

# CAPÍTULO 4

## DA EXPANSÃO DAS EMPRESAS-APLICATIVO À EXPLORAÇÃO DO TRABALHO POR MEIO DA TECNIFICAÇÃO DIGITAL DO TERRITÓRIO

Iana Raquel Dantas de Oliveira  
Rafaella Larissa Gomes da Silva

### RESUMO

No meio técnico-científico-informacional, o território tem presenciado a chegada de uma gama de empresas comandadas pelos agentes hegemônicos da economia juntamente com suas atividades desenvolvidas por meio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Essas tecnologias têm adquirido uma relevância muito importante na dinâmica da sociedade atual na medida em que essas vem reconfigurando os modos como os indivíduos se relacionam e a forma como se dá a produção, o consumo e a circulação de produtos, bens e serviços no espaço geográfico. Com isso o objetivo do trabalho é refletir sobre os usos do território pelos agentes hegemônicos e os não hegemônicos da economia urbana frente a expansão das plataformas digitais, considerando a importância do meio técnico-científico-informacional e a exploração do trabalho em decorrência da tecnificação digital do território. Para atingir o referido objetivo, realizou-se pesquisa bibliográfica em acervos virtuais de bibliotecas de universidades brasileiras e de periódicos da Geografia, acerca dos usos do território, do meio técnico-científico-informacional e da atuação das empresas-aplicativo no território brasileiro com aporte teórico de autores como Santos (1998, 2013), Santos e Silveira (2008), Tozi (2018, 2020, 2021), Antunes (2018, 2020), Abílio e Grohmann (2020), Bertollo (2019) e Montenegro (2020). Como resultado foi possível elencar que o período técnico-científico-informacional tem promovido um terreno fértil para a expansão das mais variadas formas de atividades econômicas modernas desenvolvidas por meio dos novos objetos técnicos informacionais, como as plataformas digitais, dessa forma, sinalizando para os novos usos do território pelos agentes hegemônicos e não hegemônicos do mercado, onde tais usos tem amplificado a coexistência e a desigualdade entre eles.

**PALAVRAS-CHAVE:** Meio técnico científico informacional. Território. Empresas-aplicativos. Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).

### 1. INTRODUÇÃO

Com o advento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), o território tem sido cada vez mais um território informatizado, onde os novos objetos tecnológicos e informacionais fazem parte da vida cotidiana das pessoas. Essas tecnologias têm adquirido uma relevância muito importante na dinâmica da sociedade atual na medida em que essas vem reconfigurando os modos como os indivíduos se relacionam e a forma como se dá a produção, o consumo e a circulação de produtos, bens e serviços no espaço geográfico.

No contexto de crescente uso das tecnologias da informação, o capitalismo das grandes corporações tem se dado por meio das novas ferramentas da comunicação e essas, por sua vez, vem impondo diferentes dinâmicas ao negócio do capital, permitindo o aprimoramento das suas atividades por meio dos recursos digitais e estabelecendo novas lógicas ao mundo do trabalho.

Nesse sentido, atividades econômicas modernas comandadas pelos agentes hegemônicos vem assumindo novas tipologias no território, sobretudo pelo intenso uso da

tecnologia e informação nas suas formas de funcionamento, permitindo, assim, a proliferação de novos arranjos à sociedade a partir da combinação entre informática e eletrônica (SANTOS, 2000).

Como recorte particular dessas atividades econômicas modernas, destacam-se aquelas cujo funcionamento se dá por meio de ferramentas digitais e da internet para gerir a produção e a organização do trabalho, como as chamadas plataformas digitais ou os aplicativos (FILGUEIRAS; ANTUNES, 2020). São empresas de diversos setores da economia que fazem o uso das novas tecnologias mirando a obtenção de lucros na medida em que alcançam um número gigantesco de usuários e consumidores *online*.

A atuação de algumas dessas empresas, entendidas aqui como empresas-aplicativo, não está relacionada apenas ao uso dos espaços virtuais, pois apenas esses espaços não garantem o seu funcionamento, pelo contrário, elas encontram no território a sua principal base de operação (SANTOS; SILVEIRA, 2008), como é o caso das empresas que atuam no setor de transporte de pessoas e entrega de objetos e comidas por aplicativos (*delivery*), considerando que é no território que os fluxos (de passageiro, veículos, entregas etc.) entram em contato com os fixos (infraestrutura urbana), e assim permitem a circulação efetiva dos serviços oferecido por essas empresas nos espaços urbanos (TOZI, 2021).

Por sua vez, a capilarização desses aplicativos na vida social, principalmente os de entrega de alimentos, tem sinalizado para mudanças na economia urbana, sobretudo considerando o aumento dessa atividade durante a pandemia do Covid-19, fenômeno que catalisou ainda mais a demanda por serviços de entregas por aplicativos, desencadeando mudanças nos hábitos de produção, consumo e circulação das mercadorias na cidade.

