativo delivery diante do meio-técnico-científico informacional na cidade de São Paulo

As três empresas de aplicativo delivery mais famosas no Brasil (*Ifood*, *Uber Eats* e *Rappi*) se enquadram na situação discutida nos capítulos anteriores. Dados de abril de 2019, indicam que esses aplicativos eram fonte de renda de quase 4 milhões⁶ de autônomos, tornando-os, em conjunto, o maior empregador do país. Contudo, da mesma forma que as empresas de aplicativos conseguem dar oportunidade de trabalho para milhões de brasileiros, elas também oferecem um trabalho extremamente precário, com jornada excessiva, sem plano de saúde ou seguro de vida e com uma renda final não fixa, que varia conforme o número de entregas totais no mês.

Essas empresas se utilizam das infraestruturas urbanas e das tecnologias de informação, para que os trabalhadores consigam fazer entregas através das vias (ruas, avenidas, viadutos, calçadas), com o uso de motos, bicicletas e até a pé. A grande difusão da rede de internet e dos celulares é um fator preponderante para o funcionamento desse tipo de empresa. Notam-se algumas necessidades primordiais para que esses aplicativos funcionem: uma cidade populosa que garanta um mercado, com internet veloz e infraestruturas eficientes que facilitem a fluidez territorial, como no caso da cidade de São Paulo, onde

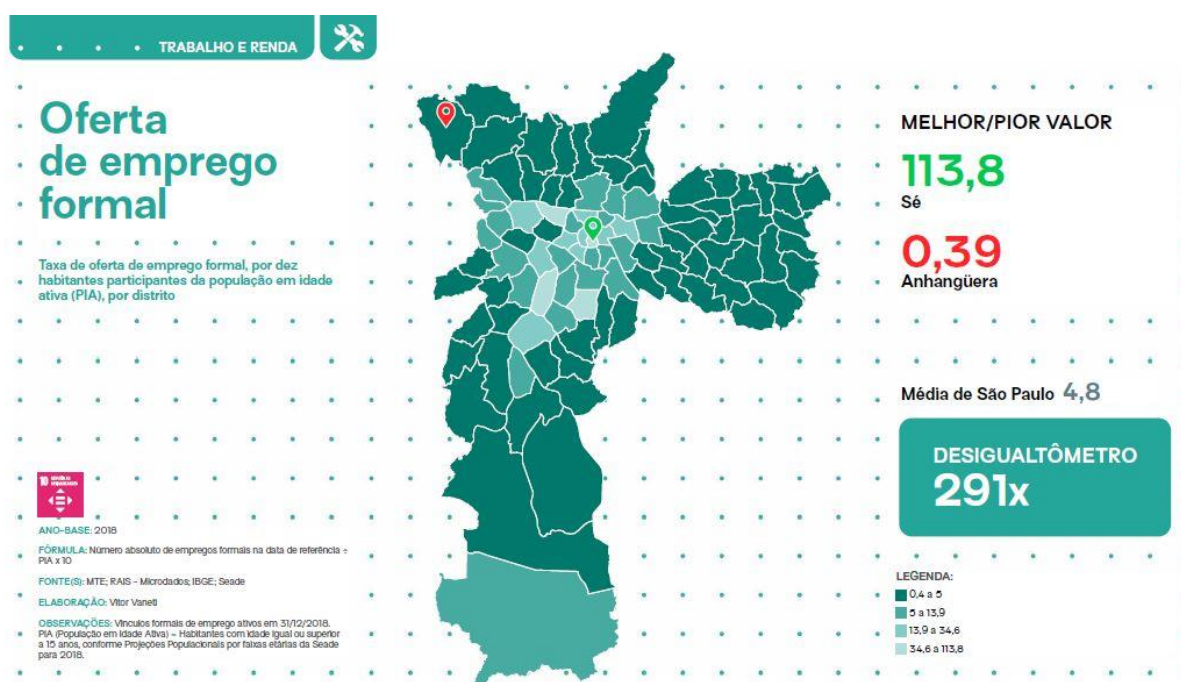
se concentram as maiores empresas de serviço de acesso à Internet. (...) é a que tem o maior potencial de consumo (...) Abriga a BOVESPA, que constitui o maior centro de negociações de ações da América Latina, concentrando 70% do volume de negócios realizados (...) É onde estão situadas 63% das sedes dos grupos transnacionais que atuam no país (...) É, também, importante centro de inovação, de pesquisa e de universidades, o que significa uma concentração de trabalhadores relacionados à produção imaterial, que produzem ideias, conselhos, pareceres, juízos e valores. (LENCIONI, 2011, p. 143-144).

Ainda assim, sabe-se que a capital paulistana é uma cidade desigual, tanto em oferta de empregos formais, como em renda e até em infraestruturas urbanas, o que modifica a oferta e a demanda dos aplicativos *delivery*. Não somente, mas também induz a supor de quais distritos residem a grande maioria dos entregadores dessas

⁶ Disponível em: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,aplicativos-como-uber-e-ifood-sao-fonte-de-renda-de-quase-4-milhoes-de-autonomos,70002807079>> 28/04/19. Acessado em 06 de agosto de 2020.

empresas. O Mapa da Desigualdade de 2020, pesquisa feita pela Rede Nossa São Paulo, mostra quais distritos conseguem ofertar mais empregos formais e quais não conseguem.

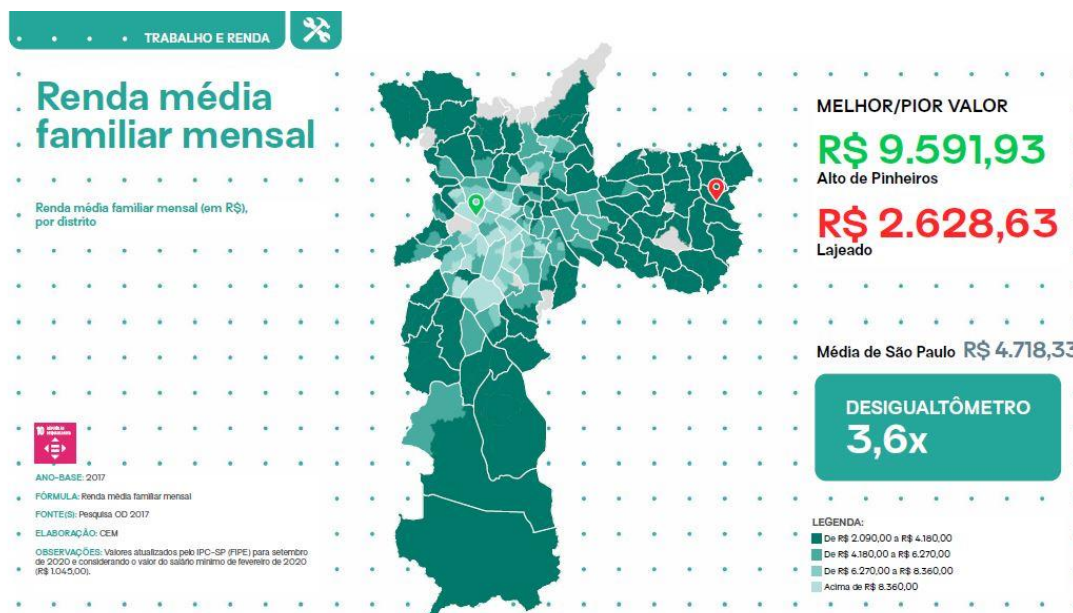
Mapa 1 - Oferta de emprego formal em São Paulo



Disponível em: <<https://www.nossasaopaulo.org.br/campanhas/#13>>

O mapa acima mostra como os trabalhadores dos distritos periféricos da cidade de São Paulo, que compõem, principalmente, as Zonas Leste, Sul e Norte, estão mais sujeitos à informalidade, já que são os bairros centrais que ofertam maior quantidade de emprego formal. Além disso, nos bairros centrais se concentram os maiores prédios comerciais e de serviços, como no caso da Av. Paulista e da Av. Faria Lima, essenciais para a demanda dos aplicativos *delivery*. São nessas áreas que os trabalhadores conseguem executar maior quantidade de entregas, principalmente na hora do almoço, devido ao alto número de pessoas, a infraestrutura ciclovária e viária, além da renda maior nessas localidades.

Mapa 2 - Renda média familiar mensal em São Paulo



Disponível em: <<https://www.nossasaopaulo.org.br/campanhas/#13>>

É evidente que as áreas de maior renda da cidade, no caso as centrais, são as que possuem maior poder aquisitivo para pedir, com maior frequência, alimentos por aplicativos. Dessa forma, convergem, no chamado Centro Expandido, uma melhor rede de internet, infraestruturas viárias adequadas e a parcela mais abastada da população. Isso demonstra que mesmo uma cidade de altíssimo PIB possui desigualdades terríveis, que influenciam direta ou indiretamente em diversas dinâmicas da economia e da sociedade, inclusive no alcance e funcionamento dos aplicativos *delivery*.

São Paulo é o melhor exemplo, no Terceiro Mundo, de uma situação de *modernidade incompleta*. Nela se justapõem e se superpõem traços de opulência, devidos à pujança da vida econômica e suas expressões materiais, e sinais de desfalecimento, graças ao atraso das estruturas sociais e políticas. Tudo o que há de mais moderno pode aí ser encontrado, ao lado das carências mais gritantes. (SANTOS, 2009, p. 15).

Neste capítulo, será necessário entender como as empresas de aplicativo *delivery*, *Ifood*, *Uber Eats* e *Rappi*, surgiram e como se desenvolvem em relação às infraestruturas urbanas da cidade de São Paulo e sua relação com o uso de novas tecnologias de informação, principalmente os smartphones, a rede de internet, os algoritmos, o *Big Data* e os sistemas de GPS.

