

**Título do capítulo**

CAPÍTULO 7 – O CIRCUITO INFERIOR E AS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO: O CAPITALISMO DE PLATAFORMA, APROPRIAÇÕES, ADAPTAÇÕES E LIMITAÇÕES

**Autor e expositor**

Fábio Tozi

**DOI**

<http://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-063-9/capitulo7>

**Título do livro**

BRASIL POPULAR, CIRCUITOS DA ECONOMIA URBANA E POLÍTICAS PÚBLICAS

**Organizadores**

Renato Balbim  
Mônica Arroyo  
Cristine Santiago

**Volume**

-

**Série**

-

**Cidade**

Brasília

**Editora**

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)

**Ano**

2024

**Edição**

-

**ISBN**

978-65-5635-063-9

**DOI**

<http://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-063-9>

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – ipea 2024

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: <http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

## CAPÍTULO 7

# O CIRCUITO INFERIOR E AS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO: O CAPITALISMO DE PLATAFORMA, APROPRIAÇÕES, ADAPTAÇÕES E LIMITAÇÕES<sup>1</sup>

**Autor e expositor**

Fábio Tozi

**Audiência e debatedores**

Ana Rodrigues

Carolina Pupo

Cristine Santiago

Marina Montenegro

Mónica Arroyo

Renato Balbim

Ricardo Antas Junior

### 1 APRESENTAÇÃO

Trata-se da quinta reunião temática do Grupo de Trabalho Brasil Popular, Circuitos da Economia Urbana e Política Pública, fruto de um esforço conjunto entre o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e o Laboratório de Geografia Política e Planejamento Territorial e Ambiental (Laboplan), da Universidade de São Paulo (USP).

Nesse quinto encontro, foi proposta uma exposição, seguida de discussão, sobre a temática do capitalismo de plataforma e das relações das novas tecnologias de informação com o circuito inferior da economia urbana, analisando não apenas as mudanças que têm sido observadas nas dinâmicas de produção e consumo, mas também as relações que têm sido repaginadas a partir das plataformas ou mesmo como a técnica tem contribuído para aprofundar estigmas e desigualdades no meio urbano.

Os debates desenvolvidos neste capítulo mais uma vez revelam as complexidades da concepção e da implementação de políticas que viabilizem a emancipação das populações nos territórios, explicitando as fragilidades da utilização de plataformas que interpõem a figura da grande corporação entre população e Estado.

---

1. Este texto consiste em uma relatoria baseada na transcrição de reunião realizada em 19 de setembro de 2022. Preservaram-se ao máximo as falas originais, a fim de manter-se a riqueza da exposição e do debate.

## 2 EXPOSIÇÃO

*Fábio Tozi:* O debate sobre a teoria dos circuitos, assim como vocês já manifestaram, também tem sido uma preocupação nossa. Tenho insistido bastante para os alunos da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) refletirem sobre sua atualidade. Continua havendo, como sabemos, uma percepção preconcebida sobre a teoria dos circuitos, que parece indicar que ela tem sido pouco lida, especialmente entre os colegas, às vezes do direito, às vezes da economia, às vezes da geografia.

Ainda há os que a consideram uma teoria dualista; ainda vejo aquilo que ouvíamos nos debates dos anos 2000. Isso me preocupa muito, pois é uma teoria que amplia o entendimento sobre a economia urbana e popular. Por outro lado, também temos a ambição de contribuir para essa atualização da teoria, como vocês têm feito muito bem.

A questão que Mônica indicava acerca do aumento da pobreza e desse “grito do território”, para usar a expressão da Maria Adélia de Souza, está forte. O grito está muito alto, e as paisagens estão mostrando uma cidade extremamente empobrecida.

Parece-me que esse fato é um grande chamado para pensarmos a teoria dos circuitos e o papel da cidade, do meio construído, como lugar da coexistência e também o lugar onde se vive. O subespaço onde o circuito inferior encontra esse abrigo a despeito da imensa pobreza.

Nesse sentido, tenho coordenado e orientado, como detalharei adiante, duas linhas de pesquisa que se apoiam na teoria dos dois circuitos da economia urbana: i) uma vinculada às plataformas digitais, especialmente de transporte e de entrega/*delivery*, mais recentemente; e ii) outra sobre o setor de alimentação rápida, especialmente pela banalização de algumas redes de *fast-food* no país. Já havia feito algumas pesquisas iniciais sobre algumas delas (Subway, McDonalds e KFC), depois nos concentramos na pesquisa sobre o KFC, especialmente pelas questões metodológicas envolvidas, uma vez que há uma interiorização em curso, e não apenas do KFC, mas também das suas réplicas, criando um circuito superior marginal.

A preocupação geral de ambas é pensar a teoria dos circuitos a partir das suas variáveis principais, mas procurando explorar seus aspectos metodológicos, porque é uma teoria na qual há muita metodologia embarcada e que traz muito bem definidas as suas subcategorias de análise. De certa maneira, desde minha tese de doutorado (Tozi, 2012), para compreender a pirataria, que era um tema bastante vago, me apoiei na teoria dos circuitos para pensar a economia e o espaço conjuntamente. A teoria me ajudou muito a entender – e talvez avançar, penso eu, nesse entendimento – a pirataria não como um setor econômico ou como um tipo de crime, mas como um intermediário, um conjunto de práticas que usa o meio técnico-científico-informacional para criar formas mais ou menos sofisticadas, e em sua maioria populares, de sobrevivência no capitalismo avançado e informacional.

Então, essa proposta que está na tese acabou me ajudando a pensar como esses princípios dialéticos, inspirados na teoria dos circuitos, têm nos ajudado a pensar e a nortear as pesquisas sobre as plataformas digitais, especialmente as plataformas de transporte e de *delivery*.<sup>2</sup> Isso tem aberto um campo de análise muito importante para pensar a relação entre tecnologia, espaço e trabalho e, claro, a economia popular, isto é, exatamente esse tema que vocês propuseram para o encontro de hoje. Especialmente, temos essa relação entre dominação, digamos assim, ou a hegemonia das grandes empresas, por um lado, e, por outro lado, essas formas de resistência.

Trata-se de um processo bastante dinâmico, de fato, no qual a dominação se faz presente, pois estamos lidando com grandes monopólios. No caso do transporte, temos duas empresas globais. Uma é americana, que é a Uber; e uma outra chinesa, que é a 99, do grupo DiDi. Essas empresas de *big data* estão entre as maiores empresas do mundo da tecnologia.

No setor de *delivery*, temos uma particularidade interessante, que nos levaria a um debate geopolítico, que é o fato de que a maior entre elas é o iFood, que é hegemônica no território brasileiro. Ela é originalmente brasileira e se internacionalizou – embora esteja agindo ainda no Brasil, já tem fundos internacionais proprietários; a outra é colombiana, a Rappi, que está muito presente no Brasil.

São duas particularidades interessantes porque permitem entender arranjos próprios entre esse limite superior, digamos assim, daquelas empresas mais modernas e mais capitalizadas, com formas de organização mais avançadas, tecnologia mais intensiva e também com o uso de informação estratégica.

A Uber nos remete diretamente a uma escala global de ação, no caso do setor de transportes intermediado por aplicativos, enquanto, no setor de *delivery*, a iFood ainda se concentra na escala nacional ou, no máximo, regional, dadas as operações da iFood na Colômbia, país-sede da Rappi, que por sua vez atua no território brasileiro. Existem outras plataformas de entrega não hegemônicas, como a 99food e a UberEats, que encerrou suas atividades no Brasil há alguns meses. Há claramente uma estratégia territorial da empresa, que se faz presente em vários lugares do mundo. No caso brasileiro, a escolha foi privilegiar – é com essa hipótese que trabalhamos – o setor de transportes e abandonar a entrega de alimentos e de *delivery* em geral (não apenas de alimentação, mas também de objetos, fretes urbanos).