O território, nesse sentido, tem sido usado de diferentes formas pelos agentes envolvidos nesses serviços, estando, de um lado, os agentes hegemônicos detentores da infraestrutura dos aplicativos, com a empresa-aplicativo iFood e Rappi, que agem no espaço de acordo com as suas intencionalidades objetivando maiores lucratividades; e de outros, os agentes não hegemônicos que tornam possível o funcionamento desses serviços nos espaços urbanos: os entregadores que realizam as entregas comandadas pelos algoritmos das plataformas. Esses últimos, por sua vez, têm se tornado o símbolo da precarização do trabalho no capitalismo contemporâneo, revelando formas renovadas de exploração do capital por intermédio da subordinação dos trabalhadores às plataformas digitais.

Sendo assim, o objetivo do trabalho é refletir sobre os usos do território pelos agentes hegemônicos e os não hegemônicos da economia urbana frente a expansão das plataformas digitais, considerando a importância do meio técnico-científico-informacional e a exploração do trabalho em decorrência da tecnificação digital do território.

Para atingir o referido objetivo, realizou-se pesquisa bibliográfica em acervos virtuais de bibliotecas de universidades brasileiras e de periódicos da Geografia, acerca dos usos do território, do meio técnico-científico-informacional e da atuação das empresas-aplicativo no território brasileiro. Com essa pesquisa foi possível sublinhar as reflexões trazidas à tona por Santos (1998; 2013), Santos e Silveira (2008), Tozi (2018, 2020, 2021), Antunes (2018; 2020), Abílio e Grohmann (2020), Bertollo (2019) e Montenegro (2020).

## **2. EXPANSÃO DAS PLATAFORMAS DIGITAIS NO MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL**

No meio técnico-científico-informacional, o território tem presenciado a chegada de uma gama de empresas comandadas pelos agentes hegemônicos da economia juntamente com suas atividades desenvolvidas por meio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Trata-se de corporações que têm se beneficiado desse meio (SANTOS, 2013)<sup>1</sup>, onde essas vêm impulsionando o processo de digitalização da sociedade e do território, e envolvem um grupo particular de empresas denominadas plataformas digitais (TOZI; DUARTE; CASTANHEIRA, 2021).

O capitalismo, que historicamente cria mecanismos para se expandir cada vez mais, tem encontrado nas TDIC e nessas plataformas online formas de extrair valor por meio da manipulação de dados e das mediações algorítmicas. Diversos âmbitos da sociedade, como lazer, transporte, saúde, educação, cultura etc., tem aderido a essas novas infraestruturas digitais para o desenvolvimento de suas atividades, sobretudo aquelas cuja atividades estão vinculadas ao setor de serviços<sup>2</sup>.

Nesse sentido, as tecnologias têm atuado como organizadoras tanto da produção quanto de sua circulação (GROHMANN, 2020), e essas vêm desempenhando um papel significativo na exploração do trabalho e na acumulação capitalista, configurando-se como “um novo meio

---

<sup>1</sup> Santos (2013) considera que o meio técnico-científico-informacional é um meio geográfico onde o território é dotado, obrigatoriamente, de ciência, tecnologia e informação.

<sup>2</sup> Destaca-se a plataforma da Uber (serviço de transporte urbano), Airbnb (hospedagem), GetNinjas (serviços domésticos e gerais) e iFood (serviços de delivery de alimentos).

poderoso pelo qual as relações de trabalho vêm se reestruturando” (ABÍLIO; AMORIM; GROHMANN, 2021, p. 28).

Alguns teóricos buscam chamar a atenção para uma nova fase de acumulação do capital centrada nas TDIC, denominando esse momento atual de Capitalismo de Plataforma ou Capitalismo de Vigilância (SRNICEK, 2016; ZUBOFF, 2018), onde as novas relações de produção, extração de valor e circulação de dá por meio das plataformas digitais, além da intermediação do trabalho a partir dessas novas tecnologias.

Longe de discutir aqui o significado dessas nomenclaturas, o objetivo é debater os usos do território pelas plataformas digitais, entendidas neste trabalho como empresas-aplicativo, que apesar de ter pouca materialidade devido a sua aparência intangível (ABÍLIO, 2017; TOZI, 2021), tem o seu funcionamento depende das materialidades e imaterialidades do território historicamente construídas. Não obstante, do ponto de vista teórico, Tozi (2021) pensa as plataformas digitais como verdadeiras plataformas territoriais.

Nesse mesmo sentido, Tozi, Duarte e Castanheira (2021) defendem que o território se torna uma plataforma de atuação para essas empresas comandadas pelos agentes hegemônicos da economia. Em outras palavras, o território é a base material onde, juntamente com as imaterialidades estabelecidas no espaço, sobretudo a infraestrutura e as redes de telecomunicação, oferecem as condições necessárias para a atuação efetiva das empresas.

Logo, compreender o comportamento das empresas-aplicativos no território é entender o papel ativo dessa dimensão do espaço considerando os seus diferentes usos frente ao meio técnico-científico-informacional.

Para fins de contextualização, é necessário pensar a expansão das plataformas digitais no território brasileiro. Nos anos 1990, momento em que a Word Wide Web (WWW) foi concebida, as pessoas passaram a ter acesso à informação em formato de hipertexto por meio de sites e blogs de internet a partir de programas de computador, onde nesse momento “a palavras escrita podia, assim, circular com maior velocidade, assegurando certamente um impulso às operações comerciais” (SANTOS; SILVEIRA, 2008, p. 74), o que acabou culminando na expansão da conectividade e a formação de um ciberespaço comandado por uma arquitetura algorítmica que disponibilizava informações aos usuários apenas com um click (ISRAEL, 2020).