3.1 Os aplicativos *delivery* no Brasil

Dentre os três grandes aplicativos que monopolizam o mercado de entregas no Brasil, o primeiro a surgir, em 2011, foi o *Ifood*. O *Ifood* é uma empresa brasileira, de capital fechado, que domina o setor de entrega de comida pela internet. A empresa surgiu com o nome de *Disk Cook* e atendia pedidos por telefone, até que em 2012 foi criado o aplicativo. O primeiro investimento, realizado em 2011, foi através da empresa *Warehouse* e em 2013, receberam investimentos da empresa de tecnologia *Movile*. Além disso, em 2019, receberam investimentos da empresa de inteligência artificial *Hekima*. Para mais, durante sua fundação até os dias de hoje, o *Ifood* realizou fusões com as empresas *Restaurante Web*, *Spoon Rocket* e a empresa de logística *Rappido*. Através dos investimentos e das fusões, o *Ifood* cresceu consideravelmente entre os anos de 2011 e 2019.

Gráfico 5 - Média mensal de vendas do Ifood de 2011 a 2019



Elaborado pelo autor com base nas informações do site Institucional do Ifood.

Conforme observado no gráfico, em seu primeiro ano, o *Ifood* obteve, em média, 12 mil pedidos por mês. De 2014 para 2015, o aplicativo saltou de 314 mil pedidos por mês para 1 milhão de pedidos/mês. Em 2019, a empresa realizou, uma média de 20 milhões de pedidos por mês, se tornando a maior empresa *delivery* do país. Além disso, dados de março de 2020, mostram que, devido à pandemia do novo coronavírus e à necessidade de se consumir comida em casa, com relativa segurança, o *Ifood* obteve mais de 39 milhões de pedidos entregues no mês, passou a atuar em mais

de mil cidades brasileiras nesse período e obteve mais 1,5 milhões de *downloads* de seu aplicativo. Dessa forma, é inegável questionar o sucesso que a plataforma possui, ao utilizar a tecnosfera e a psicofera apresentadas em capítulos anteriores, dominando o mercado de entregas por aplicativo.

A *Uber Eats*, por sua vez, é uma empresa norte-americana que surgiu em 2014, como uma extensão do já famoso aplicativo da *Uber*, que existe desde 2008. Entretanto, a parte *delivery* da *Uber* apenas chegou ao Brasil em 2016, sendo a última dos três maiores aplicativos a entrar nesse ramo. A estratégia utilizada pelo *Uber Eats*, entre outros aspectos, é firmar parcerias com grandes redes alimentícias, como por exemplo, o *McDonalds* e a *Starbucks*. Ao contrário do *Ifood*, que entrega em mais de 1000 cidades em todo o Brasil, a *Uber Eats* entrega em 500 cidades, mas seu site oficial apenas mostra a disponibilidade do aplicativo em 64 cidades no país (conforme mapa abaixo), demonstrando que apesar de forte competição entre as duas empresas, é a brasileira que vem ganhando essa guerra.

Mapa 3 - Cidades atendidas pela Uber Eats



Elaborado pelo autor com base nos dados do site da Uber Eats. Disponível em: <
<https://www.ubereats.com/br/location>>. Acessado em 03 de dezembro de 2020.

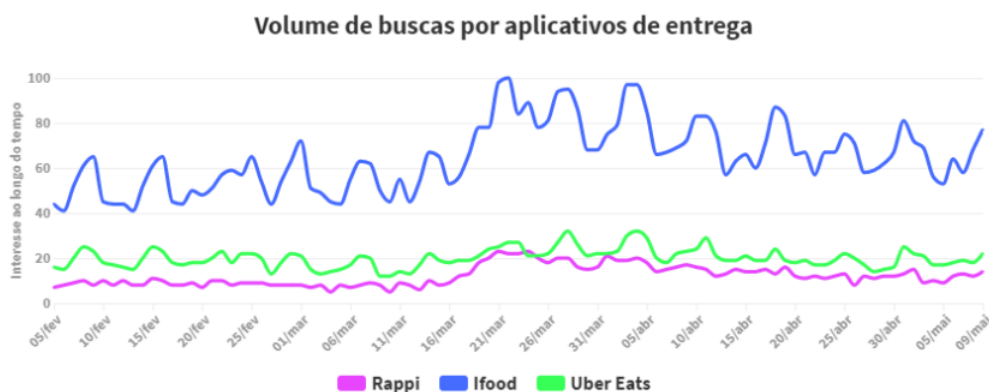
O mapa acima revela que nas regiões litorâneas, e sobretudo no Sul e no Sudeste, se concentram as entregas do aplicativo *Uber Eats*, sendo o interior da região nordestina e quase toda a região Norte (com exceções das capitais) desprovidas de acesso ao aplicativo de *delivery*.

Finalmente, o terceiro grande aplicativo de entregas é a *Rappi*. É uma empresa colombiana fundada em 2015, que trabalha não só com a entrega de comida de restaurantes para domicílios, mas também com itens de supermercados e remédios de farmácias. Através do uso de algoritmos e do *Big Data*, a *Rappi* planeja um rápido crescimento por toda a América Latina, captando dados dos clientes e dos entregadores, afim de influenciar nos melhores dias e horários para se fazerem entregas⁷. Em 2019, visando a forte expansão da *Rappi* e o seu poderoso uso de dados, o *SoftBank* investiu US\$ 1 bilhão de dólares na empresa colombiana. A *Rappi* também possui parcerias com grandes empresas alimentícias, como, por exemplo, a *Nestlé*. Através do uso dos dados e algoritmos (que serão apresentados ainda neste capítulo), a *Rappi* poderá criar uma forma de consumo totalmente influenciada pelas informações digitais.

Durante o período de quarentena, em 2020, o aplicativo *Uber Eats* obteve, segundo a BTG Pactual/DECODE, 29% a mais de downloads, enquanto o *Ifood* contou com 60% a mais de downloads e a *Rappi* dispôs de um aumento de 11%, incrementando o seu número total de usuários. Ainda de acordo com a BTG Pactual/DECODE, entre fevereiro e maio de 2020, houve um aumento de 41% em buscas sobre esses aplicativos no Google, com destaque para a *Rappi* com um aumento de 71%.

⁷ Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/01/coleta-de-dados-e-arma-da-rappi-maior-aposta-do-softbank-na-america-latina.shtml>>06/01/20. Acessado em: 16 de setembro de 2020.

Gráfico 6 - Volume de buscas por aplicativos de entrega no Google em 2020



Retirado da pesquisa O Legado da Quarentena para o Consumo da BTG Pactual/Decode.

Além disso, dados da Mobills, mostram que os gastos com os três principais aplicativos *delivery* que atuam no Brasil tiveram um crescimento de 103% no primeiro semestre de 2020⁸.

3.2 Os aplicativos *delivery* e as novas tecnologias

O desenvolvimento de novas tecnologias está intimamente ligado com o funcionamento dos aplicativos *delivery*, pois sem acesso às tecnologias de ponta, as plataformas digitais também deixariam de existir. O próprio *Ifood* se enxerga como uma empresa *foodtech*, ou seja, associa a entrega de comidas com a tecnologia disponível. É essencial, então, destrinchar o uso de algumas tecnologias que permitem o funcionamento dos aplicativos como: o acesso estável à internet e a tecnologia 4G e futuramente 5G; a necessidade de um *smartphone*; o uso e o desenvolvimento de tecnologia geoespacial, como a do GPS; o uso de inteligência artificial, como no caso de drones; e, finalmente, o armazenamento e uso de dados, através do *Big Data* e dos algoritmos.

Os smartphones e o acesso estável à internet são o primeiro passo para que os aplicativos *delivery* possam funcionar, já que é por meio do celular e da conexão virtual que os pedidos são feitos. É através do celular que a empresa consegue elaborar sua base de dados, compreendendo as melhores localidades e horários para comercializar os

⁸ Disponível em: <<https://exame.com/seu-dinheiro/gastos-com-aplicativos-de-delivery-crescem-103-de-janeiro-a-junho/>> 16/07/2020. Acessado em: 05 de setembro de 2020.

produtos dos estabelecimentos. É, também, através do celular que os entregadores recebem os pedidos e veem as rotas de entrega a serem feitas. Sem uma conexão estável à internet, isso não seria possível.

O ponto central é o acesso que se provê a indivíduos, empresas e instituições aos vetores informacionais: acessam-se notícias, dados etc., e também se trocam informações em tempo imediato, simultâneo. O número de usuários em determinada parte do território e sua distribuição pelas cidades revela as dinâmicas espaciais, uma vez que também indica a densidade da interação entre indivíduos. (BERTOLLO, 2019, p. 149).

É no estado de São Paulo, de maior população, que se concentra a maior densidade de uso de smartphones no Brasil, justificando também o maior número de pedidos e entregas nessa região. É importante destacar, também, que o celular serve como forma de controlar o entregador. Isso porque, através da sua localização e do seu número de pontos⁹, o aplicativo organiza a logística das entregas. Dessa forma, o celular decide qual trabalhador entregará determinado produto, por qual rota o trabalhador deverá ir (através do sistema de GPS), em quanto tempo ele deve fazer a entrega e quanto ele receberá por aquilo, de forma unilateral. Apesar do *slogan* de “trabalhe sem chefe”, na prática o celular e os algoritmos controlam e ditam o trabalho do entregador e dos restaurantes.

⁹ O sistema de pontos consiste em avaliar os entregadores conforme a qualidade de suas entregas. Os entregadores mais bem avaliados recebem mais chamadas dos aplicativos dos que os com avaliações mais baixas, gerando desigualdades de tempo de trabalho ocioso e ativo.

Figura 2 - Propaganda no site do Ifood



Print de propaganda no site Institucional do Ifood.