Essa composição bastante particular traz à tona o território como ponto de convergência. Com a leitura da teoria dos circuitos, temos pensado a relação trabalho-espaço-tecnologia e capitalização a partir de uma composição que é bem

---

2. Algumas ideias apresentadas nessa exposição podem encontrar-se nas seguintes publicações: Tozi (2017; 2020), Tozi, Duarte e Castanheira (2021), Tozi e Bozzi (2021), Araújo e Tozi (2022) e Silva, Duarte e Tozi (2023).

dinâmica. Nesse ponto, há a contribuição das pesquisas sobre a precarização atual do trabalho – a “uberização”, como propõem Antunes (2020) e Abílio (2020) – como uma condição importante daquilo que, na teoria original do professor Santos (1975), aparecia como a informalidade. A formalização, ou o assalariamento, era um desses elementos que diferenciavam as subcategorias, digamos assim, da teoria dos circuitos.

Contudo, quando debatemos as empresas de tecnologia, quase não há mais o debate sobre a possibilidade de formalização. Já se trata de uma terceirização em um grau avançadíssimo, no qual o trabalhador é tido, contratualmente, como contratante. Há uma questão jurídica importante, toda respaldada do ponto de vista das deliberações dos tribunais trabalhistas, de que o motorista e o entregador são contratantes da plataforma.

Soa absurdo, mas está harmonizado e, portanto, não haveria relação trabalhador-contratante, embora, do ponto de vista do trabalho clássico, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e de suas atualizações, essa relação cumpra todas as questões de vínculo empregatício, como pessoalidade, decisão sobre contrato, qual é o tipo de contrato, decisão sobre os ganhos, forma de pagamento, escolha da prestação de serviço e quem é o consumidor.

No trabalho pelas plataformas, o motorista e o entregador não têm possibilidade de decidir sobre todas essas questões, que são decididas por um chefe, que é esse chefe panóptico e algorítmico. Quem decide é a plataforma e o algoritmo, que é, de fato, um meio de produção digital que é de propriedade dessas grandes empresas e que acaba assumindo essa gestão do trabalho e do território em tempo real.

Embora isso seja já bastante conhecido e estudado do ponto de vista das relações de trabalho, não há qualquer possibilidade de formalização do trabalho no debate na esfera política como ele se encontra hoje. Isso é importante porque exige ir além não só do ponto de vista metodológico, mas também do debate sobre formalidade-informalidade. A teoria dos circuitos permite outras entradas analíticas para debater o mundo do trabalho, que é também vinculado a essa ideia da “viração”, como propunha a professora Ribeiro (2014). A economia do bico, a “sobrevivência na diversidade”, presente nos trabalhos de Telles e Hirata (2007), ou a ideia que Silveira (2013) traz em seus textos sobre o “enxame de trabalhadores” empobrecidos que rodeiam os processos de modernização.

No circuito inferior, sempre houve longas jornadas de trabalho, baixa remuneração individual e uma grande adaptação. Essa é a base da teoria dos circuitos, e isso nos ajuda muito a entender as situações concretas, para além do debate entre formalidade e informalidade – que pode vir, como o Renato Balbim falava, talvez em um contexto político diferente, no próximo ano, e envolver um processo de regulação. Os candidatos a presidente, especialmente Lula da Silva (PT) e Ciro

Gomes (PDT), fizeram reuniões com esses trabalhadores pensando já na proposição de alguns quadros jurídicos possíveis.

Outra questão igualmente importante diz respeito à psicosfera, que não estava tão evidente na teoria dos circuitos, mas que é uma categoria miltoniana importantíssima e nos parece uma categoria que pode ser pensada junto com a teoria dos circuitos.

Se pensarmos que vivemos sob a racionalidade neoliberal, como diriam Dardot e Laval (2016) há algumas décadas, já temos uma geração inteira que nasceu sob uma psicosfera neoliberal, na qual a ideia de competitividade, de concorrer com seus pares, de que o seu progresso depende de você, de que o Estado é um agente corrupto e que atrapalha e que “eu tenho que me virar” é muito forte entre esses trabalhadores. Temos observado isso nas entrevistas qualitativas que temos feito, e espero ter alguns resultados empíricos quantitativos sobre isso, a partir da Região Metropolitana de Belo Horizonte, com essa pesquisa que estamos desenvolvendo.

Outro elemento dessa psicosfera são trabalhadores que não querem relação de trabalho com as garantias da CLT. Quando conversamos nas entrevistas qualitativas, dizem que a grande vantagem desse trabalho é a flexibilidade do tempo; mas na sequência, quando perguntamos quantas horas por dia eles trabalham, eles dizem: doze, treze, quatorze horas por dia, às vezes dez, mas em geral doze ou mais. Ou seja, não há possibilidade de controle do próprio tempo, não há flexibilidade alguma.

Os colegas dos países do Norte têm criado essa noção de *gig economy*. Vejam o trabalho do geógrafo Graham e Woodcock (2020), que é uma das pessoas de fora do Brasil que se dedica ao debate sobre a plataformação. Seria, numa tradução livre, “a economia dos bicos”. Tiveram que criar essa ideia da *gig economy* para compreender uma parcela da população que é crescente, às vezes formada por imigrantes, às vezes formada por não migrantes, mas empobrecidos, que acaba tendo que fazer esses trabalhos de bicos, algo que era mais residual, especialmente no caso europeu e inglês.

No caso americano e inglês, o processo é vinculado à ideia do trabalho em tempo parcial, o *part-time job*. Então, as plataformas se adequam muito mais a essa ideia, e o debate também segue essa perspectiva. Preocupa-me que há colegas traduzindo essa ideia e tentando trazer a *gig economy* para o Brasil. Abandonam a teoria dos circuitos, ou mesmo a ideia de formalidade-informalidade, para adotar uma noção que foi criada para outras formações socioespaciais.

O papel da cidade traz outra entrada analítica fundamental se partirmos da diferenciação que a professora Silveira (2013; 2015) estabelece: a economia política do território nacional como uma formação socioespacial, que está organizada em como se divide o trabalho entre as regiões, o papel das cidades, da metrópole; e a

economia política da cidade e o papel da materialidade pretérita, do meio ambiente construído e envelhecido ou modernizado. Qual a centralidade que a cidade tem ganhado nessa circulação? Porque são economias (setores de transporte e de *delivery*) vinculadas à distribuição e à circulação.

Evidentemente, temos as etapas da produção e do consumo, mas é a circulação cidadina que se impõe como um ponto de entrada analítico para pensar esse papel da cidade. Entre a produção, que pode estar concentrada em algumas áreas, a distribuição e o consumo, é preciso otimizar – para utilizar essa expressão mercantil –; otimizar essa circulação, em tempos-espacos bem controlados, utilizando e revalorizando as áreas da cidade. Igualmente importante é impor limitações para algumas delas, o que também é um debate para uma linha de pesquisa a que podemos nos dedicar. Cria-se uma nova desigualdade, informacional, para usar a expressão de Santos (1994b), entre as áreas a partir do consumo, pois nem todas podem consumir esse serviço.

Há uma camada digital reforçando as cristalizações do espaço produzido, do território já construído. Pela leitura da empresa, são o espaço produtivo: as áreas de maior consumo, a concentração de renda, entre outras. E, por outro lado, aquelas áreas com baixa concentração de renda, mas que tem algum poder de consumo, mesmo que menor, e que muitas vezes não são atendidas pelas plataformas.