Com as inovações do meio técnico-científico-informacional, sobretudo a partir dos anos 2000, essa arquitetura algorítmica foi se complexificando e as ferramentas digitais se

multiplicando. Hoje, somado aos computadores que possibilitam o acesso à informação e conexão dos usuários, além de inúmeras outras ferramentas tecnológicas que se encontram nesse meio técnico-científico-informacional, os smartphones tem atuado como mais um meio de comunicação, esses estando fortemente presentes na vida cotidiana das pessoas e influenciando as suas ações. Sua configuração é resultado de uma nova arquitetura dos algoritmos e dos softwares e de uma maior complexificação desses nos espaços virtuais.

Por sua vez, o avanço dos smartphones vem acompanhado de um grande crescimento do uso de aplicativos digitais dada a migração em massa de negócios e serviços para as plataformas online.

Esse fenômeno tem gerado impactos significativos nos diferentes âmbitos da sociedade, como na educação, saúde, economia e trabalho, o que vem criando uma reestruturação na forma como as pessoas se relacionam com as TDIC.

Para melhor exemplificar este cenário, o uso de plataformas digitais na área da educação, como as plataformas do Google Meet e do Zoom, tem trazido novas perspectivas ao âmbito do ensino, sobretudo considerando o contexto de pandemia que impôs aos alunos a adesão às aulas online. No tocante à saúde, a telemedicina é uma realidade para muitas pessoas, onde o atendimento virtual por meio de aplicativos tem uma grande relevância na vida cotidiana dos pacientes. Quanto ao mundo econômico, a expansão do comércio digital via plataformas, ou o chamado E-commerce, associa-se aos novos hábitos de consumo da população, intermediando a relação entre trabalhadores e consumidores<sup>3</sup>.

Destarte, as plataformas digitais são multissetoriais e atuam em vários ramos (TOZI, 2021). A infraestrutura dos aplicativos e o seu uso tem levado a mudanças de valores e hábitos da sociedade muito rapidamente, visto que tanto os smartphones quanto os aplicativos se tornaram parte integrante da vida dos usuários e esses expressam novos rumos da conectividade (OKANO; SIMÕES; LANGHI, 2020).

Se antes os programas principais para utilizar os “sites” da Internet eram o Firefox e o Chrome, hoje é mais simples usar os aplicativos, isso porque, segundo aponta Israel (2020), existe uma plataformização dos sites de Web nos últimos anos, configurando-se como uma nova estruturação dos espaços virtuais comandada pelos algoritmos e softwares.

---

<sup>3</sup> Segundo uma matéria da Forbes, Brasil é o campeão mundial de downloads de aplicativos de e-commerce durante a pandemia, demonstrando que cerca de 750 milhões de apps de comércio eletrônico foram instalados em smartphones de usuários brasileiros ao longo de 19 meses de crise sanitária.

Nesse sentido, não há mais a necessidade de ir ao Chrome para ter acesso a sites como o Facebook, Youtube, Twitter, Google, entre uma infinidade de outros, pois eles já estão disponíveis em forma de aplicativos encontrados principalmente nos smartphones e comandados a partir de uma engenharia técnica que capturam dados pessoais de seus usuários e por meio deles “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).

Isso diz muito sobre as novas necessidades das empresas quando se trata de buscar mecanismos para gerar mais lucros. Santos e Silveira (2008) discutem que a comunicação de dados e a demanda de velocidade por parte das empresas exigem novas respostas, e a busca por essas novas respostas, paralelamente, vão substituindo as técnicas anteriores<sup>4</sup>.

Ao armazenar esses dados, as empresas-aplicativo tem acesso a informações estratégicas dos seus usuários como localização, gostos pessoais, hábitos de consumo e etc. Nesse sentido, como sendo uma das variáveis-chaves do período atual, a informação “ganha um lugar de destaque como um forte elo para que as empresas possam agir nos lugares” (DUARTE, 2019, p. 12). Não obstante, o uso desses aparatos tecnológicos só é possível graças à combinação entre tecnologia, informática, finanças e informação (TOZI, 2021), sendo um resultado da banalização e difusão de objetos técnicos que atinge a totalidade de cada “formação socioespacial” (SANTOS, 1977).

Entendidas como uma intermediária sociotécnica do processo de capitalização (MONTENEGRO, 2020), as plataformas digitais configuram-se como um meio de produção e de interação. Elas são uma infraestrutura digital encontradas principalmente nos celulares onde “atuam como processos de produção em meio à circulação do capital e, como meio de comunicação” (GROHMANN, 2020, p. 95).

Nesse sentido, as plataformas digitais, os algoritmos e toda a sua infraestrutura técnica se constituem como novos objetos técnicos do período atual, onde esses têm contribuído para a crescente artificialização do meio ambiente (SANTOS, 2013), ou seja, a tecnoesfera<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Notadamente, o uso de sites de internet ainda faz parte da vida dos usuários, no entanto, cada vez mais o uso dos aplicativos tem estado presentes no cotidiano das pessoas, sendo difícil imaginar a vida sem os aplicativos instalados nos smartphones.