Dessa forma, o gigantesco armazenamento de dados passa a ter uma importância primordial para o funcionamento desses aplicativos. O algoritmo, através da interpretação do montante de dados, consegue aferir quais os melhores horários para pedir comida, quais as melhores localidades, quais os pratos preferidos dos clientes, influenciando, assim, nos fluxos do espaço e nos gostos dos consumidores. O próprio site institucional do Ifood diz que: “a forma como os entregadores se posicionam na cidade pode impactar bastante seus ganhos. É importante dizer que em certos dias e horários a demanda por entregas é maior, o que também afeta os rendimentos dos

entregadores. Assim, entender quais os bairros da cidade possuem o maior número de restaurantes/pedidos faz toda a diferença para o número de entregas realizadas” (INSTITUCIONAL IFOOD, 2020). Além disso, os entregadores (em entrevistas que serão apresentadas no capítulo seguinte) mostram que os aplicativos dão mais pontos e mais vantagens de entregas para os entregadores que trabalham em dias de chuva, frio ou até em dias com enchentes.

A *Rappi* é o aplicativo que mais se destaca na questão de armazenamento e uso de dados na América Latina, pois os utiliza para aumentar seu campo de entrega e também para firmar parcerias com grandes empresas. Segundo matéria da UOL¹⁰, a *Nestlé* utilizou os dados de clientes da *Rappi* para analisar hábitos de consumo, observando o que, quando e como os produtos alimentícios e farmacêuticos são comprados. Além disso, através dos algoritmos, caso uma grande empresa queira divulgar algum produto novo, a *Rappi* consegue analisar os potenciais compradores, através dos hábitos de consumo, aferindo as melhores idades, classes sociais dentre outras variáveis, para a venda de determinado produto.

Finalmente, é importante destacar o papel das tecnologias de telefonia móvel. Atualmente, a grande maioria dos países, incluindo o Brasil, utilizam o 3G ou o 4G. A China já desenvolve tecnologia 5G e 6G, que serão utilizadas para proporcionar uma internet muito mais rápida e até promover a criação de cidades inteligentes, o que poderá influenciar no mundo das entregas. O *Ifood* já faz testes de entregas com drones em Campinas¹¹, que segundo eles, diminui o trecho de entrega de 12 para 2 minutos. Seguindo esse panorama, é possível que no futuro o trabalho dos entregadores seja substituído pela tecnologia, o que transformaria o trabalho precário em desemprego estrutural.

3.3 Os aplicativos delivery e as infraestruturas urbanas em São Paulo.

Para que as empresas de aplicativo possam funcionar corretamente no espaço urbano é necessário que a cidade possua uma infraestrutura desenvolvida e que não impeça o fluxo das mercadorias. Isso se dá com ruas pavimentadas, sistemas de

¹⁰ Disponível em: <<https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/02/16/coleta-de-dados-e-arma-da-rappi-maior-aposta-do-softbank-na-america-latina.htm>> 16/02/20. Acessado em: 02 de novembro de 2020.

¹¹ Disponível em: <<https://exame.com/negocios/ifood-faz-primeira-entrega-com-drone-na-fase-de-testes/>> 14/09/20. Acessado em: 25 de outubro de 2020.

prevenção a enchentes, presença de ciclovias e também espaços da cidade destinados à entrega de kits básicos para os entregadores, como o caso das *bags*¹² e outros utensílios.

Uma pesquisa de 2018 da 32x SP mostrou que a cidade de São Paulo possui 17,2 mil km de ruas asfaltadas, apontada como referência nacional em pavimentação. Entretanto, é possível observar que muitas regiões periféricas da cidade ainda não possuem esse tipo de vias. É o caso de ruas em Vargem Grande (bairro na Zona Sul), Parelheiros (distrito da Zona Sul), Jaraguá (distrito da Zona Norte), entre outros bairros da cidade. A falta de asfalto dificilmente permite acesso dos moradores desses distritos ao uso dos aplicativos delivery, como *Ifood*, *Uber Eats* e *Rappi*. A falta de ruas pavimentadas (figura 3) traz, na prática, um prejuízo maior para o entregador, já que ele terá que arcar, posteriormente, com a limpeza e manutenção de sua moto ou bicicleta. As ruas de terra não favorecem a fluidez das entregas no espaço, o que faz com que os algoritmos dos aplicativos evitem esses distritos. Além disso, os estabelecimentos alimentícios que se instalam em ruas desse tipo, acabam por não participar e competir através da ferramenta dos aplicativos.

Figura 3- Foto de rua sem asfalto em Parelheiros



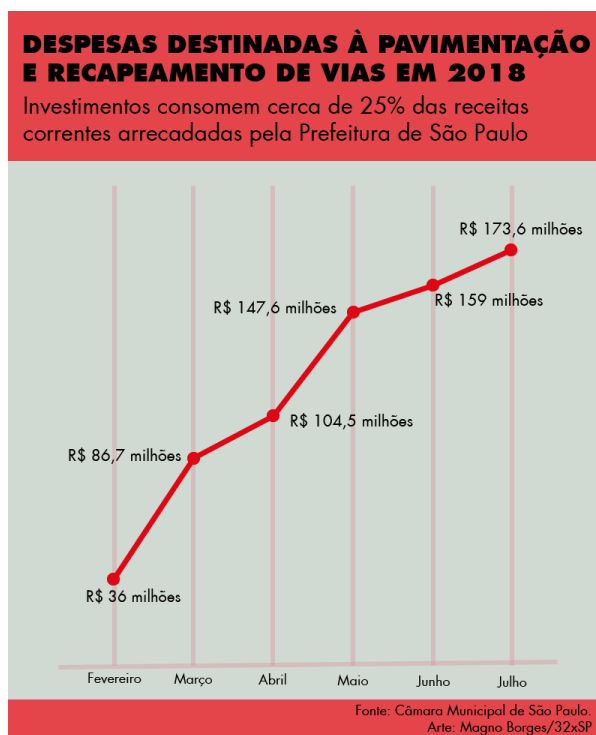
Setembro, 2018. Disponível em: <<https://32xsp.org.br/especial/ruas-sem-asfalto/>>

A pesquisa também mostra que a Prefeitura de São Paulo possui um gasto anual elevado na manutenção de ruas e avenidas, sendo uma prática mensal o recapeamento, o asfaltamento de buracos e a troca total de asfalto antigo por novo na cidade. Essa prática não se destina apenas ao cidadão comum, mas também às empresas que utilizam as infraestruturas urbanas para funcionar com fluidez. Conforme observando no gráfico

¹² As *bags* são as mochilas utilizadas pelos trabalhadores para realizarem suas entregas.

abaixo, os gastos mensais em manutenção de vias são da casa de milhões de reais. Dessa forma, pode apontar-se que o papel do Estado é intimamente ligado ao interesse das grandes empresas, já que normalmente é o governo que financia e provê boa parte das infraestruturas urbanas que serão utilizadas pelas empresas.

Gráfico 7 – Despesas destinadas à pavimentação e recapeamento de vias em 2018 na cidade de São Paulo



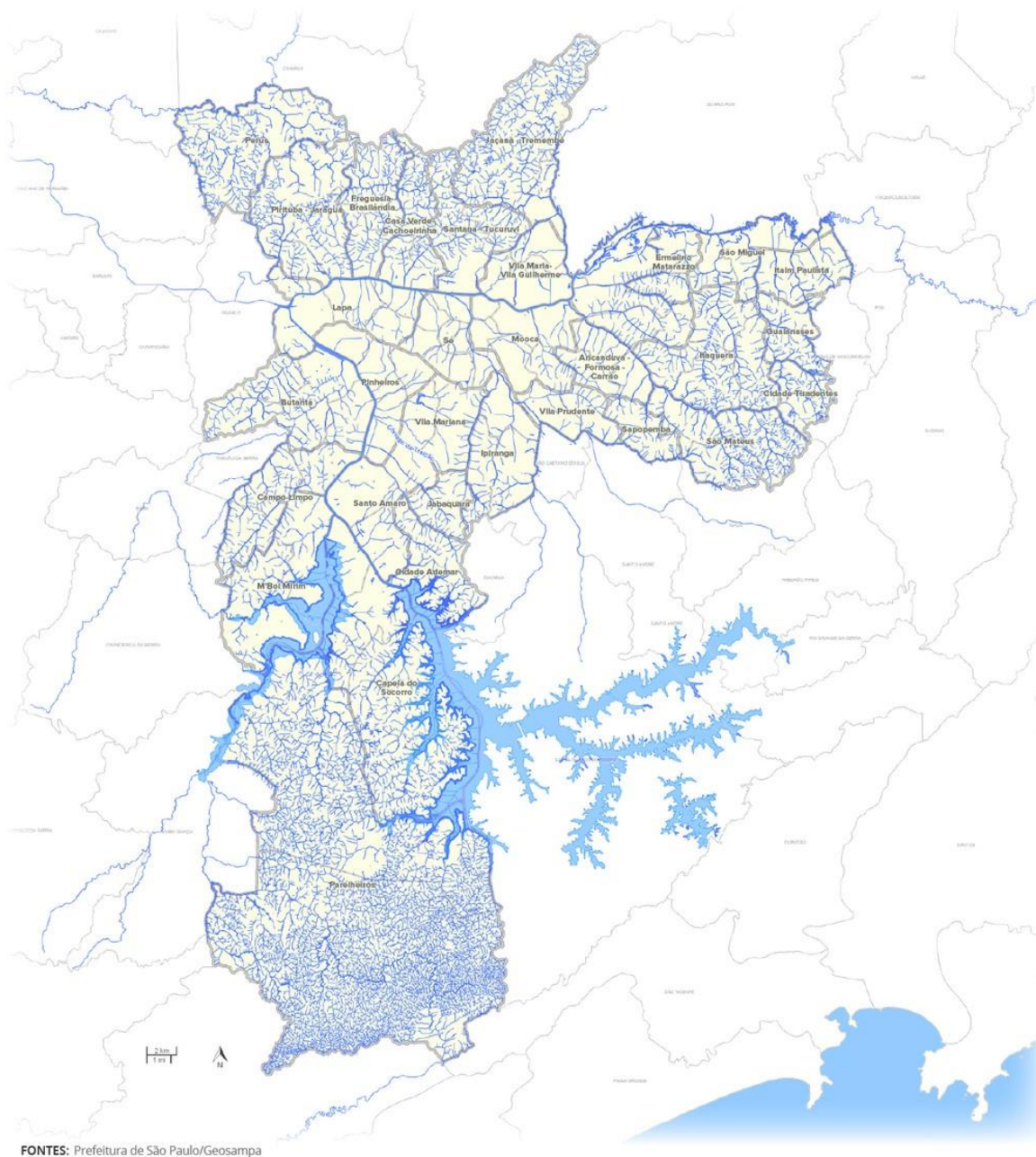
Disponível em: < <https://32xsp.org.br/especial/ruas-sem-asfalto/> >

Para mais, a cidade de São Paulo está dentro da zona de clima Tropical de Altitude, que tem como característica uma alta pluviosidade em determinadas épocas do ano. Com a grande quantidade de chuva, a urbanização desenfreada e o pequeno investimento em sistemas contra enchentes, observa-se como resultado transbordamentos periódicos dos principais rios da cidade.