Logo, cria-se uma nova “desigualdade urbana algorítmica”, mesmo dentro da esfera do consumo. Os motoristas recusam corridas para bairros periféricos ou tidos como violentos porque a empresa os define. A empresa envia um aviso dizendo “área de risco”. Há pessoas que não têm acesso ao transporte público em muitos bairros – em Belo Horizonte, a situação está catastrófica por conta de um blecaute das empresas que reduziram os horários de ônibus.

No *delivery* há uma regionalização do território pelas corporações. As zonas opacas e luminosas acabam sendo atualizadas nessa diferenciação entre as áreas, mesmo pelo viés do consumo – nem entramos no debate sobre cidadania.

O trabalho de Venceslau (2023), do Laboplan, tem nos ajudado, a partir da Amazon, a entender isso, porque a velocidade da distribuição e do consumo depende muito das áreas onde se está e da distribuição dessas plataformas, no caso do *e-commerce*, estudado pelo meu orientando Lucas Barcelos de Assunção Coelho.

A expressão “capitalismo de plataforma” também é proveniente de um debate estrangeiro, bastante pertinente. O livro de Srnicek, *Capitalismo de Plataforma* (2016), difundiu essa expressão. Ela já existia como uma noção, e ele trabalha de maneira mais sistemática, cientificamente. A grande tese dele é de que se trata de uma reestruturação produtiva, da migração dos excedentes das grandes corporações globais a partir de 2008, com a crise imobiliária. Antes disso, com a questão

da bolha das empresas, depois com a bolha imobiliária, isso teria levado os grandes excedentes a serem concentrados nessas empresas de tecnologia nessa fase mais recente, depois da virada do século.

Essa tese é interessante porque pontua e delimita a questão do ponto de vista da financeirização e das finanças, com esses grandes fundos globais. Temos procurado pensar como uma fase do meio técnico-científico-informacional, como uma nova camada do período técnico-científico-informacional, tentando recuperar a ideia de globalização como uma categoria de análise já crítica desse processo, que vem lá dos anos 1980, dos anos 1990, especialmente, com base nos debates do professor Santos (1994b; 1994a), Ianni (1998), entre outros. Em *A natureza do espaço*, Santos (1996) identifica o ano de 1945, o pós-guerra, como “capitalismo informacional”. Portanto, nós temos um marco teórico que permite alargar essa periodização para antes de 2008, ou mesmo da crise das empresas.

Os colegas da comunicação têm debatido a ideia de espaço e têm trazido essa interpretação mais ampla com base na ideia de “plataformização da sociedade”. Essa ideia amplia o debate para além da esfera econômica, dizendo que o processo é de plataformização da sociedade, e não da economia apenas. Então, não seria somente um capitalismo de plataforma, mas é uma mudança da sociedade, das relações sociais. D’Andrea e Guerra (2023) debatem nesses termos e falam em tecnopolítica, em redes técnicas; incorporam o espaço como uma variável e uma categoria de análise. Pessoalmente, vejo esse debate muito próximo da proposta da geografia que trabalhamos.

Grohmann (2020) tem trabalhado muito nessa perspectiva de ampliar o debate para uma plataformização da sociedade. Um autor bastante precoce em todo esse debate é Dantas (1996), que investigava o capitalismo informacional já nos anos 1990. Ele faz um profundo debate teórico entre a relação de valor e o trabalho – valor, mais valor, trabalho, se há trabalho produtivo ou não produtivo nas plataformas –; é um debate a que também os economistas, especialmente marxistas, têm se dedicado.

Uma tarefa constante é prestar atenção ao concreto-pensado, para usar a expressão de Santos (1996). Porque é evidente, talvez, que, quando o motorista está esperando uma viagem, ele não está sendo produtivo, ele não está prestando o serviço. A partir do momento em que ele começa a realizar uma viagem, está trabalhando, e há uma prestação de serviço da qual a empresa vai extrair uma renda. As categorias estão bem explicadas. Mas sem o tempo de espera dele, que é o tempo de trabalho não pago, não há uma extração de informações, de dados sobre a oferta e a demanda territorialmente localizadas, ou seja, não há as condições que são necessárias para que exista a outra etapa, produtiva.



Esse tempo não produtivo, para nós que pensamos o território, penso eu, tem uma dimensão fundamental, inclusive pensando também nessa esfera política da ação imediata, ligada aos direitos. Esse tempo tem de ser pago? Não teria de ser pago? Ele está submetido a uma gestão da empresa? Há implicações jurídicas do ponto de vista de horas pagas ou não? Do ponto de vista teórico, esse debate remete à extração de renda. Porém, quando pensamos a importância da informação e a extração de recursos como uma etapa fundamental dessas empresas de tecnologia para a criação desses sistemas de gestão do território e do trabalho, que são informacionais, essa é uma etapa “a jusante” fundamental, sem a qual não existiria a outra.

Essa é a utilidade da metáfora da “plataforma”, apoiada pelos debates dos colegas que estudaram o setor de petróleo e gás. Fiz, sob a orientação do professor Márcio Cataia, um pós-doutorado sobre o pré-sal em Santos e os circuitos espaciais produtivos do petróleo. Havia esse debate, lendo os textos de quem já tinha estudado isso.

Quando você tem uma plataforma em alto mar, no momento em que começa a exploração de petróleo, já há valor? A resposta é: você agrega valor à medida que você extrai aquele recurso natural – aquela matéria, para usar a expressão de Raffestin (1993) – e o transforma em um recurso. Vão-se agregando etapas de valor até o momento em que se tem a mercadoria petróleo.

Essa perspectiva de debate me parece mais interessante, porque é dialética e permite separar analiticamente as etapas a jusante e a montante. A plataforma também é uma analogia bastante rica para pensar que há uma extração, em primeiro lugar. Ela é localizada, em segundo lugar. Em terceiro lugar, ela é cumulativa, pois depende de várias etapas para que você chegue à prestação do serviço ou à criação da mercadoria.

Coordeno um convênio com o Ministério Público do Trabalho, a Procuradoria Regional do Trabalho da 3ª Região (PRT-3), há três anos, o que permitiu trabalhar com os colegas da comunicação, da economia, da arquitetura, do direito. Os colegas do direito devem ser observados com atenção, porque estão sendo chamados a interpretar e decidir se há ou não vínculo empregatício, direitos trabalhistas e quais são eles. Esperamos ir a campo para fazer uma coleta mais ampla, com quatrocentos motoristas, e uma pesquisa censitária, que é em conjunto com o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese), para saber um pouco sobre o perfil desses motoristas. Todo o questionário se baseia na relação tecnologia-trabalho-espço, muito inspirado na proposta da teoria dos circuitos.

Há também pesquisa qualitativa que permitiu observar esse processo. A questão da exploração, da relação com o tempo, com o aplicativo, com a cidade e também as táticas de adaptação e de viração, mesmo que seja para escolher uma corrida. Há uma sagacidade desses trabalhadores de tentar sempre se adaptar, o que

é bastante marcado na teoria dos circuitos. A criatividade do trabalhador de tentar, por exemplo, escolher rota; escolher o lugar que ele pensa que vai ser melhor para trabalhar, o dia, o horário, o local; fazer cálculos sobre viagens longas *versus* viagens curtas; ficar numa área restrita da cidade ou fazer longas viagens até o aeroporto; ou ficar no aeroporto na expectativa de ter uma corrida de retorno.

Tudo isso também criando outros circuitos que extrapolam para a cidade, como os trabalhos que Mónica Arroyo, Ricardo Castillo, Marcio Cataia, María Laura Silveira têm orientado e nos ajudam a pensar para além do recorte imediato. Então, quando estudamos os motoristas e pensamos na relação deles com o trabalho, chegamos ao local onde ele espera a viagem.