<sup>5</sup> Para Santos (2013, p. 30), a tecnoesfera “é o resultado da crescente artificialização do meio ambiente”. As diversas novas técnicas que são criadas cotidianamente é a essência dessa esfera.

### 3. ATUAÇÃO DAS EMPRESAS-APLICATIVO E OS NOVOS USOS DO TERRITÓRIO

A discussão anterior nos permite entender que as plataformas digitais têm sido parte integrante na vida das pessoas no atual estágio do meio técnico-científico-informacional, sendo um resultado das transformações tecnocientíficas e do intenso uso de ferramentas digitais como os smartphones, dado o seu desenvolvimento nos últimos anos e sua banalização, cujas consequências são incorporadas ao comércio e ao consumo (BERTOLLO, 2019).

Essas plataformas têm mudado o modo como produtos e serviços são criados e oferecidos (OKANO; SIMÕES; LANGHI, 2020). Por meio do seu uso, mudanças em curso nas relações de produção vem ganhando terreno, como as transformações no mundo do trabalho, uma maior flexibilização dos serviços digitais e uma crescente exploração do trabalhador, demonstrando que o trabalho subordinado por meio das plataformas tem uma “centralidade nas formas contemporâneas da acumulação do capital” (ABÍLIO; AMORIM; GROHMANN, 2021, p. 28).

Sendo assim, o modo de produção e as relações de trabalho que se dão a partir desses novos aparatos tecnológicos impactam a dinâmica do território, revelando novos usos pelos agentes hegemônicos e não hegemônicos envolvidos nesse atual modelo econômico digital: o mercado comandado a partir das plataformas.

Tozi (2021, p. 3) assevera que as plataformas têm o poder de definir novos padrões de sistemas técnicos e informáticos, criando tecnologias que permitem a “intercomunicação entre setores econômicos tradicionais e os objetos técnicos telemáticos”. É o caso, por exemplo, dos serviços de transportes de empresas privadas que tem como objeto mediador os aplicativos de transporte<sup>6</sup>. Esses aplicativos, além de permitir o encontro rápido entre motorista e passageiro, dispõe de potencialidades técnicas que tornam possível “a precificação do território por meio do preço dinâmico calculado pelo algoritmo se baseando na oferta e demanda de corridas e carros disponíveis” (DUARTE, 2019, p. 34).

Foi graças ao desenvolvimento e sucesso de aplicativos de transporte como o Uber que uma gama de outros aplicativos de transportes foram ganhando espaço e modificando os fluxos

---

<sup>6</sup> Destaca-se, no território brasileiro, a empresa-aplicativo de transporte da Uber.

de locomoção nos centros urbanos, desde o fluxo de pessoas, ao fluxo de informações e produtos diversos, como os alimentícios.

Considerando a frente de expansão das empresas-aplicativo no território brasileiro, destacam-se os aplicativos de entregas de alimentos (*delivery*) que tem gerado mudanças significativas nos hábitos de consumo da população. Entre esses aplicativos, é possível identificar algumas empresas cuja atuação se dá de forma mais expressiva no território brasileiro, como o iFood e a Rappi.

Cada vez mais, a prática de pedir comida em casa e a comida chegar até o cliente em questão de minutos é uma realidade no cotidiano urbano. O consumidor não precisa se deslocar até o restaurante para poder usufruir do cardápio ou ir até um supermercado para fazer compras, pois esses produtos chegam até ele por meio dos serviços de entregas encontrados em aplicativos que garantem a circulação efetiva desses produtos no território.

Isso mostra que na mesma medida em que os hábitos de consumo mudaram, a própria forma de circulação das mercadorias no território também. São por meio desses aplicativos de entregas de artefatos e comidas que o produto chega até o seu destino. Isso tem causado implicações na dinâmica urbana uma vez que, segundo aponta Venceslau (2020), parte considerável do comércio tem suas atividades efetuadas no âmbito virtual, proporcionando, dessa forma, uma desconcentração dos espaços de consumo no território e uma intensificação da lógica do consumo com base nas condições das técnicas modernas presentes no espaço.

Nesse sentido, a produção, o consumo e a distribuição, uma vez se valendo dos novos objetos técnicos informacionais, revela que o espaço não é apenas material ou físico e está sempre ganhando novas definições substantivas com as mudanças históricas e que permite comunicar o resultado de um trabalho real, multidimensional. O espaço virtual se apoia no espaço real, ambos úteis à construção cotidiana da história, cuja aceleração autoriza, como é o caso do espaço virtual (SANTOS, 2000, p. 12).

Sendo assim, os novos objetos técnicos alinhados as mudanças nos padrões de consumo têm provocado um conjunto de modificações na forma como o espaço se organiza, exercendo poder na regulação e no uso do território (TOZI, 2018).

A discussão feita por Santos e Silveira (2008, p. 93) de que “o território é usado a partir dos seus acréscimos de ciência e técnica, e tais características o definem como um novo meio geográfico. Tanto a sua constituição como o seu uso exigem, todavia, parcelas volumosas de informação”, ajuda a compreender a ação no território das empresas-aplicativos.