Mapa 4 - Rios e córregos de São Paulo

Veja o mapa dos rios e córregos de São Paulo

A capital paulista tem uma série de córregos canalizados e rios ocultos; veja qual fica mais perto da sua casa



FONTES: Prefeitura de São Paulo/Geosampa



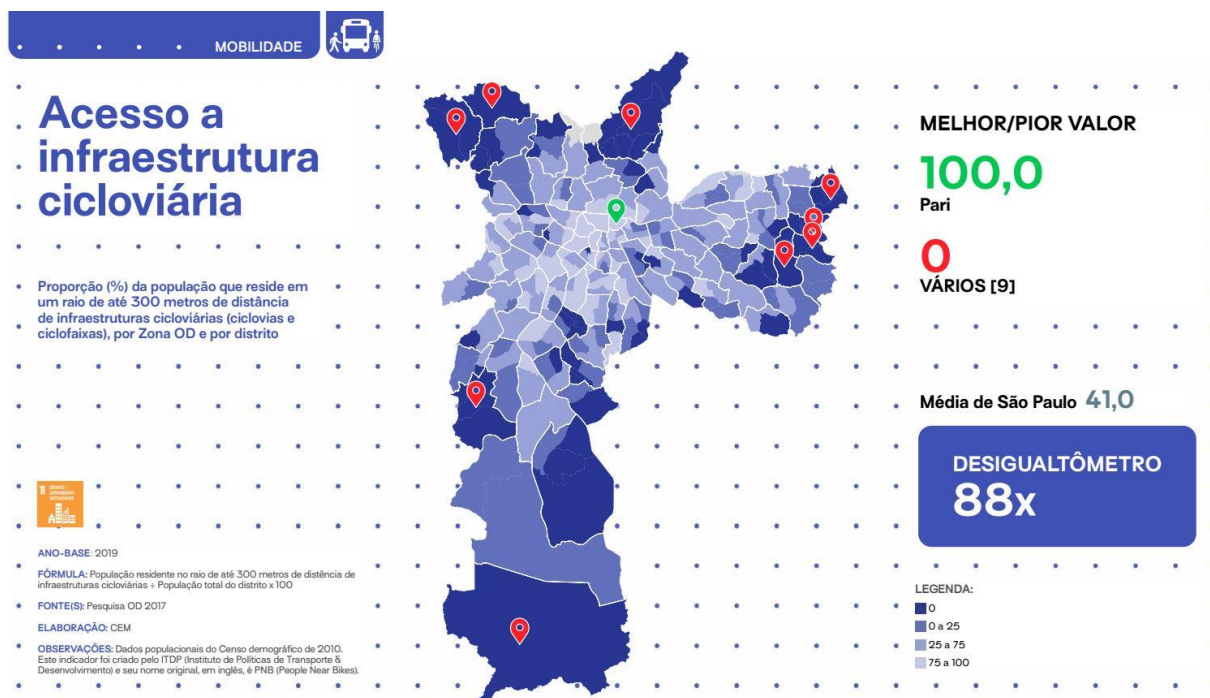
Disponível em: <<https://g1.globo.com/sao-paulo/rios-de-sao-paulo/noticia/mapa-mostra-rios-e-corregos-de-sao-paulo.ghtml>>

Conforme o mapa acima, a cidade de São Paulo é totalmente repleta de rios e córregos, muitos deles ocultos. A extensa hidrografia da cidade, somadas as chuvas,

principalmente no verão, ocasionam enchentes que atrapalham todo o tráfego nas vias da cidade. Desse modo, as políticas públicas acabam sendo captadas pelos interesses das empresas, inclusive as de aplicativo, que necessitam de avenidas e ruas livres para a circulação de mercadorias.

É importante, também, destacar o papel das ciclovias, que cada vez mais são utilizadas por entregadores ciclistas. Quanto mais ciclovias a cidade de São Paulo possui, mais segurança, mais facilidade de locomoção e mais entregas o ciclista terá. Os aplicativos *delivery* priorizam a velocidade da entrega, portanto, caso o bairro não possua ciclovias, muito provavelmente, o algoritmo escolherá um entregador motoboy, já que o ciclista teria dificuldades de locomoção.

Mapa 5 - Acesso a infraestrutura ciclovitária em São Paulo



. Disponível em: <<https://www.nossasaopaulo.org.br/campanhas/#13>>

O mapa acima mostra que a grande maioria das ciclovias da cidade de São Paulo estão concentradas nas áreas mais ricas da cidade, como no Centro e na Zona Oeste. Áreas periféricas, como a Zona Norte, Zona Sul e Zona Leste não possuem nenhuma ciclovie ou possuem uma malha pouquíssimo densa. Essa realidade indica que os entregadores ciclistas devem se locomover para as áreas de maior acesso a infraestrutura

ciclovária, pois só assim conseguirão fazer mais entregas. Dessa forma, o aplicativo acaba por priorizar entregas nos distritos centrais.

O geógrafo Aziz Ab'saber chama a atenção para a impossibilidade de se expandir a malha ciclovária para todos os distritos de São Paulo, pois

(...) Cidades nascidas e crescidas em rasas planícies de restingas propiciam o uso mais amplo de bicicletas, engendrando um papel social que raramente tem sido registrado. Por sua vez, cidades implantadas em regiões acidentadas, desenvolvidas espacialmente em encostas de morros, morrotes e colinas, têm grandes limitações para o uso mais amplo de bicicletas. É o caso dos organismos urbanos estendidos por colunas onduladas possuidoras de rampas e ladeiras como alguns dos pontos tradicionais, que perderam a chance da utilização mais intensa dos bicis. Ainda que pudessem ter ciclovias de uso parcial, limitadas a setores mais planos de seu sítio urbano, como planície e terraços fluviais. No caso, torna-se inoperante a pressão de pessoas simplórias e da mídia na defesa de um sistema urbano de ciclovias. Tendo-se de considerar sempre para as grandes cidades o problema da intensidade do emaranhado de veículos de toda sorte. Não é preciso dizer que estamos pensando no caso da Grande São Paulo. Nessa conjuntura, o uso da bicicleta em redes mais amplas é praticamente impossível (...). (AB`SÁBER, 2007, p. 1).

Os aplicativos de entrega também utilizam algumas praças e espaços públicos para entregarem os kits de iniciação para os entregadores. Ao ingressar no aplicativo, os entregadores começam sem nenhuma *bag* ou coletes da empresa, mas ao longo do tempo, ele pode ser chamado pela empresa para retirar os equipamentos em determinado local da cidade. Frequentemente, essas entregas são feitas em lugares públicos, como em alguma praça.

Na cidade é apenas o subsistema ligado às novas racionalidades que merece a atenção dos governos, das multinacionais e dos organismos internacionais. O Estado é chamado a adequar o meio ambiente constituído para possibilitar a ação global das forças mundializadoras do mercado. Nessas condições, o neoliberalismo não se aplica aos objetos, mas apenas às ações que os objetos inovadores tornam mais fluidas e certeiras. (SANTOS, 2013, p. 74).

Dessa forma, os aplicativos estão intimamente relacionados com a dinâmica de investimentos estatais. Percebe-se, assim, uma dependência e controle das empresas de aplicativo *delivery* em relação às infraestruturas urbanas, que são providas pelo Estado.

4. Aplicativos delivery: os entregadores e os estabelecimentos

Após entender a dinâmica das tecnologias e infraestruturas necessárias para os aplicativos de entrega funcionarem, é importante apresentar dois agentes imprescindíveis para o funcionamento dessas plataformas: os entregadores e os estabelecimentos, como bares e restaurantes.