No caso do aeroporto, que parece ser um dos mais evidentes no caso de Belo Horizonte – porque o aeroporto é em Confins, a uma hora de carro, sem parar, do centro da cidade. Uma corrida até lá traz a expectativa da corrida de retorno, porque toda a demanda está na zona mais concentrada da cidade de Belo Horizonte, a 45 km distante, e os motoristas ficam aguardando em situações ilegais, porque não podem estacionar – têm de pagar estacionamento, e isso é um custo a mais. Condições indignas também, pois não há banheiro, não tem alimentação, não tem água. Alguns motoristas rapidamente adaptaram o porta-malas do carro como um pequeno bar, onde vendiam água, comida, salgadinhos e coisas do tipo. A uberização cria um efeito multiplicador de outras atividades vinculadas todas ao circuito inferior.

Orientei um trabalho de conclusão de curso (TCC) de um aluno, Bozzi (Tozi e Bozzi, 2021), que estudou os lavadores de carro em Betim e Contagem, porque queríamos a atualização de circuitos inferiores nas zonas opacas da metrópole e a da precarização do trabalho motivadas pela chegada das plataformas.

O lava-jato foi uma decisão metodológica porque era justamente aquele lugar onde, de certa maneira, se interrompe esse tempo acelerado e informático do algoritmo e do aplicativo, porque é o momento no qual o motorista sai do carro, desliga o aplicativo, deixa o carro para limpeza. Esse é o tempo em que poderíamos conversar com ele e também entender a etapa seguinte, que são esses lavadores, uma camada extremamente precarizada.

Foram entrevistados trabalhadores em dois lava-jatos, pequenas empresas, não necessariamente formalizadas, bastante à margem da legislação, e todas tiveram aumento imenso de demanda de trabalho justamente por conta da lavagem dos carros de aplicativo. Por exemplo, um dos lugares tinha dois lavadores há alguns anos e agora trabalha com cinco lavadores e lavadoras – há um perfil feminino importante. Geralmente são jovens, em torno de 18 a 20 e poucos anos, com baixíssima instrução, ganham muito pouco e sem qualquer vínculo de trabalho. Trabalham justamente nessa onda da expansão dos aplicativos porque um dos critérios de avaliação dos

motoristas é a limpeza do carro, um critério que pesa muito para os motoristas. Eles fazem a limpeza do carro com muita frequência – interna e externa –, de duas a três vezes por semana, e, é claro, procuram os lava-jatos com menores preços, e eles mesmos fazem a limpeza, eventualmente.

Nessas margens da metrópole – Betim, Contagem e as periferias de Belo Horizonte –, é onde você tem esses espaços disponíveis, essa classe trabalhadora mais pauperizada do que na capital e esses jovens sem emprego, sem uma expectativa de emprego, sem formação ou qualificação técnico-científica além do ensino médio – alguns nem mesmo o tinham.

A modernização cria esse enxame, e o lava-jato foi uma dessas formas que encontramos a partir da teoria dos circuitos de entender que, para além do setor exato da prestação do serviço de transporte, já temos que partir para outras análises com seus espaços equivalentes.

E a outra frente de pesquisa, mais inicial, é essa dos aplicativos locais ou regionais que têm sido criados também por pequenas empresas para atender, uma hipótese, àquelas cidades intermediárias ou menores, pequenas cidades, que não têm sequer Uber, 99 ou iFood.

Essas empresas hegemônicas têm suas estratégias territoriais vinculadas à extração de renda, então muitos municípios não são interessantes para elas. Ainda não descobri o motivo por que São João del Rey – uma cidade com quase 100 mil habitantes, uma cidade universitária portanto, bastante vinculada ao conhecimento e que não é uma cidade pacata, digamos assim – tem uma economia industrial – há um dinamismo na cidade, que é importante para a região –, mas não tem Uber nem 99. Por sua vez, há mais de cinco empresas locais/regionais.

As empresas locais acabam atendendo a essa demanda, mimetizando essa forma de organização da Uber. Inclusive, usam até nomes inspirados – lá tem a Uaiber, de “uai” com Uber –, o que é bem típico da criatividade do circuito inferior, de usar nomes chamativos, enraizados, vamos dizer assim.

Então essa empresa acaba fazendo esse serviço, que tem aplicativos, o que nos permitiria um debate interessante, e é nisso que eu gostaria muito de poder investir mais nos próximos anos, como se dão essas relações. Quem produz esses aplicativos, quem os mantém, como se dão as transações financeiras, o pagamento – é uma questão imprescindível pagar pela própria plataforma, pois esse hábito já se constituiu.

Há a transação financeira intermediada pelos grandes agentes econômicos, as “grandes bandeiras”, mas também há o desenvolvimento do *software*, a manutenção, a questão da propaganda e o *marketing*. Mesmo que não seja a grande propaganda científica, alguma divulgação frequente é necessária. Existem questões

de remuneração e taxas que, em geral, parecem ser menores. Também existe uma vinculação maior com a economia local, porque a Uber, por exemplo, cobra taxas de 25% até 50% do preço de uma viagem, que é a extração da renda que ela efetiva; no caso dos aplicativos de *delivery*, gira em torno de 27%.

Esses dois setores são duopólicos: Uber e 99; iFood e Rappi. O iFood é quase monopólico, diria, em muitas localidades. A lógica de monopólio, que é a lógica da grande empresa no capitalismo maduro, faz com que elas se autorizem taxas de extração de renda altíssimas. Nessas novas empresas, pequenas empresas que têm uma vinculação maior com a economia local, a extração de renda tende a ser menor, as taxas são menores, e, claro, as exigências também são menores. Essa é a hipótese que gostaria de testar. Outras não são tão pequenas assim, como a Urbano Norte, que está sediada em Rondônia e atua em Santarém e em outros municípios da região Norte, bem como em Betim-MG. Há também aquelas que são criadas pelo poder público e que mostram algo fora da lógica do mercado, mas que se fazem presentes. Há o caso do Rio de Janeiro, com o serviço de táxi por aplicativo que acabou fornecendo ou vendendo, não sei como foi feito o processo, a tecnologia que desenvolveu para outras cidades. Em Belo Horizonte, por exemplo, o sindicato dos taxistas detém a licença de uso do aplicativo do Rio de Janeiro para desenvolver um aplicativo de táxi que é bem mais gentil, digamos assim, com os trabalhadores, que são taxistas, do que essas plataformas, tentando também atualizar esses serviços tradicionais em relação ao meio técnico-científico-informacional.

Além disso, um tema que é importante mencionar, mas com o qual por enquanto não tenho trabalhado, são as cooperativas. O grupo coordenado pelo Rafael Grohmann tem estudado esses movimentos, mais vinculados às concepções autonomistas, anarquistas e autárquicas de gestão, organização, decisão e desenvolvimento dos próprios aplicativos em geral. Algumas são concentradas em nichos de mercado das metrópoles, como apenas com trabalho feminino, ou entregas mais especializadas em algumas áreas de cidades. Uma frente interessante para se pensar a espessura desses circuitos inferiores, que são múltiplos.

Tenho proposto um debate inspirado naquele de Sadin (2015), filósofo francês que aborda a racionalidade algorítmica, e de outro filósofo, Crary (2016), que trabalha, em seu livro *24/7: capitalismo tardio e os fins do sono*, a extrapolação da racionalidade do algoritmo para a sociedade – uma razão algorítmica, como diz Sadin. Existiria um uso algorítmico do território naquele sentido proposto por Santos (1994b), para quem o uso é o sentido ético do território? O algoritmo, penso, seria esse sentido social da racionalidade das plataformas, e não apenas a “receita” que faz funcionar a plataforma, pois extrapola para a vida social e para o território.

Essa relação é evidente quando observamos o controle do território por *geofencing* delimitando “áreas de risco”, uma “área perigosa”, que na verdade é

um conjunto habitacional construído nos anos 1980 em Belo Horizonte, muito estudado, inclusive, porque é um conjunto muito importante. Então, não é uma área perigosa, é um conjunto habitacional. Há toda uma estigmatização das áreas empobrecidas.