O território, uma vez dotado de características técnicas, informacionais e infraestruturais, permite as condições necessárias para a ação dessas empresas. Hoje, os objetos dispostos no espaço, além de serem informativos, esses também transmite informações, viabilizando que as grandes empresas operem por meio delas (GOBOY, 2020). É a partir do conhecimento da cartografia do lugar onde a conexão entre mercados e consumidores se torna possível. Os algoritmos permitem que os aplicativos tenham acesso às informações presente no espaço, de modo que, a partir delas, calcular a distância e a localização se torna um dado essencial para a mensuração dos serviços de transportes por app's<sup>7</sup>.

No caso dos aplicativos de entrega, para que a circulação de mercadoria no espaço urbano seja possível, é importante que o território não só disponha de uma boa infraestrutura pública, como energia elétrica, rodovias pavimentadas e etc., como também é necessário que o território forneça objetos de engenharia mais complexos, como é o caso das redes de telecomunicação. Isso corrobora com a discussão feita por Ortigoza e Ramos (2003) quando esses afirmam que a fluidez tecnoinformacional do espaço torna possível o estabelecimento de relações comerciais que se dão através da esfera *online*.

Nesse sentido, é por meio da combinação entre infraestrutura do território, meios de transporte e meios de comunicação/plataformas que as atividades por aplicativos são viabilizadas, permitindo assim que o acontecer do universo online se dê no espaço concreto.

Outrossim, é importante apontar que a atuação desses aplicativos não se dá de forma homogênea no território, pelo contrário, a atuação de algumas delas, como é o caso por exemplo da Rappi, se restringe as capitais e aos grandes aglomerados urbanos, ou seja, “está limitada a cidades com relevância econômica e densidade populacional” (MELLO, 2020, p. 37), fatores que dão condições para que essas empresas tenham um grande mercado consumidor.

Destarte, a organização do território é importante para que as empresas desenvolvam a circulação e o consumo no sentido de atingir maiores lucratividades, de tal modo que as características populacionais, econômicas, técnicas, informacionais e infraestruturais do território são determinantes para que os serviços prestados pelas empresas sejam vantajosos, do ponto de vista do capital.

---

<sup>7</sup> Abreviação de ‘*aplicativos*’.

#### 4. EMPRESA-APLICATIVOS E EXPLORAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO REFLETIDAS NO ESPAÇO URBANO

O ano de 2020 entra para a história como o ano em que fez o mundo, altamente globalizado e dinâmico, ‘parar’, onde a circulação de bens, serviços, pessoas e capitais foi gravemente comprometido pelo avanço de um vírus altamente letal, a Covid-19, que impôs transformações a dinâmica da economia urbana, demandando novos modelos de consumo atual e a emergência de novas modalidades de trabalho que já vinham em curso na sociedade.

Diante dessa realidade, para conter o avanço da Covid-19, medidas de restrição de circulação de pessoas foram adotadas e isso trouxe impactos significativos, principalmente no âmbito social e econômico.

O fechamento do comércio e de serviços ditos não essenciais resultou na desestruturação de pequenas atividades, na interrupção da produção de diversas empresas, no aumento do desemprego que já vinha assolando no Brasil, o que culminou a transferência de uma gama de serviços para o meio digital (CARLOS, 2020).

Dentro desse contexto, os aplicativos de internet passaram a assumir um grande protagonismo na dinâmica da economia urbana na medida em que esses possibilitaram a realização de diversas atividades por meio de softwares, garantindo assim a geração de renda para milhões de brasileiros. No entanto, a adesão a essas modalidades de trabalhos escancarou um problema socioeconômico que já vem afetando o país: a falta de oportunidades no mercado de trabalho formal, onde tal problemática tem gerado a emergência de diversas atividades no mercado de trabalho informal, entre essas atividades aquelas demandadas por aplicativos de internet.

Antunes e Filgueira (2020) destacam que na conjuntura atual cada vez mais as ferramentas digitais e a internet tem sido utilizadas para gerir a produção e o trabalho por meio de plataformas digitais e aplicativos, onde “uma miríade de atividades pode ser efetuada presencialmente (entregas, transporte, limpeza etc.) ou eletronicamente (por meio do próprio computador, como serviços de engenharia, tradução etc.)” (ANTUNES; FILGUEIRAS, 2020, p. 60).

Buscando analisar os espaços digitais do trabalho, Graham e Anwar (2020) afirmam que os trabalhadores têm a oportunidade de criar suas próprias geografias de trabalho, distinguindo o trabalho geograficamente aderente (como dirigir) e o trabalho geograficamente não aderente (como inserir dados).

Se enquadram no primeiro grupo os serviços de entregas de alimentos e os de transporte de pessoas demandados por aplicativos. Entregadores e motoristas têm se somado, recentemente, as novas modalidades de trabalho que vem sendo desenvolvidas pela população de baixa renda (MONTENEGRO, 2020), tendo ganhado grande visibilidade no contexto pandêmico os entregadores de aplicativos de fast-food como o iFood e Rappi, por desempenharem um papel essencial na garantia do abastecimento cotidiano da população e na permanência do funcionamento da economia urbana ao realizarem entregas de estabelecimentos comerciais como supermercados, farmácias, lanchonetes e afins.