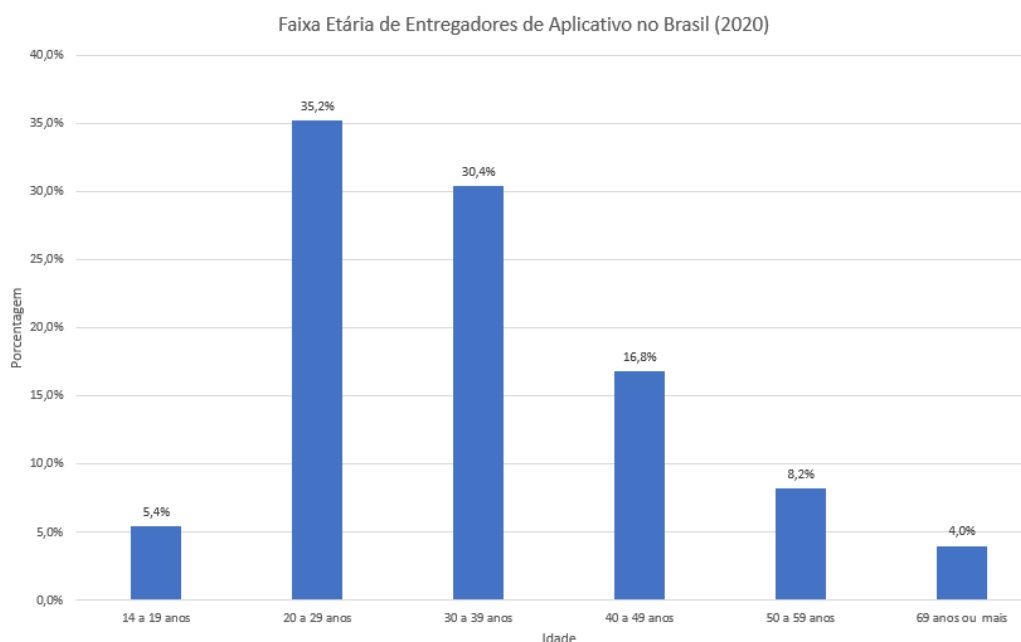
Os entregadores se tornam uma figura primordial no funcionamento dos aplicativos, já que são eles que conseguem trazer velocidade nas entregas. Através das motos, que “rasgam” o trânsito, os aplicativos conseguem uma entrega rápida e eficaz, o que é essencial para qualquer empresa *delivery*.

A motocicleta proporciona uma dinâmica impensável na atualidade para os automóveis ou quaisquer outros veículos automotores, tanto por sua agilidade em uma metrópole envesgada por um congestionamento intenso, quanto pela economia que proporciona em termos de combustíveis (...) (SILVA, 2009, p. 58).

Segundo matéria da BBC¹³, o número de pessoas que trabalham para aplicativos de entrega ou transporte de passageiros em 2019 no Brasil era de 4,7 milhões de pessoas. Segundo a pesquisa “A pandemia e o trabalho de motoristas e de entregadores por aplicativos no Brasil” do Centro de Estudos Sindicais e de Economia do Trabalho da Unicamp (Cesit - Unicamp), 93,9% dos entregadores de aplicativos são homens e 61,7% dos entregadores são negros. Além disso, a pesquisa também mostrou que 40,6% dos motoboys têm menos de 29 anos, revelando uma grande parte de jovens entregadores. Entre 30 e 39 anos, segunda maior parcela dos entrevistados, encontramos 30,4% dos entregadores de aplicativo.

¹³ Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53258465>>01/07/20. Acessado em 16 de setembro de 2020.

Gráfico 8 – Faixa Etária de Entregadores de Aplicativos no Brasil em 2020



Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa “A pandemia e o trabalho de motoristas e de entregadores por aplicativos no Brasil” da CESIT.

Em relação aos bares e restaurantes, parte importantíssima do funcionamento desses aplicativos, estima-se que, em abril de 2020, o *Ifood* possuía cerca de 160 mil estabelecimentos cadastrados no Brasil, segundo entrevista do diretor de Comunicação Institucional do Ifood, Bruno Montejorge, ao jornal Poder 360¹⁴. A *Uber Eats*, por sua vez, segundo seu site institucional, conta com 320 mil estabelecimentos parceiros em 2020. Contudo, é importante dizer que a *Uber Eats* é um aplicativo de maior alcance mundial e não separa o número de estabelecimentos por países, ou seja, os 320 mil estabelecimentos incluem os restaurantes de todo o mundo.

Finalmente, para compreender como essas empresas usufruem da fluidez no espaço e na economia urbana, é importante entender o funcionamento dos aplicativos e o papel dos centros decisórios do Ifood, da Uber Eats e da Rappi, de seus entregadores e de seus estabelecimentos associados ao circuito superior e ao circuito inferior da economia urbana, propostos por Milton Santos.

¹⁴ Disponível em: <<https://www.poder360.com.br/economia/numero-de-restaurantes-que-aderiram-ao-ifood-salta-127-em-meio-a-pandemia/>> 23/05/20. Acessado em: 15 de setembro de 2020.

4.1 O circuito superior e o circuito inferior da economia

Milton Santos apresenta os dois circuitos da economia urbana como partes de um todo, que se complementam e se diferenciam em diversas formas. Os aplicativos *delivery* fazem parte dos dois circuitos; os entregadores e os pequenos e médios estabelecimentos operam no circuito inferior e os centros de comando dos aplicativos, com as sedes brasileiras do *Uber Eats* e da *Rappi* em São Paulo e a do *Ifood* em Osasco, operam no circuito superior.

(...) pode-se dizer, desde já, que a diferença fundamental entre as atividades do circuito inferior e as do circuito superior está baseada nas diferenças de tecnologia e organização. O circuito superior utiliza uma tecnologia importada e de alto nível, uma tecnologia “capital intensivo”, enquanto no circuito inferior a tecnologia é “trabalho intensivo e frequentemente local ou localmente adaptada ou recriada. (SANTOS, 2018, p. 43).

Quanto às tecnologias de informação, a parte dos aplicativos de entregas que operam no circuito superior necessitam de uma grande quantidade de supercomputadores que processem todos os acessos, pedidos e dados armazenados em seu aplicativo. Além disso, utilizam também inteligência artificial e algoritmos para decodificar, interpretar e aplicar a massiva quantidade de dados recebidos. Já os entregadores e estabelecimentos menores conseguem executar o seu serviço através de uma simples conexão 3G ou 4G com a internet, além da utilização dos veículos de duas rodas, que também fazem parte dessa tecnosfera. Apesar disso, os agentes do circuito superior não funcionariam sem o circuito inferior, já que a central de comando e toda sua tecnologia sofisticada precisam dos entregadores e dos restaurantes e bares para funcionar.

Milton Santos ainda aponta para o fato de que “o ingresso nas atividades do circuito inferior geralmente é fácil, na medida em que, para isso, é mais necessário o trabalho do que o capital” (SANTOS, 2018, p. 204). Como veremos adiante, o ingresso para trabalhar como entregador nos aplicativos *delivery* é extremamente rápido, podendo demorar menos de um dia. Não é necessário quase nenhum capital, apenas necessidade de trabalhar. A única ferramenta que o entregador precisa é utilizar um modal de transporte, por meio de veículos como a bicicleta ou a moto, mas que também podem ser alugados, sem a necessidade de ser comprados pelo trabalhador. Todos os outros equipamentos são, a medida do tempo, fornecidas pelo aplicativo.

Finalmente, Milton Santos chama a atenção para a proximidade do Estado e das empresas do circuito superior da economia urbana, principalmente em relação ao fornecimento de infraestruturas. Além disso, esse fornecimento por parte do Estado é comumente aceito na mentalidade das pessoas, através da psicofera do desenvolvimento.

A ideologia do crescimento entra como uma parte importante nas decisões de investimento dos poderes públicos. A necessidade sentida por uma equipe governamental de “prepara o terreno” para a chegada de novas indústrias é, no final, aceita pelo povo como um comportamento inteiramente razoável. Sobretudo porque a maior parte das pessoas são tranquilizadas pelos famosos índices de aumento do produto nacional. (SANTOS, 2018, p. 172).

Como já mencionado no capítulo anterior, o Estado acaba se tornando um agente primordial para a modernização do espaço urbano, e normalmente, age de acordo com os interesses das grandes empresas, investindo em infraestruturas que as beneficiem.

4.2 O trabalho do entregador diante da precarização do trabalho

Para compreender melhor o dia a dia dos entregadores e sua relação com o aplicativo, foram feitas três entrevistas com motoboys entregadores e uma com um ciclista entregador. O primeiro motoboy entrevistado, no dia 14 de julho de 2020, foi o entregador Paulo Lima, conhecido como Galo, um dos líderes do movimento Entregadores Antifascistas. A segunda entrevista ocorreu no dia 23 de julho de 2020 e foi feita com o entregador conhecido como Gomez, que faz entregas por toda a cidade de São Paulo. O último motoboy a ser entrevistado, no dia 23 de agosto de 2020, foi Carlos Neves, entregador que trabalha em São Paulo e no ABC paulista. Finalmente, temos Ademir Silva, entrevistado em 3 de setembro de 2020, ciclista que entrega nos bairros Bela Vista e Vila Mariana, em São Paulo. Todos os quatro entrevistados trabalham ou já trabalharam para os três maiores aplicativos *delivery* do Brasil: *Ifood*, *Uber Eats* e *Rappi*.

Para começar a entregar através dos aplicativos *delivery*, os trabalhadores devem se cadastrar através dos aplicativos específicos de cada plataforma. O *Ifood* utiliza o aplicativo “Ifood para entregadores”, a *Uber Eats* usa o “Uber Eats: entrega de comida” e a *Rappi* tem o “App para entregadores – Rappi Entregador”. Eles estão disponíveis, até a data deste trabalho, nas plataformas de download de todos os sistemas

operacionais existentes em celulares. Após baixar o aplicativo, o futuro entregador deve cadastrar seus dados pessoais, mandar uma foto de sua CNH e em breve já estará podendo iniciar seu trabalho. Segundo o entregador Carlos Neves é o *Ifood* o que mais demora para aprovar o cadastro e a *Rappi* o mais rápido. “Teve amigo meu que cadastrou no *Ifood* e demorou mais de 6 meses pra liberar e a *Rappi* não, a *Rappi* libera no mesmo dia já”.

Após ter o cadastro liberado, o entregador poderá iniciar suas entregas pela cidade. Para isso, o motoboy ou o ciclista deverá se posicionar em algum distrito da cidade e aguardar o chamado do aplicativo, para retirar o pedido e levar até o consumidor. Os dados armazenados e os algoritmos decidem qual *smartphone* irá tocar e qual entregador atenderá determinado pedido. Esse tipo de dinâmica, através das tecnologias disponíveis na tecnosfera, reorganizam os fluxos do espaço, limitando ou ampliando a área de atuação dos entregadores.