Nas áreas de tarifa dinâmica, há esse controle em tempo real da relação entre oferta e demanda. Oferta de trabalho e demanda de consumo das viagens, geograficamente delimitadas. A extração de renda é geograficamente diferencial.

A ideia da drenagem de recursos, que está na teoria dos circuitos, ou a “vampirização”, que é essa parcela da renda que é retirada das economias locais, da circulação local do dinheiro, isso seria um debate geopolítico que considero fundamental que seja feito em algum momento pela sociedade, pois pode haver “evasão” de impostos. Como essas empresas estão sediadas, no caso da Uber, na Holanda, que é um país muito generoso com as empresas de tecnologia, então a Uber tem uma subsidiária na Holanda, uma empresa de tecnologia que é a dona da patente da Uber, do aplicativo, do algoritmo.

Logo, a Uber Brasil compra o serviço da Uber Holanda, e essa transação é quase isenta de impostos. É uma transação interfirmas, e na Holanda ela paga um imposto baixíssimo por ser uma empresa de tecnologia. Jamais debatemos nem soubemos como se dá o pagamento de impostos, assim como desconhecemos essa geopolítica da tributação que extrapola o Brasil, levando a renda da corrida que é feita aqui em Belo Horizonte para caminhos que não sabemos quais são. A única vez que vi esse debate sendo feito no Brasil foi agora na Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) dos Aplicativos, que ocorre na Câmara de Vereadores de São Paulo, liderada por quatro vereadores. Também é um fato que a empresa se define como “de tecnologia” – e isso é aceito pelo Estado –, então ela não é tributada como empresa de transporte, que é o setor produtivo de onde ela extrai renda.

Tenho um aluno pesquisador, Eduardo Henrique, bolsista do Ministério Público do Trabalho, que faz uma autoetnografia. Ele é entregador, estudante de geografia e pesquisador e tem feito experimentos metodológicos interessantes. Ele sobrepôs os limites municipais da Região Metropolitana de Belo Horizonte e as “zonas de reserva” da Rappi. Ela regionaliza o território de formas diferentes. A zona de reserva é uma porção do território na qual o entregador é incentivado a se vincular e permanecer durante o dia, ou durante o período. Essas zonas de reserva são uma forma de gestão do trabalho a partir do território, é sempre territorialmente baseado.

Com um GPS na moto dele e aplicativos, queremos saber, por exemplo: por quanto tempo ele se desloca, por quanto tempo deslocado ele é pago e quanto tempo ele espera, para tentar entender como que o território vai sendo organizado pela corporação para submeter o trabalhador.

Para concluir, vou tratar da rede de *fast-food* KFC, pesquisa da mestrandia Marina Araújo (Araújo e Tozi, 2022). A professora María Laura Silveira tem orientado na Argentina um trabalho sobre franquias, pesquisa que tem ajudado muito. Temos pensado especialmente o circuito superior marginal ou emergente, porque temos o KFC, que é uma rede estadunidense global que existe desde os anos 1950, que se instalou no Brasil.

A atual presença do KFC no Brasil é a terceira tentativa de instalação. Ela teve dois fracassos, saiu do Brasil e volta agora, adaptando o cardápio ao paladar brasileiro. Perpassa um debate sobre hábitos alimentares e de adaptação, ou também essa resistência cultural à alimentação, a comer frango com a mão, por exemplo. Comer com a mão no Brasil é algo que socialmente não é tão bem aceito. E também uma refeição sem arroz e feijão é de difícil aceitação.

Já na segunda metade dos anos 1960, 1970 mais ou menos, se criam duas empresas, especialmente uma em Campinas, a partir de um americano que morava na cidade e criou uma rede de frango frito brasileira, mas mimetizando o processo da KFC americana. Resumindo, depois essa empresa se banaliza no território brasileiro. Ela não é nem tão grande quanto o KFC nem tão pequena quanto o comércio de bairro.

Ela é de fato uma empresa com uma forma de organização bastante sofisticada, com tecnologia, publicidade, *marketing*, uma boa gestão logística de fornecedores, de etapas; produz o conhecimento sobre o território; e tem franquias, mostrando também uma centralização do comando e uma dispersão de unidades pelo território.

A teoria dos circuitos nos permitiu entender analítica e metodologicamente essa transescalaridade do fenômeno da expansão de franquias de *fast food*. Você tem a mais moderna, que seria a KFC, que está presente também na psicosfera, no hábito e nos valores sociais.

No oposto, no mais inferior, pequenos restaurantes locais que compram baldes e tentam mimetizar esse conceito, digamos assim. Entre eles há essas redes emergentes, ou marginais, que atuam em alguns estados, algumas até mesmo se internacionalizaram para alguns países da América Latina. Logo, estão nessa escala intermediária, e a teoria dos circuitos permitiu que avançássemos bastante nessa pesquisa.

Para finalizar, o papel que essas empresas de tecnologia têm tido na atualização dos protestos e das formas de resistência. Em 2019, por exemplo, o “Uber Off” foi organizado em vários países, incluindo o Brasil, e os motoristas não deveriam ligar o aplicativo para justamente pressionar a empresa por melhores pagamentos. Pragmaticamente não houve um resultado direto a esse protesto, mas eles crescem muito, embora também exista uma tendência muito grande de valorização das empresas pelos motoristas.

Encerro com uma questão aberta sobre o dilema que envolve a psicoesfera, que é: os motoristas criticam a empresa, os entregadores criticam as empresas, que pagam mal, que não respondem, que retêm muito dinheiro, mas também agradecem porque é graças a elas que eles pagam as contas, que estão garantindo o sustento da casa. Esse discurso é muito presente.

Então há uma crítica seletiva às grandes empresas, como se fossem necessárias, o que mostra claramente essa pertinência do neoliberalismo por meio das grandes empresas, e espera-se muito pouco do Estado: não querem CLT; querem que a Uber pague melhor, mas não querem vínculo trabalhista; a CLT não é boa, "eu me viro aqui e ganho mais sozinho". É um debate bastante aberto e complexo.

Há outras pessoas pesquisando essa relação direta, essa ideia de empreendedorismo de si, digamos assim, para o caso das plataformas, que é um campo bem interessante, bastante vinculado à essa psicoesfera da prosperidade, que é uma vertente da psicoesfera do neoliberalismo.

A minha proposta foi apresentar esse panorama. Todas as pesquisas são leituras inspiradas na teoria dos circuitos. Considero essa teoria tão dialética que abre frentes para pensar o funcionamento da economia e do território mesmo que não seja a aplicação metodologicamente pura da teoria, isto é, adotando suas categorias definidoras e aprofundando estudos a partir de subcategorias que ela mesma traz e que podem ser atualizadas com o presente. Isso abre para um campo de pesquisa imenso.

### **3 O PAPEL DOS APLICATIVOS E DAS PLATAFORMAS NA VIDA COTIDIANA E SUA RELAÇÃO COM A FINANCEIRIZAÇÃO**

*Marina Montenegro:* Queria, a partir da sua fala, trazer algumas perguntas, enfim, reflexões. Primeiro um pouco nessa linha de pensar a fase atual da globalização, como temos uma pesquisa nos últimos vinte anos sobre como o circuito inferior vem incorporando as variáveis-chave do período.

Já temos duas décadas desse processo. Mas, quando olhamos hoje para a fase atual da globalização, um pouco do que estamos tentando agora numa pesquisa nova com a Maria Laura Silveira, pensar que há um novo reordenamento das variáveis determinantes do período em favor das finanças e da técnica. Nesse sentido, elas ganham mais peso, mais força no conjunto das variáveis-chave do período.