Essas empresas-aplicativos, por sua vez, “se baseiam em intermediar a relação cliente-restaurante fornecendo, em certos casos, o transporte do pedido a partir de entregadores rotativos inscritos nas plataformas” (MELLO, 2020, p. 24). Elas dominam um setor de serviço (*delivery*) que se mostrou uma válvula de escape para milhões de trabalhadores brasileiros que se encontram assolados na crise do desemprego. Por sua vez, ao se cadastrarem nesses aplicativos, eles visualizaram uma alternativa para conseguir alguma fonte renda.

No entanto, essa modalidade de serviço tem refletido nos espaços urbanos a precarização das condições de trabalho no atual estágio do capitalismo, expressando relações de dominação e subordinação entre as empresas-aplicativo e a classe trabalhadora (MONTENEGRO, 2020) que realizam longas jornadas de trabalho, trabalhando até mais de 12 horas por dia, sem folga semanal, com baixas remunerações, correndo risco de desligamento dos aplicativos por qualquer justificativa, arcando com os custos da manutenção de seus veículos e riscos no trânsito, enquanto que as empresas ficam com lucros exorbitantes, considerando que elas se livram “dos custos do trabalho mantendo os ganhos e o controle sobre a produção” (ABÍLIO, 2020, p. 115).

Abílio (2020), ao criticar o trabalho subordinado por meio de plataformas, afirma que

o trabalhador jovem e desempregado da periferia, carregando uma caixa nas costas, pedalando mais de cinquenta quilômetros por dia – transferindo refeições/alimentos adquiridos por outros trabalhadores via aplicativos que passam a organizar a rede de distribuição dos restaurantes –, foi então reconhecido como o símbolo da exploração do trabalho no século XXI (ABÍLIO, 2020, p. 111).

Esses trabalhos vêm catalisando ainda mais as condições de informalização, flexibilização e precarização das relações trabalhistas, desencadeando um fenômeno que vem sendo potencialmente visualizado nas cidades: a ‘uberização’ do trabalho, entendida por Antunes (2020, p. 11) como sendo “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”.

Esse tema ganha maior visibilidade quando associado aos trabalhadores que são controlados por empresas que operam por meio de plataformas digitais, essas atuando como um poderoso instrumento na reorganização do trabalho. Um dos elementos centrais da uberização é a condição geral dos trabalhadores subordinados aos aplicativos, onde emergem novas formas de controle e gerenciamento do trabalho por meio das novas tecnologias digitais (ABÍLIO; AMORIM; GROHMANN, 2021).

Essa é a atual lógica econômica e dialética do capital que vem redefinindo o espaço e criado uma espécie de “empreendedorismo urbano” frente ao processo de urbanização neoliberal (HARVEY, 2005). Principalmente no período pandêmico iniciado no final do ano de 2019, essa lógica do capital se mostrou ainda mais perversa, visto que os trabalhadores de aplicativos de transporte dito “uberizados” precisavam sair para trabalhar, ficando assim suscetível ao contágio do vírus e a uma série de outros riscos sem ter os seus direitos mínimos garantidos.

A cidade reforça e tem reforçado essa premissa, uma vez que o desenrolar da vida cotidiana tornou difícil o isolamento social, onde nela estavam presentes os “sem direitos à quarentena” (CARLOS, 2020), havendo, dessa forma, o escancaramento do abismo entre aqueles que puderam cumprir o isolamento social e os que não tiveram esse privilégio.

Carlos (2020), ao discutir sobre como a cidade tem reforçado a desigualdade social e a precariedade das relações no cenário pandêmico, chama a atenção dos trabalhadores informais que vivem de bico e dependem da circulação de pessoas. Para essa massa restaram apenas duas opções: sair para a labuta e ficar susceptível ao contágio do vírus ou se isolar e não ter como pagar suas contas e colocar comida na mesa. Nessa mesma perspectiva, Simoni (2020) adverte que, a informalidade e a falta de seguridade “não permitiram o distanciamento físico na realização das tarefas. O tempo do lucro, imposto sob ameaça de morte àqueles que dependem do trabalho do dia para comer à noite, se apropriou da potência urbana do encontro e da proximidade” (SIMONI, 2020, p. 33).

Essa realidade foi vivenciada, principalmente, pelos serviços de entregas por aplicativos. Desde o início da pandemia, com o aumento do desemprego, milhares de pessoas se cadastraram em aplicativos para trabalhar como entregadores. Esses trabalharam sob longas horas para garantir o abastecimento cotidiano das cidades, ficando reféns de chamadas em seus

smartphones e se expõem ao contágio do vírus diariamente, uma vez que dependiam de seu trabalho nas ruas para sobreviver.

Dessa forma, o espaço, entendido na perspectiva de Lefebvre (2006, p. 50) como aquele socialmente produzido, logo, um espaço social, o qual possibilita as condições para a reprodução do capital, sendo esse um meio de controle e de dominação, tem passado por transformações recentes, entre elas a reprodução de novas relações sociais de trabalho correspondentes a atual lógica do sistema.

Assim, entende-se que os processos anteriormente discutidos têm desencadeado em renovações das práticas espaciais, sendo essas fortemente marcadas pela reificação da alienação, cuja uberização do trabalho é um dos símbolos mais expressivos dessa renovação.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O período técnico-científico-informacional tem promovido um terreno fértil para a expansão das mais variadas formas de atividades econômicas modernas desenvolvidas por meio dos novos objetos técnicos informacionais, como as plataformas digitais. Isso sinaliza para os novos usos do território pelos agentes hegemônicos e não hegemônicos do mercado, onde tais usos tem amplificado a coexistência e a desigualdade entre eles.