O entregador Galo apontou que a *Rappi* bloqueia, para os novos entregadores, os distritos com maior número de estabelecimentos e pedidos da cidade de São Paulo, como a região da Paulista ou a de Pinheiros. Apenas os entregadores com maior quantidade de pontos podem entregar naqueles espaços privilegiados. Quanto mais entregas o trabalhador faz, mais pontos ele obtém. Ainda segundo Galo, os aplicativos dão mais pontos para aqueles que trabalham nos finais de semana, em dias de chuva e em dias frios. O entregador Carlos Neves também comentou que caso você rejeite uma entrega no *Ifood*, o aplicativo te deixa “de molho”, deixando de enviar entregas para o entregador por um bom tempo, impedindo-o de acumular pontos e de receber as melhores chamadas. Gomez comenta que a *Uber Eats* não tem um sistema de pontos restritivo, mas de benefícios. Quanto mais entregas e quanto mais pontos acumulados o entregador da *Uber Eats* tiver, mais benefícios ele poderá obter. Os benefícios se dividem em quatro modalidades: Verde, Ouro, Platina e Diamante. Cada modalidade oferece benefícios melhores, como descontos em remédios em farmácias credenciadas ou desconto em abastecimento em postos credenciados. A modalidade diamante, por exemplo, oferece descontos de até 50% em mais de 50 cursos em universidades do grupo Kroton, como a Anhaguera¹⁵.

¹⁵ Disponível em: <<https://link.estadao.com.br/noticias/empresas,sem-dar-detalhes-uber-eats-lanca-programa-de-vantagens-para-entregadores,70003218435>> 03/03/20. Acessado em: 03 de setembro de 2020.

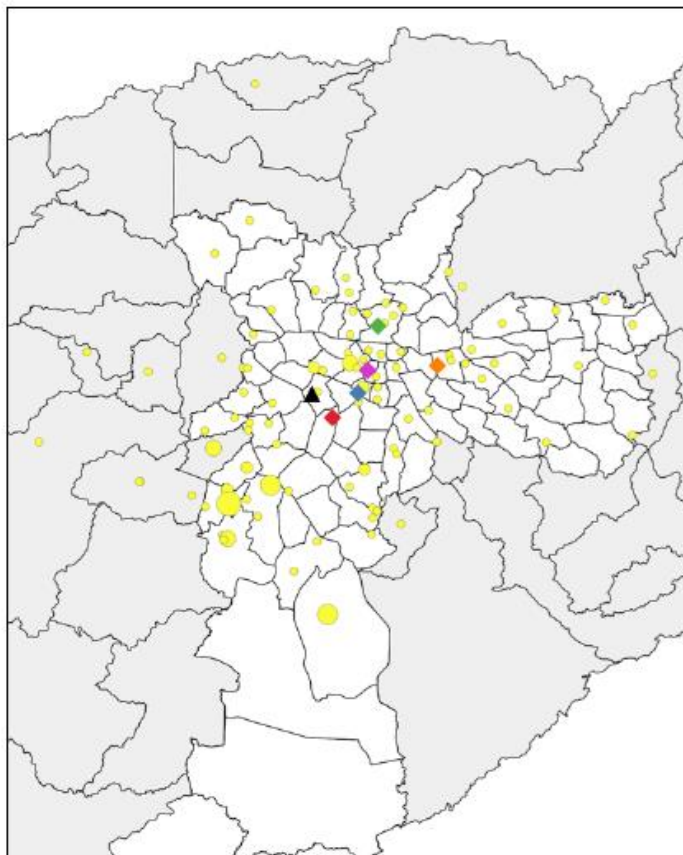
Contudo, observa-se que os aplicativos não explicam exatamente quantos pontos são obtidos por entregas ou quantos pontos são necessários para desbloquear determinado distrito da cidade ou subir de modalidade. E, através desse sistema de pontuações, os entregadores são obrigados a trabalhar diversas horas por dia, quase todos os dias por semana. A ilusão de trabalho autônomo se perde na necessidade de obter pontos para ter mais trabalho e obter mais renda. Os dispositivos digitais, que operam na tecnosfera ao serviço das grandes empresas, conseguem reorganizar os fluxos do espaço com esse tipo de determinação, já que o entregador iniciante ou com menos pontos, só será capaz de atuar em áreas menos concorridas. Galo também aponta para o fato do entregador com poucos pontos (seja na Rappi ou no Ifood) não conseguir pegar pedidos nos estabelecimentos dos distritos mais concorridos, mas ser capaz de executar entregas nessas áreas. Sendo assim, o entregador ao deixar o pedido na Av. Paulista, por exemplo, terá que retornar ao seu ponto de origem (sem ganhar dinheiro por isso) para estar apto a receber novos pedidos.

Ainda nesse sentido, o entregador que entra no *Ifood* pode escolher entre a modalidade nuvem e a chamada OL. A modalidade nuvem entra na questão da psicofera atual, em que o trabalhador se vê como autônomo e empreendedor, podendo escolher seu horário e dias de trabalho, ligando e desligando o aplicativo quando quiser. Mas como destrinchado acima, esse trabalho acaba tendo os algoritmos e o sistema de pontos como ordens de comando, ocupando o lugar dos seus chefes. Já a modalidade OL é aquela em que vários entregadores possuem um gerente regional que é responsável por determinada área da cidade, designando onde os trabalhadores devem estar posicionados, como também seus horários de trabalho. Essa última modalidade foge um pouco da lógica da psicofera empreendedora, já que possui um controle mais rígido em relação ao trabalhador.

Em relação aos entregadores ciclistas, o entregador Ademir Silva, em entrevista realizada na Vila Mariana, disse que “todo mundo que mora fora vem trabalhar aqui perto, que tem faixa de bicicleta e que o celular toca mais”. A prioridade por entregas em locais que possuem infraestruturas desenvolvidas mostra a necessidade da tecnosfera atual diante da onda de entregadores por aplicativos. Uma pesquisa feita pela Aliança Bike em 2018, na cidade de São Paulo, constatou que a grande maioria dos entregadores de aplicativo que moram nas áreas periféricas da cidade vem ao centro para conseguir maior demanda de entregas, mas que, também, alguns entregadores já são moradores

desses distritos de maiores infraestruturas. O mapa abaixo mostra os distritos de origem (em amarelo) dos entregadores em relação a área de entrevista (pontos coloridos).

Mapa 6 - Distritos de origem dos entregadores ciclistas



Disponível em: < https://aliancabike.org.br/wp-content/uploads/2020/04/relatorio_s2.pdf>. Acessado em 14 de novembro de 2020.

Segundo todos os entrevistados comentaram, os entregadores de aplicativo costumam trabalhar entre 10h e 12h por dia, normalmente seis ou sete vezes por semana. Segundo a pesquisa da CESIT/Unicamp, o entregador de aplicativo tem um rendimento mensal de R\$ 1.714 por mês. O entregador Galo disse que ele e seus colegas conseguem fazer cerca de R\$120 por dia, totalizando cerca de R\$ 2.880 por mês. Carlos Neves, por sua vez, disse que ganha cerca de R\$ 100 por dia, totalizando cerca de R\$ 2.400 por mês. Ademir Silva, o entregador ciclista, contou que faz, em média, R\$ 70 por dia, totalizando R\$ 1.680 por mês. Finalmente, Gomez contou que quando trabalhava nos dois períodos (manhã/tarde e tarde/noite) conseguia cerca de R\$ 150 por dia, totalizando R\$ 3.600 por mês. O site do *Ifood* Institucional diz que o trabalhador

ganha cerca de R\$ 140 por dia, estimativa próxima aos valores obtidos nas entrevistas. O site ainda diz que os ganhos são feitos a partir da distância rodada, mas que podem variar em relação ao número de pedidos, perfil da cidade, a hora e dia da semana e o modal de entrega, mas não explicam como isso ocorre na prática, de forma efetiva. Além disso, o site também diz que o aplicativo costuma fazer algumas promoções de entregas para os trabalhadores, normalmente em finais de semana e datas comemorativas, o que incentiva o entregador a trabalhar nesses dias para receber mais dinheiro e mais pontos.

Com exceção de Gomez, que acredita que os aplicativos pagam um valor justo, todos os outros entrevistados concordam que as altas horas de trabalho diário, o não recebimento por tempo ocioso e o dinheiro mensal total são injustos. Os entrevistados ainda apontaram que possuem gastos mensais para esse tipo de trabalho, como com gasolina, pacote de internet, comida diária, seguro e prestação da moto, e que isso acaba levando uma grande parte do dinheiro recebido.

4.2.1 O trabalho do entregador diante da crise do novo coronavírus

A crise do novo coronavírus, batizado de Covid-19, aprofundou a crise econômica que o Brasil vivia. O país atravessou uma série de demissões, principalmente no setor terciário, o que acarretou em maior desemprego e aumento da informalidade. Segundo levantamento da Análise Econômica Consultoria, através da matéria da BBC¹⁶, houve um aumento de 1,1 milhão de pessoas que trabalham para aplicativos de entrega ou transporte de passageiros de 2019 para 2020 no Brasil.

Além disso, com a questão do distanciamento e do isolamento social, muitas pessoas permaneceram em casa e viram como alternativa para o consumo em restaurantes, o pedido delivery. Dessa forma, intensificou-se o trabalho do entregador de aplicativo, e junto a isso, o risco de contaminação. O relatório do PNAD COVID 19 apontou que 15,7% dos entregadores de aplicativo tiveram algum sintoma relacionado à Covid-19, 1,9% a mais do que o resto da população ocupada no Brasil.

A partir disso, e também de pressão externa, os aplicativos se mobilizaram para criar campanhas de proteção e cuidado com os entregadores, e entre eles, o site institucional do *Ifood* divulgou algumas medidas que foram tomadas. Segundo o site, o

¹⁶ Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53258465>>01/07/20. Acessado em 16 de setembro de 2020.