Então, a minha pergunta seria qual o papel dos aplicativos, das plataformas nessa nova centralidade da técnica hoje. É um pouco de tudo o que você já falou, mas pensando mais na técnica em si, e como também a tecnificação hoje pode ser pensada como sinônimo de financeirização, como elas estão cada vez mais próximas. Creio que esse seria um primeiro ponto.

Um outro ponto seria em relação à economia política da cidade, porque você chamou atenção da importância das plataformas, dos aplicativos, para pensarmos as etapas, para pensarmos o meio construído em relação às etapas da distribuição e da circulação. Como isso fica mais claro, mas ao mesmo tempo fazendo esse olhar para a fase atual da globalização, o que vemos é que, se no momento anterior tínhamos o próprio circuito superior banalizando uma técnica simbólica desse período e o circuito inferior garantindo a distribuição e a circulação dessa técnica, hoje temos, ao mesmo tempo, o circuito superior garantindo a distribuição da produção do circuito inferior.

Em que sentido? A pesquisa do Igor Venceslau mostra, com o comércio eletrônico, como os pequenos produtores, as pequenas empresas passam, muitas vezes, hoje, pelas grandes plataformas, pelos *marketplaces* e pelas empresas de entrega para terem sua produção distribuída. Então, a produção *dos pequenos* também passa a ser, *em parte*, mediada hoje pelas grandes plataformas. Queria te escutar um pouco nesse ponto.

Também fiquei animada de ver as frentes que a pesquisa tem tomado. Essa que eu não tinha te escutado ainda sobre os aplicativos locais ou regionais, o que é uma diferença sobre aquelas pesquisas sobre as quais já conversamos. Ver como os próprios motoristas criam aplicativos próprios, mas concorrendo com as grandes aqui, não. Aqui são pequenas e médias empresas que vêm criando esse mercado. Achei bem interessante.

*Fábio Tozi*: Concordo. Penso que a relação entre tecnicização e financeirização é latente a tal ponto que é difícil compreendê-la. Tenho falado menos em financeirização, por conta de uma necessidade de aprofundar as leituras sobre esse processo e de entender também as implicações mais concretas desse processo.

Então, me parece que há um processo de banalização das finanças a partir da técnica; e como tudo passa cada vez mais por esse processo, concordo com você. É uma etapa da globalização, bastante totalitária para lembrar aquela expressão de Santos (2000): o globalitarismo. Ele falava em algum momento que é a autoridade das finanças apoiada nas técnicas se impondo ao conjunto das relações sociais nos lugares.

Todos esses pequenos aplicativos – para não falar dos grandes, que já são financeirizados, evidentemente, inclusive no uso – sempre passam por esse debate de que é preciso estar sempre vinculado às finanças no uso do aplicativo.

Uma das questões que me chama muita atenção é a retirada de circulação do dinheiro, da economia concreta. Você não tem mais dinheiro em papel moeda, em espécie. Então você tem uma dificuldade de transação que se acelerou muito nos últimos anos. Li recentemente um texto que vinculava isso às medidas de combate



a fraudes e sonegação, mas a economia popular é orientada por outra lógica, não está nessa lógica da sonegação que é feita pelos grandes.

Mas respinga nela, e de fato isso é um dado. O outro é o aumento constante da bancarização ou da vinculação a essas formas de finanças digitais. O auxílio estatal durante a pandemia era um aplicativo que permitia, por exemplo, que a pessoa que estava desempregada ou precisando de renda recebesse e usasse diretamente para fazer compras na Magazine Luiza.

Até mesmo o auxílio do governo já passa por uma forma de financeirização, dessa “finança técnica”, que chega compulsoriamente. E o papel do Pix também é importante, porque o fato de não cobrar taxas tem sido sempre mencionado como algo valorizado pelos motoristas, porque eles têm um problema com o pagamento em dinheiro, alguns golpes. O cartão, consideram mais seguro, porque “seleciona” o passageiro. Muitas pessoas optam por pagar em dinheiro, e na hora do pagamento não há troco, e ele fica sem receber as corridas. Como solução, os motoristas têm colocado um QR *code* no banco do passageiro com o comando “faça seu Pix aqui”, uma forma de usar em seu benefício essa transação digital para receber, especialmente pela 99, uma vez que a Uber pressiona mais o passageiro a pagar em algum momento. Com a 99 as reclamações são constantes.

Então a pessoa, ao terminar a corrida, tinha de pagar, mesmo que fosse numa máquina para pagar no débito, a maquininha do motorista. Mas isso, segundo eles, digamos assim, interrompia o fluxo, me remetendo ao que Simondon (1958) falava da concretude: “quanto mais concreto é o objeto técnico, mais ele cria seu próprio meio”. Caso contrário, você tem de interromper o funcionamento que já estava automatizado, que é pelo cartão, no caso das grandes plataformas; na Uber você entra e sai do carro e já pagou, você nem viu. Pagou antes de fazer a viagem, inclusive. Quando você tinha de pagar no final, tinha de interromper a concretude natural daquela técnico-finança funcionando. Por mais que isso demorasse trinta segundos, isso criava um curto-circuito no funcionamento da técnica.

Acerca do papel da circulação, eu concordo plenamente: é uma vampirização das formas de organização do trabalho que existiam antes, que era um *motoboy*, que era um entregador da pizzaria, o entregador do próprio mercado, supermercado, o entregador do comércio de bairro.

Existe uma nova forma de organização das plataformas, como a James, iFood. Elas estão criando *dark stores*, que são pequenos centros de distribuição – nem tão pequenos às vezes –, mas muito bem localizados, que suprem a demanda num raio de dez a quinze minutos para todo tipo de entrega, de qualquer coisa. Se você quiser comprar um creme dental, ele vai chegar em dez minutos à sua casa.

No ramo de bebidas há o Zé Delivery, uma *startup* desenvolvida pela Ambev, e então se torna um circuito de distribuição e banalização no território da entrega rápida da empresa. As técnicas da informação e os algoritmos aproximaram de uma maneira nova as etapas de produção, distribuição, circulação e consumo.

A psicoesfera age eficazmente pela ideia de facilidade, do hábito de pedir. Vejo a questão do hábito como central na psicoesfera de criar uma nova forma de urbanidade, de relação com a cidade, que eu penso como uma forma de desorganização da organização prévia. Normalmente vou ao mercado, compro as bebidas, compro salgadinhos para receber amigos na sexta-feira.

Agora, não, você não precisa fazer nada disso. Você chega na sua casa, pede as bebidas e os salgadinhos e eles vão chegar. Você não precisa se organizar, “nós” cuidamos da sua organização. Parece facilidade, mas no fundo é uma desorganização na vida das pessoas, porque vira dependência da plataforma digital.

Então, penso que essas *dark stores* são muito seletivas, estão muito concentradas, por enquanto, em bairros muito centrais, com alta renda, proximidade, estão vampirizando e mimetizando aquilo que era o papel do pequeno comércio de bairro, a “vendinga”, o mercadinho, onde você compra aquilo que você esqueceu na sua compra grande: o creme dental ou os salgadinhos para receber seus amigos na sexta-feira. Porque é evidente que, se você esquece alguma coisa, você vai ao mercadinho e compra. Você vai pagar um pouco mais caro, vai ter uma oferta menor de opções, mas vai resolver sua vida, criando ao mesmo tempo essa relação de cumplicidade, de vizinhança, de proximidade.

Isso tudo nos leva ao planejamento do território, que me parece um tema para o qual podemos contribuir, porque, no fundo, ao permitir que todo tipo de comércio se dê dessa forma, teoricamente, estamos criando um problema ao pequeno comércio, fragilizando-o. Ele pode se modernizar e usar um aplicativo, sim, mas o efeito monopólico das grandes é muito maior na ausência de regulação.