Enquanto os agentes hegemônicos – as grandes empresas detentoras dos aplicativos – têm encontrado nessas ferramentas digitais um mecanismo capaz de extrair renda, e fazem o uso dessas tecnologias com a intenção de obter ainda mais lucros, os agentes não hegemônicos que prestam serviços a essas corporações o fazem objetivando a geração de renda para o seu sustento.

Destaca-se os usos do território pela utilização dos aplicativos de delivery, os quais são colocados em funcionamento por empresas que anseiam circular mercadorias e capitais se aproveitando das TDIC e da organização do território. Assim, mirando o lucro como finalidade, as empresas-aplicativo agem considerando o território como um recurso imprescindível para a exploração do trabalho.

Os trabalhadores usam tais aplicativos para ofertarem serviços que culminem em algum retorno financeiro. Esse uso ocorre conforme as determinações das empresas-aplicativo, significando, assim, relação econômica de dependência de agentes não hegemônicos (trabalhadores) aos interesses de agentes hegemônicos (empresas-aplicativo), colocando-se em tela os circuitos da economia urbana na situação da tecnificação digital do território.

No contexto da pandemia da Covid-19, o uso do território por meio das TDIC foi imprescindível, possibilitando que empresas-aplicativo conseguissem lucros substanciais e que motoristas ou entregadores vinculados a essas laborassem para a obtenção de renda em busca da sobrevivência. Isso demonstrou que, em plena pandemia, o meio técnico-científico-informacional proporcionou que a dinâmica socioeconômica das cidades brasileiras prosseguisse atrelada à lógica dos aplicativos de delivery.

Nesse sentido, foi possível observar que as transformações que vem ocorrendo no mundo do trabalho, principalmente em decorrência do avanço das tecnologias, tem feito emergir novas modalidades de trabalho no âmbito da economia urbana, como os serviços demandados por aplicativos, onde esses vem impondo renovações das relações trabalhistas, maior exploração da força de trabalho, trabalhadores cada vez mais sujeitos à informalidade, à pobreza e, agora, ao contágio pelo coronavírus.

Esses processos têm se materializado fortemente nas cidades, essas como sendo lócus da sua reprodução. Sendo assim, entende-se que compreender a organização do espaço no seu estágio atual carece uma discussão analítica desses segmentos que tem feito com que o território seja usado cada vez mais em benefício dos agentes hegemônicos em detrimento dos não hegemônicos.

## REFERÊNCIAS

ABÍLIO, L. C.; AMORIM, H.; GROHMANN, R. Uberização e plataformação do trabalho no Brasil: conceitos, processos e formas. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 23, n. 57, p. 26-56, mai-ago. 2021. Disponível em: < <https://seer.ufrgs.br/sociologias/article/view/116484> >. Acesso em: 18 dez. 2021.

ABÍLIO, L. C. Uberização e controle do trabalhador just-in-time. In: ANTUNES, Ricardo (Org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020.

ABÍLIO, L. C. **Uberização do trabalho**: subsunção real da viração. Instituto Humanitas Unisinos. 01 mar. 2017. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/186-noticias/noticias-2017/565264-uberizacao-do-trabalh%20o-subsuncao-real-da-viracao%3E>. Acesso em 11 nov. 2021.

ANTUNES, R.; FILGUEIRAS, V. Plataformas digitais, uberização do trabalho e regulação no capitalismo contemporâneo. **Contracampo**, Niterói, v. 39, n. 1, p. 27-43, abr./jul. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.uff.br/contracampo/article/view/38901>>. Acesso em: Jan. 2023.

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

BERTOLLO, M. **A capilarização das redes de informação no território brasileiro pelo smartphone**. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-11042019-171300/pt-br.php>>. Acesso em: 4 jan. 2022.

BRASIL é campeão mundial de downloads de aplicativos de e-commerce durante pandemia. **Forbes**, 2021. Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbes-tech/2021/09/brasil-e-campeao-mundial-de-downloads-de-aplicativos-de-e-commerce-durante-pandemia/>>. Acesso em: Dez. 2022.

CARLOS, A. F. A. A “revolução” no cotidiano invadido pela pandemia. In: Carlos, Ana Fani Alexandre. **COVID-19 e a crise urbana**. São Paulo: FFLC/USP, 2020. Disponível em: <[https://geografia.ffe.usp.br/sites/geografia.ffe.usp.br/files/Covid\\_19\\_e\\_a\\_Crise\\_Urbana\\_v7.pdf](https://geografia.ffe.usp.br/sites/geografia.ffe.usp.br/files/Covid_19_e_a_Crise_Urbana_v7.pdf)>. Acesso em: Dez. 2022.