Ifood criou planos de benefícios em saúde, com acesso a redes médicas credenciadas e farmácias, com até 80% de desconto. A plataforma também destinou R\$ 2 milhões para entregadores que tiveram que permanecer em casa, seja por terem sido contaminados pelo vírus ou por serem do grupo de risco. Além disso, o *Ifood* também distribuiu kits de proteção, com quatro máscaras protetoras reutilizáveis, álcool em gel e materiais informativos para os entregadores.

Das entrevistas realizadas, nenhum dos entregadores disse ter conhecido algum colega que tenha sido afastado e recebido algum dinheiro para ficar em casa. Galo ainda afirma que um de seus amigos teve contato com consumidores que portavam o vírus e ao relatar à plataforma, para que eles avisassem os demais consumidores que também tiveram contato com o entregador, a plataforma bloqueou e banuiu o trabalhador do aplicativo. Em relação aos kits de higiene, Carlos Neves, Gomez e Ademir Silva disseram que receberam os kits e que o aplicativo, quase todos os dias, indicava locais na cidade para buscar esses kits. Carlos ainda ressaltou que os entregadores recebiam dinheiro, como se fosse uma entrega normal, para pegar os kits. Gomez disse que “só não pegou quem não quis”, referindo-se aos kits de higiene. O único a ser crítico aos kits foi Galo, pois segundo ele, não havia o suficiente para todos os entregadores. Finalmente, com relação ao plano de benefícios de saúde, nenhum deles soube dizer se algum colega realmente recebeu ou utilizou.

Dessa forma, nota-se que os aplicativos tentaram criar algumas ações para inibir o contágio dos entregadores com o vírus, principalmente após diversas ações de parlamentares que tentaram trazer mais direitos para os trabalhadores, mas na prática, algumas das ações ficaram a desejar. E observa-se que, entre os trabalhadores, os entregadores foram um dos que mais tiveram sintomas ligados ao vírus, ainda que com uma baixa taxa.

4.2.2 O entregador, a busca de direitos e o papel do Estado

O “Breque dos Apps”, manifestação realizada em 1º de julho de 2020, escancarou a precarização do trabalho dos entregadores de aplicativos em São Paulo e no Brasil. O movimento que reuniu os motoboys da cidade paulistana, que entregam para os aplicativos, teve como objetivo a busca de melhores condições trabalhistas. Dentre as reivindicações, estavam o aumento da taxa mínima de entrega, o fim dos bloqueios indevidos e ações dos aplicativos para se protegerem da Covid-19.

Figura 4 - Manifestação de entregadores por direitos trabalhistas



Disponível em: <<https://www.brasilefato.com.br/2020/07/30/a-guerra-continua-prometem-entregadores-dos-breques-contr-a-apps>>

Segundo Galo, um dos líderes do movimento, o breque foi um sucesso geral, que levou a população a conhecer melhor o trabalho precário dos trabalhadores de aplicativos. Mas para ele, muitos entregadores ainda não se inserem nessa luta por medo de serem desligados e perderem o emprego, que segundo ele, pode realmente acontecer. Tanto é que parte dos entregadores lançaram o movimento “Não Breca meu Trampo”, referindo-se pejorativamente à greve dos entregadores. Além disso, todos os quatro entrevistados apontaram para o fato de a grande maioria dos entregadores não querer contratos de trabalho no regime da CLT, pois isso apenas burocratizaria o trabalho. Porém, com exceção de Gomez, os demais entrevistados contam que gostariam de receber mais direitos trabalhistas e ter uma relação mais próxima com os aplicativos.

Carlos Neves conta que foi assaltado durante uma entrega e além de perder o alimento que carregava, não teve nenhum respaldo do aplicativo, tendo que arcar com os custos do roubo inteiramente sozinho. Ademir Silva ressaltou que já passou por diversos problemas logísticos durante as entregas e não teve quase nenhum suporte dos aplicativos. Ademir, Carlos e Galo também apontam para o fato de vários colegas terem bloqueios indevidos, sem nenhuma justificativa. Carlos disse já ter sido bloqueado da

Uber Eats e da *Rappi* indefinitivamente, sem nenhum motivo. O único a discordar foi Gomez, que para ele, os que são bloqueados “é porque fizeram alguma coisa errada várias vezes, deram algum golpe com a comida”. Apesar disso, tanto Gomez, quanto Carlos Neves e Ademir Silva não são a favor do Breque dos Apps, pois acreditam que seja um movimento cooptado por sindicatos e movimentos políticos e que os entregadores estão sendo usados como “massa de manobra”.

Os entrevistados também apontaram para o fato de os aplicativos exigirem “velocidade” dos entregadores, já que ao aceitar a entrega, o motoboy ou o ciclista possuem um tempo mínimo para chegar ao estabelecimento. Caso o entregador exceda esse tempo, o pedido é passado para outro trabalhador. Entende-se, dessa forma, através do trânsito caótico da cidade de São Paulo, que ao estimular pressa nos entregadores, os aplicativos podem acabar contribuindo para acidentes rodoviários.

O alcance das reivindicações dos entregadores gerou diversos projetos de lei que buscam auxiliar e melhorar as condições de trabalho dos entregadores de aplicativo. Dentre as propostas, vale a pena mencionar o PL 130/2019, do vereador Camilo Cristófaró (PSB), o PL 1665/2020, do deputado Ivan Valente (PSOL) e o PL 3748/2020, da deputada Tabata Amaral (PDT).

O Projeto de Lei 130/2019 do vereador Camilo Cristófaró foi aprovado em 2020 na Câmara Municipal de São Paulo, com algumas modificações¹⁷. O objetivo do PL é a regulamentação do trabalho dos entregadores, com a proibição de incentivos que façam o entregador correr para fazer a entrega, que adeque a profissão às leis municipais e estaduais do motofrete e que o entregador tenha uma licença retirada após curso, com o uso da placa vermelha. Segundo Gomez, o uso da placa vermelha é duramente criticado pelos entregadores, pois burocratiza o trabalho, ao ter que tirar uma licença para atuar, além de todo o trâmite de obter uma placa nova. Sabe-se que, hoje, 84% dos entregadores de São Paulo não utilizam a placa vermelha. Na Câmara Municipal de São Paulo, o uso da placa vermelha foi vetado pelos parlamentares. O texto irá agora para a segunda votação.

O segundo Projeto de Lei de destaque é o 1665/2020 do deputado Ivan Valente. Esse projeto foi criado especificamente para tratar do trabalho do entregador durante os

¹⁷ Disponível em: <<https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/08/27/sp-aprova-nova-lei-sobre-entregadores-de-apps-placa-vermelha-vira-duvida.htm>> 27/08/20. Acessado em 05 de novembro de 2020.

tempos de pandemia. O projeto diz que a empresa de aplicativo deve assegurar para o trabalhador: máscaras, álcool-gel e luvas para proteção pessoal durante a entrega; material para a limpeza da mochila, bicicleta, motocicleta e capacete; acesso à água potável e alimentação; e acesso a espaço seguro para descanso durante as entregas. O PL ainda não foi aprovado, mas as empresas já disponibilizam máscaras e álcool-gel para os funcionários, porém as demais demandas que o projeto tenta garantir não foram feitas pelas empresas.

Finalmente, existe o Projeto de Lei 3748/2020 da deputada Tabata Amaral, que foi feito com o intuito de garantir diversos direitos trabalhistas, fora do regime celetista, aos entregadores. Dentre as diretrizes propostas, temos: o fim das penalidades devido à recusa de entregas por parte do trabalhador; o fim dos bloqueios indevidos, sendo necessário que o trabalhador, caso bloqueado, consiga acessar seu histórico e entender o motivo do bloqueio; o fornecimento de equipamentos de proteção individual; o direito ao recebimento do Seguro-Desemprego e o direito a férias; direito ao décimo terceiro salário; e remuneração proporcional em caso de doenças ou quaisquer outros motivos de saúde. Dessa forma, entende-se que o PL propõe um sistema híbrido, em que não entra no regime celetista, mas traz mais direitos para os entregadores.

Para a realização deste trabalho, os três nomes citados acima foram contatados afim de concederem entrevistas sobre seus projetos e sobre a situação atual dos entregadores. A única tentativa de sucesso foi com a deputada Tabata Amaral, que aceitou conceder uma entrevista.

A deputada comentou sobre os protestos feitos pelos entregadores, o Breque dos Apps, dizendo que foi um movimento importante, mas que deu para perceber a dualidade entre os próprios entregadores, já que muitos não aderiram a aquele movimento. Ela entende que existe um movimento de precarização geral nesse tipo de trabalho, mas que o regime celetista não é a solução, já que não é isso que agrada os entregadores. Tabata também diz ter conversado com lideranças sindicais, com entregadores que se colocam como protagonistas na busca de direitos e até com as próprias empresas, na tentativa de criar um Projeto de Lei que dê direitos plausíveis aos entregadores. Além disso, a deputada comentou sobre o enfraquecimento dos sindicatos diante das novas tecnologias, que seriam primordiais na luta contra a precarização e a favor dos direitos. Ao ser questionada sobre a atual psicofera, se a ascensão do neoliberalismo e do empreendedorismo no Brasil influenciaram na precarização do trabalho, a deputada disse que não vê essa relação direta.

O Projeto de Lei da deputada Tabata Amaral foi diretamente criticado pelo entregador e um dos líderes dos Entregadores Antifascistas, Galo, que disse que o PL foi feito sem o consentimento da classe trabalhadora e dos entregadores, que foi um projeto feito de cima para baixo. Tabata comentou, na entrevista, que não conversou com Galo sobre o projeto pois o mesmo era pré-candidato a vereador pelo PSD, sendo impossível que os dois conversassem. Ela ainda reiterou que conversou com diversos líderes sindicais e com vários entregadores.