*Marina Montenegro:* Nabil Bonduki também tem feito uma pesquisa sobre as *dark kitchens* em São Paulo, pensando tanto do ponto de vista do impacto no comércio local, como em relação à legislação urbanística.

*Fábio Tozi:* Exatamente, e a *dark kitchen* tem um efeito terrível, que é o barulho, o cheiro de gordura e a concentração de trabalhadores na porta, nos bairros em que eles não deveriam estar. Eles só deveriam vir, entregar e ir embora, desaparecer. E aí eles estão ficando, conversando entre si.

*Mônica Arroyo:* A propósito das finanças, as pesquisas estão avançando, e isso permite justamente nos aproximarmos mais dessa complexidade do real.

O termo financeirização é geralmente associado ao movimento do capital, ou melhor, à valorização financeira do capital, feita na agricultura, na pecuária, na indústria, nas diversas atividades econômicas, o que cresceu muito nas últimas décadas. François Chesnais alertou sobre tal processo nos anos 1990, no período de expansão do capitalismo financeiro. Sem dúvida, quem participa disso são as grandes empresas, o circuito superior.

Nossas pesquisas anunciam isso do ponto de vista da relação entre finança e técnica de informação; isso que Milton Santos já dizia, a importância da informação e das finanças como variáveis-chave desse período. Só que precisamos começar a distinguir, no interior das finanças, os diferentes processos que estão acontecendo.

Precisamos discutir outras formas de nomear a financeirização. Bancarização seria uma delas. Por que estou dizendo isso? Porque a economia de plataforma produz uma necessidade de usar dinheiro, outro tipo de dinheiro que não seja dinheiro *cash*, que não seja dinheiro vivo. Então, ao exigir usar outro tipo de dinheiro – via cartão, via Pix, o que for –, essa bancarização se impõe, se aprofunda.

Precisamos distinguir, porque o termo financeirização é muito usado na bibliografia para aquele processo vinculado ao grande capital. Não sei se os pequenos, tanto os consumidores da periferia quanto aqueles camelôs que usam a maquininha Cielo, ou qualquer outra, se financeirizam naquele sentido. Entretanto, de algum modo, eles necessitam estar vinculados ao sistema financeiro para utilizar a técnica digital de pagamento, ou seja, o banco ou a empresa de cartão de crédito exigem essa relação.

Justamente é interessante o que Marina e Fábio Tozi estão estudando, porque se aproximam do mundo das plataformas a partir de diferentes pesquisas sobre as finanças vinculadas ao circuito inferior. Vocês mostram como os agentes do circuito inferior estão obrigados a se bancarizar para poder utilizar esses meios de pagamento eletrônicos. Marina lembra como hoje os pequenos artesãos, os pequenos produtores estão obrigados a oferecer seus produtos nas plataformas de comércio eletrônico, comandadas sobretudo por grandes empresas de *marketplace*.

A forma como os agentes do circuito inferior se relacionam com as finanças é muito diferente daquela estabelecida pelo circuito superior, as grandes empresas, os grandes conglomerados, a respeito do mundo das finanças. É necessário fazer uma distinção. Por exemplo, Milton falou de creditização do território, quando o crédito se amplia nos anos 1980. Podemos falar de financeirização como sinônimo de creditização? Fábio Contel e Marina estão discutindo como se dá esse processo atualmente, inclusive apontando diferenciações.

*Marina Montenegro:* Nesse sentido, em todo o trabalho conduzido pelo Fábio Contel, temos trabalhado com três abordagens principais sobre a financeirização.

Uma que entende a financeirização como regime de acumulação, nessa perspectiva mais global dos capitais emergentes; uma que a entende como a chamada contabilidade crítica, que é pensada mais no nível da empresa, digamos, esses nexos financeiros que regem a organização interna da empresa; e outros autores, como Ron Martin, que vão pensar a financeirização da vida cotidiana.

Então, penso que nosso olhar se volta mais a essas duas abordagens que pensam a financeirização da vida cotidiana relacionada à essa primeira perspectiva, nessa intercomunicação entre o superior e o inferior.

*Fábio Tozi:* Essa diferenciação analítica é importante, de fato, porque ela tem o papel do intermediário, do nexo entre os circuitos, mas esse nexo tem de ser qualificado. Porque não estamos necessariamente, no meu caso, discutindo essa lógica da grande empresa, do regime de acumulação. Essa entrada analítica ainda não fiz.

#### 4 AS PLATAFORMAS DE *DELIVERY* E OS CIRCUITOS DA ECONOMIA URBANA

*Ricardo Antas Junior:* Isso que a Mônica colocou é algo que vem me tomando também, com preocupação, porque existe um discurso muito generalizante da financeirização. Isso chega pela graduação muitas vezes, e você percebe uma confusão, porque querem tratar da financeirização em coisas muito disparatadas. Parece que o conceito vai ficando um pouco lasso. Então isso que a Mônica colocou é uma coisa que fico sempre pensando, vejo muita necessidade nisso que você falou de aprofundarmos.

Bom, tenho uma pergunta básica para Fabio Contel, porque os alunos me procuram para falar desse tema também, e não é a minha pesquisa. Tentamos nos atualizar sempre, inclusive nos atualizar com os alunos. Por sorte minha que você falou que está pesquisando – se entendi bem – mais o iFood, e mostrou um caso do Rappi, do seu orientando.

Tenho muita dificuldade em entender essa complexidade que se dá, por exemplo, no caso do iFood ou do que é muito falado do Uber. São grandes empresas de plataformas, gigantescas, globais, mas apontamos que o tratamento pelos circuitos da economia urbana é um modo operacional de pensar essa relação, esse circuito.

Minha dificuldade é de apreender esse circuito; por exemplo, em relação ao iFood, percebi que essa regionalização que a empresa estabelece na cidade não é do aplicativo, mas dos *motoboys*, entregadores, vi que tem dois tipos de situações diferentes.

Tem alguns estabelecimentos em que eles ficam concentrados, e fico em dúvida do que é esse estabelecimento. Porque é um tipo de garagem, um tipo de galpão. Já vi três diferentes; onde moro é justamente um ponto espontâneo em que eles se localizam, porque ali é estratégico para aquele mercado que está pedindo.

A dificuldade que sinto é de qualificar isso. Isso está formando um circuito que é inferior, mas, ao mesmo tempo, o aplicativo que está comandando; ainda tem essa coisa do algoritmo do aplicativo de distribuir esses entregadores para outras áreas que estão com maior ou menor demanda. Tudo isso me parece que pode ser pensado como um circuito que eles estão conformando.

Tenho dificuldade, na verdade, de dar uma orientação do que observar, levantar, enfim, de como, teoricamente, relacionar essa grande empresa de plataforma com a prática da entrega. Não sei se fui claro, porque é uma confusão que tenho e venho tentando resolver, operacionalizar isso para orientação.

*Fábio Tozi:* Não sei se vou conseguir responder. Por isso que disse que a teoria dos circuitos ajuda a entender, mas não acredito que é a aplicação pura dos circuitos. Para mim não está resolvido ainda. Montenegro (2020) avançou nesse debate naquele texto sobre os circuitos e as plataformas de *delivery* na espaço e na economia; e tem um trabalho de um colega, Carlos Eduardo Nobre (Nobre *et al.*, 2023), que orientou umas pesquisas no Maranhão e fez uma aplicação metodológica interessante, porque “entrou” no tema pelo estabelecimento e, aí sim, conseguiu desatar esse nó do que é o circuito, porque de fato, se estamos falando do trabalhador e da corporação global, isso não configura um circuito.