DUARTE, L. R. **O território como recurso e a informação como estratégia das corporações de transporte por aplicativo no Brasil**. Orientador: Fábio Tozi. 2019. 117 p. TCC (Graduação) – Curso de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Geografia, 2019. Disponível em: [https://storage.googleapis.com/wzukusers/user-35094468/documents/b3a10ff2d955499e98e2b817b2dde29c/Trabalho-de-Conclus%C3%A3o-de-Curso\\_Leandro-Duarte.pdf](https://storage.googleapis.com/wzukusers/user-35094468/documents/b3a10ff2d955499e98e2b817b2dde29c/Trabalho-de-Conclus%C3%A3o-de-Curso_Leandro-Duarte.pdf). Acesso em: 14 dez. 2021.

GROHMANN, R. Plataformização do trabalho: características e alternativas. In: ANTUNES, Ricardo (Org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020.

GODOY, L. A. G. **Empresas de aplicativo delivery, meio técnico-científico-informacional e neoliberalismo no Brasil: suas manifestações na cidade de São Paulo**. Orientadora: Maria Mónica Arroyo. 2020. 72 p. TCC (Graduação) – Curso de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://bdta.aguia.usp.br/item/003029191>>. Acesso em: 2 jan. 2022.

HARVEY, D. **O neoliberalismo: história e implicações**. São Paulo: Loyola, 2005.

ISRAEL, C. B. Os rastros geodigitais enquanto processo de totalização da espacialidade algorítmica: sobre as verticalidades da Internet e do ciberespaço no período pandêmico. In: ARROYO, M.; ANTAS JR, R. M.; CONTEL, F. B. **Usos do território e pandemia: dinâmicas e formas contemporâneas do meio técnico-científico informacional**. Rio de Janeiro: Consequência, 2020, p. 63-94.

LEFEBVRE, H. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: *La production de l'espace*. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: início - fev.2006.

MELLO, M. **“Você tem fome de quê?”: análise da distribuição espacial dos principais aplicativos de delivery no Brasil**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia). Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, 2020. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/16585>. Acesso em 18 dez. 2021.

MONTENEGRO, M. R. Do capitalismo de plataforma à difusão dos aplicativos: apontamentos sobre novos nexos entre os circuitos da economia urbana em tempos de Covid- 19. **Espaço e Economia**, 19. 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/17256>. Acesso em: 01 fev. 2021.

ORTIGOZA, S.; RAMOS, C. **A geografia do comércio eletrônico (e-commerce) no Brasil: o exemplo do varejo**. Geografia (Rio Claro), v. 28, n. 1. P. 63-81, 2003. Disponível em: <<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/1089>>. Acesso em: Jan. 2023.

SANTOS, M. **Há mesmo um espaço virtual?** Palestra proferida em 21 fev. 2000a. Disponível em:<[http://reverbe.net/cidades/wp-content/uploads/2011/livros/Ha-mesmo-umespacovirtual\\_Milton-Santos.pdf](http://reverbe.net/cidades/wp-content/uploads/2011/livros/Ha-mesmo-umespacovirtual_Milton-Santos.pdf)>. Acesso em: 11 ago. 2016.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2000b.

SANTOS, M. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. **Boletim Paulista de Geografia** – BPG, n. 54, p. 81-100, 1977. Disponível em: <<https://publicacoes.agb.org.br/index.php/boletim-paulista/article/view/1092>>. Acesso em: Dez. 2022.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço, Tempo**. Globalização e meio técnico-científico-informacional. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.

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

SRNICEK, N. Platform Capitalism. **Cambridge**: Polity Press, 2016.

TOZI, F. As novas tecnologias da informação como suporte à ação territorial das empresas de transporte por aplicativo no Brasil. In: ZAAR, Miriam; CAPEL, Horacio. (Org.). **Las ciencias sociales y la edificación de una sociedad post-capitalista**. Barcelona: Universidad de Barcelona/Geocrítica, v. 1. p. 1-16, 2018. Disponível em: [www.ub.edu/geocrit/XV-Coloquio/FabioTozi.pdf](http://www.ub.edu/geocrit/XV-Coloquio/FabioTozi.pdf). Acesso em: 3 mar. 2021.

TOZI, F. Da nuvem ao território nacional: uma periodização das empresas de transporte por aplicativo no Brasil. **GEOUSP - Espaço e Tempo**, 2020, v. 24, n. 3, p. 487-507. Disponível em: <[www.revistas.usp.br/geousp/article/view/168573/165991](http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/168573/165991)>. Acesso em: 22 nov. 2021

TOZI, F.; DUARTE, L. R.; CASTANHEIRA, G. R. Trabalho precário, espaço precário: as plataformas digitais de transporte e os circuitos da economia urbana no Brasil. **Ar@cne**. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2021, 1 mar., vol. XXV, nº 252. Disponível em: <<https://revistes.ub.edu/index.php/aracne/issue/view/2440>>. Acesso em: 22 nov. 2021.

VENCESLAU, I. O comércio eletrônico e a pandemia da Covid-19 no território brasileiro: tecnosfera e psicosfera na expansão do consumo. In: ARROYO, M.; ANTAS JR, R. M.; CONTEL, F. B. **Usos do território e pandemia: dinâmicas e formas contemporâneas do meio técnico-científico informacional**. Rio de Janeiro: Consequência, 2020, p. 123-152.



ZUBOFF, S. Big Other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação. In: BRUNO, F. *et al.* (Org.). **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem. São Paulo - SP: Boitempo, 2018, pp. 17-69.