4.3 A relação dos pequenos e médios estabelecimentos com os aplicativos

Dentre os grandes aplicativos delivery, o único que informa como funciona o procedimento e o passo-a-passo de cadastramento, pedido e entrega dos estabelecimentos é o *Ifood*, em seu site institucional.

Para se cadastrar na plataforma, o dono do estabelecimento precisa ter uma CNPJ válida e preencher todos os campos com seus dados pessoais e profissionais. Além disso, o site do aplicativo enfatiza que o empreendedor (jargão popular na psicofera atual) necessita de acesso estável à internet e computador com *Windows 7* ou mais, ou seja, precisa dos elementos tecnológicos da tecnosfera atual.

Após isso, o dono do local deverá escolher entre o Plano Básico e o Plano Entrega. No Plano Básico, o restaurante deve ter os seus próprios entregadores, com um desconto de 12%, que é destinado para o *Ifood*, em cima do valor de cada uma das vendas pelo app. Além disso, caso o estabelecimento venda mais de R\$ 1.800,00 por mês, ele deve pagar uma mensalidade de R\$ 100 para o aplicativo. No caso do Plano Entrega, o estabelecimento poderá usar entregadores do próprio *Ifood*, com um desconto de 27% sobre o valor de cada uma das vendas pelo app. Se o local vender mais de de R\$ 1.800,00 por mês, ele deve pagar uma mensalidade de R\$ 130 para o aplicativo.

No Plano Entega é o próprio *Ifood* que define a taxa e o tempo de entrega, através de, segundo o site, “inteligência artificial e tecnologia”, ou seja, nada mais do que o armazenamento de dados, através do *Big Data* e do uso de algoritmos, para assim alcançar o entregador mais próximo, com a melhor pontuação e maior velocidade de entrega.

Uma matéria da BBC¹⁸ mostrou que o *Ifood* tem levado pequenos estabelecimentos de São Paulo à falência, já que não conseguem competir com os grandes dentro da plataforma. Uma hamburgueria pequena, por exemplo, não consegue fazer as mesmas promoções que uma hamburgueria grande, que quase não sente os descontos sobre os pedidos e entregas. Muitos donos de estabelecimentos reclamam da taxa de 27%, que praticamente inviabilizam quaisquer lucros dos pequenos e médios estabelecimentos. Os donos de pequenos estabelecimentos também reclamam das promoções do aplicativo, que muitas vezes dão descontos absurdos e diminuem ainda mais o preço da mercadoria do local, além de muitas vezes, através dos algoritmos, privilegiarem os produtos mais baratos ou de grandes estabelecimentos na página inicial do aplicativo, retirando a possibilidade de competitividade dentro do app.

A maioria dos donos de estabelecimentos se veem na necessidade de adentrar no aplicativo para ganhar mais visibilidade e competir com os demais estabelecimentos, mas isso nem sempre ocorre, já que os algoritmos da plataforma irão beneficiar aqueles locais que possuem os pratos mais pedidos ou fazem as maiores promoções.

¹⁸ Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-51272233>>08/02/20. Acessado em: 18 de outubro de 2020.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da pesquisa apresentada, percebe-se que os aplicativos *delivery* necessitam das novas tecnologias e das infraestruturas urbanas presentes na tecnosfera e da ideologia empreendedora e neoliberal da psicosfera, para funcionar com eficácia no espaço. Com o auxílio dos investimentos e das influências do Estado, as empresas de aplicativos buscam as cidades e os bairros com melhores vias, melhores conexões a internet e alto nível de consumo. A crise econômica e sanitária decorrente da Covid-19 alavancou o uso de aplicativos *delivery*, além de incentivar a criação de novos apps nesse ramo, como o *James* do Grupo Pão de Açúcar e o *AiqFome*, comprado pela empresa Magazine Luiza. É necessário observar como essas empresas se comportarão após a pandemia e como as novas tecnologias, como os drones, por exemplo, poderão influenciar na dinâmica dos pedidos.

A pesquisa também demonstrou a forte precarização que os entregadores sofrem em seu serviço. As extenuantes jornadas de trabalho, a pouca renda mensal, a falta de direitos e benefícios trabalhistas e o constante risco de se acidentarem pela cidade, demonstram que a luta em busca de melhores condições de trabalho é vital. Valerá a pena observar, nos próximos anos, se as manifestações urbanas dos entregadores irão continuar e se terão força necessária para conquistar algum direito efetivo. Deve-se acompanhar, também, como se dará o trabalho do entregador pós-pandemia, se a demanda de serviço irá diminuir ou aumentar. Para mais, é necessário observar o trâmite dos Projetos de Leis e como o Congresso irá se posicionar em relação aos direitos dos entregadores de aplicativo.

Finalmente, é importante dar atenção aos pequenos e médios estabelecimentos, que ao adentrar no aplicativo, pela necessidade de competitividade no mercado, sofrem com as taxas injustas e opressivas dos aplicativos, que acabam por prejudicar o desenvolvimento do restaurante ou do bar. Nota-se que muitos estabelecimentos estão criando seus próprios aplicativos para vender seus produtos ou até fazendo as vendas por *Whatsapp*. Será necessário acompanhar, pelos próximos anos, se essa será uma tendência universal ou se a integração de diversos estabelecimentos em um só aplicativo comandado por uma grande empresa irá sucumbir essas iniciativas dos pequenos agentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB`SABER, Aziz. **O papel das bicicletas**. SPBC, Pernambuco. 2007. Disponível em: <<http://www.geografia.seed.pr.gov.br/modules/noticias/makepdf.php?storyid=58>>.

Acessado em 05 de novembro de 2020.

ANTUNES, Ricardo (org). **Riqueza e miséria do trabalho no Brasil IV: trabalho digital, autogestão e expropriação da vida**. São Paulo: Boitempo, 2019.

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital**. 2ª edição. São Paulo: Boitempo, 2020.

ANTUNES, Ricardo (org). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. 1ª edição. Editora Boitempo. São Paulo, 2020b.

ARROYO, Mónica. **Digitalização e financeirização do território: uma imbricação que se renova no capitalismo do século XXI**. In: RENA, Natacha; FREITAS, Daniel; BRANDÃO, Marcela; SÁ, Ana Isabel (org.). *Urbanismo Biopolítico*. Belo Horizonte: Associação Imagem Comunitária, 2020, no prelo.

BERTOLLO, Mait. **A capilarização das redes de informação no território brasileiro pelo smartphone**. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2019.

BRAGA, Ruy. **A rebeldia do precariado: trabalho e neoliberalismo no Sul global**. 1ª edição. São Paulo: Boitempo, 2017.

BTG PACTUAL, DECODE. **O LEGADO DA QUARENTENA PARA O CONSUMO**. Disponível em: <<http://mmimg.meioemensagem.com.br/EMK/2020-05-28/O-Legado-da-Quarentena-para-o-Consumo.pdf>> Acessado em: 14 de junho de 2020.

FILGUEIRAS, Luiz. **História do Plano Real**. 3ª edição. Editora Boitempo. São Paulo, 2007.

HARVEY, David. **O neoliberalismo: história e implicações**. Editora Loyola. 5ª edição: São Paulo, 2014.

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira**. Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica número 40, 2019.

IFOOD INSTITUCIONAL. Disponível em: <<https://institucional.ifood.com.br/>>
Acessado em 05 de setembro de 2020.

LENCIONI, S. **A metamorfose de São Paulo: o anúncio de um novo mundo de aglomerações difusas**. Revista Paranaense de Desenvolvimento. Curitiba, n. 120, p. 133-148: jan/jun, 2011.

MANZANO, Marcelo e KREIN, André. **A pandemia e o trabalho de motoristas e de entregadores por aplicativos no Brasil**. Centro de Estudos Sindicais e de Economia do Trabalho (CESIT). São Paulo, 2020.

MOROZOV, Evgeny e BRIA, Francesca. **A cidade inteligente: tecnologias urbanas e democracia**. Ubu editora. São Paulo, 2019.

RAMOS, Lauro e REIS, José. **Emprego no Brasil nos anos 90**. Rio de Janeiro, 1997.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**. 4ª edição. Editora Edusp. São Paulo, 2017.

SANTOS, Milton. **Metrópole corporativa fragmentada: o caso de São Paulo**. 2ª edição. Editora Edusp. São Paulo, 2009.

SANTOS, Milton. **O Espaço Dividido**. 2ª edição. Editora Edusp. São Paulo, 2018.

SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço e Tempo**. 5ª edição. Editora Edusp. São Paulo, 2013.

SÃO PAULO. Assembleia Legislativa. **Projeto de Lei 1665/2020**, de 17 de abril de 2020. Disponível em: <<https://cutt.ly/OhJ4pu3>> Acessado em: 02 de dezembro de 2020.

SÃO PAULO. Assembleia Legislativa. **Projeto de Lei 3748/2020**, de 10 de julho de 2020. Disponível em: <<https://cutt.ly/1hJ4y5m>> Acessado em: 02 de dezembro de 2020.

SÃO PAULO. Assembleia Municipal de São Paulo. **Projeto de Lei 130/2019**, de 14 de março de 2019. Disponível em:

<<http://documentacao.camara.sp.gov.br/iah/fulltext/projeto/PL0130-2019.pdf>>

Acessado em: 02 de dezembro de 2020.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. 1ª edição. Editora Edipro. São Paulo, 2016.

SILVA, Ricardo. **OS MOTOBOYS NO GLOBO DA MORTE: Circulação no Espaço e Trabalho Precário na Cidade de São Paulo**. Tese (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.

TOZI, Fábio. **O território brasileiro como recurso das plataformas digitais de transporte por aplicativos**. XII ENANPEGE, São Paulo, 2019.

TOZI, Fábio. **Uma geografia da uberização no Brasil**. Publicado 07/10/2020. Disponível em: <https://outraspalavras.net/cidadesemtranse/uma-geografia-da-uberizacao-no-brasil/>