O trabalhador também não é sinônimo de circuito inferior, porque se é circuito, não é o sujeito apenas. Tenho refletido que metodologicamente a entrada analítica segura é pelo estabelecimento, porque é um ponto fixo no território e é justamente o agrupamento que vai permitir, pensando metodologicamente, a conexão entre a plataforma global que chega e os trabalhadores que circulam.

É no estabelecimento que se dá a produção de algo e a organização: é ele que vai fazer contratação do cozinheiro, do garçom, é ele que compra a tecnologia, o grau de capitalização. Então precisamos criar esse filtro metodológico, e me parece que o estabelecimento resolveria em muitos casos.

A teoria dos circuitos ajuda muito a entender o processo histórico, o trabalhador como sujeito que tradicionalmente estava no circuito inferior. Nesse ponto, a teoria é objetiva porque escapa do debate da informalidade: tende a ser um sujeito que já participava do circuito inferior, trabalhava de forma precária, sem vínculo, trabalhava muito, ganhava pouco, mudava de emprego... e agora está na plataforma.

A vampirização das formas de organização e trabalho típicas do circuito inferior é regra nas plataformas digitais: *motoboy*, entregador, motorista privado, tudo isso já existia. Então tem de fazer essa decomposição analítica, penso, para chegar ao circuito. Por outro lado, quais são as plataformas mais modernas para o setor de entrega? iFood e Rappi, no caso brasileiro.

Elas estariam no circuito superior. E quais são as mais simples? O aplicativo de bairro que a padaria desenvolveu para fazer a entrega no raio de 1 km. Aí teríamos um circuito. O agente mais ou menos capitalista, com a sua forma de organização, sua tecnologia, sua forma de organização do trabalho, seu uso da informação que definiria metodologicamente qual é o mais moderno e qual o mais simples; e entre eles, as combinações infinitas.

Como hipótese, diria que essas duas formas poderiam balizar o mais simples e o mais sofisticado dentro do setor.

A grande questão é: o trabalhador precarizado, especialmente entregador, é o sujeito mais visível em todo esse processo; ele corporifica a precarização. Então, dá-se muita relevância para o sujeito trabalhador e muitas vezes confunde-se o sujeito com o circuito.

E esses galpões que você viu devem ter sido as *dark stores*, que são essas “lojas” ou “armazéns” de onde se faz a distribuição de produtos já fabricados, diferentemente das *dark kitchens*, onde se dá a produção de alimentos em escala industrial para distribuição, refrigerados ou não, que são distribuídos num raio curto, na lógica do armazém. Essa produção e essa localização já são conhecidas a partir do recenseamento constante dos hábitos e do território por meio dos algoritmos. Eles sabem muito bem o que é mais consumido no raio onde distribuem. Eu tenho chamado esse processo de “uso algorítmico do território” (Tozi, 2021), apoiado na proposta de Santos (1994b).

O tempo dos entregadores está sendo controlado, e eles esperam nas proximidades, tentando se adaptar um pouco: ficar numa praça, usar um *wi-fi* gratuito, um local com banheiro é fundamental, que tenha água, que tenha tomada para carregarem o celular, pois eles usam muito o celular.

Temos observado em Belo Horizonte um conflito muito frequente nos *shopping centers*, onde há franquias de redes como Outback e McDonald’s, porque elas têm uma capacidade de produção muito grande, já têm uma produção em proporções “industriais” (pela capitalização, pela organização do trabalho e pelas tecnologias utilizadas). Em consequência, têm um raio de distribuição muito grande, porque nessas plataformas o estabelecimento pode delimitar a área de entrega.

E a consequência é que elas acabam atraindo uma série de trabalhadores que ficam nessas bordas dos *shopping centers*, mas o *shopping center* não quer o *motoboy* na porta quando os consumidores entram. Há casos de motoentregadores sendo expulsos porque vão usar o banheiro, porque buscam uma tomada para carregar o celular. Mas é porque eles estão nessa margem da proximidade por alguma ameaça durante a espera para retirar a entrega que farão.

*Mónica Arroyo:* Atualmente oriento um estudante de mestrado, Luiz André Godoy, que está realizando uma pesquisa sobre o tripé: grande empresa (iFood, Rappi), estabelecimento e entregador. Como funciona a relação entre esses três agentes? Essa relação muda a depender do bairro? Ele está tentando estudar alguns casos em cada área da cidade de São Paulo – Zona Leste, Zona Norte, Zona Sul, Zona Oeste.

Previamente à chegada dessas grandes empresas, já existia uma relação entre o estabelecimento e o *motoboy*, mas se dava de outra maneira. “Disque-*pizza*” é dos anos 1990, muito antes de chegar a economia de plataforma. O trabalho precarizado sempre existiu, mas atualmente as pesquisas tentam explicar como se dá a precarização através do uso da plataforma, para evitar generalizações muito grandes.

Estamos em um momento em que a teoria dos dois circuitos da economia urbana nos ajuda muito a entender – sobretudo as relações – a complexidade das relações entre os diferentes agentes, todos participando do mesmo processo. Observamos como essa cooptação pela modernização, que Milton já insistia, se amplia cada vez mais.

Precisamos avançar na pesquisa para ver como a teoria se atualiza, como cada vez mais o circuito inferior se diferencia internamente, mas também o circuito marginal superior. Tudo se diferencia e se torna mais complexo, inclusive as relações e os nexos. Esse é o grande esforço que temos de fazer.

Considero bastante interessante como esses caminhos analíticos e de pesquisa ajudam a fazer um uso mais sofisticado da teoria, porque precisamos explicar essas realidades novas. Embora acarretem características antigas, já conhecidas, há elementos muito novos.

*Fábio Tozi:* Estou muito preocupado também com essa questão, porque é uma tendência. Tenho sido chamado para participar de bancas na geografia, e há muita gente que “comprou” o tema da moda e não faz a revisão bibliográfica. Por exemplo, os trabalhos de Antunes (2020) e Abílio (2020) são maravilhosos, mas eles não podem ser traduzidos diretamente para pensar o espaço, porque o espaço não é necessariamente uma categoria de análise para eles. E a transcrição das categorias leva tempo e exige pesquisa – e muitas vezes, por ser um tema novo, temos mais “noções” do que “categorias”. E aquelas que são das nossas ciências irmãs nem sempre podem ser as categorias centrais sob uma análise geográfica.

E isso pode levar a trabalhos com base numa teoria e metodologia muito frágeis, nas quais se entrevista o trabalhador e a partir daí se fazem extrapolações. E nem sempre eu vejo ser feita a revisão dos autores da geografia, porque há pesquisadores com distintas concepções teóricas estudando esses temas, no Brasil e fora.

No fundo, o que penso, concordando com você, é que a teoria dos circuitos nos faz lembrar que as plataformas são grandes corporações. Estamos no debate da grande firma capitalista. No momento do capitalismo avançadíssimo, tecnológico, financeiro e tudo mais, mas é uma grande empresa, não é uma plataforma digital abstrata.

E há que se pensar também em outras formas de fazer o trabalho de campo, se apropriar, desenvolver metodologias novas, captar dados, porque essas empresas, a maior parte não tem nem relatórios, não estão nem na bolsa, então não temos acesso a muita informação.

Então, também tem de ser criativo na realização de trabalho de campo. Estou bem feliz com a autoetnografia do meu aluno, porque estamos vendo o funcionamento da empresa a partir de um trabalhador que é pesquisador em geografia, e isso ajudou a entender, também pela cartografia, que o espaço sempre está ali como dado da produtividade da empresa.

## 5 INFORMATIZAÇÃO DO TERRITÓRIO E DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS

*Renato Balbim:* Foi muito interessante ouvir as novidades da sua pesquisa, ouvir novamente alguns termos e conceitos que compartilhamos em trabalhos sobre temas similares, que no meu caso trabalhei há uns vinte anos. Em um momento ouvi a questão do panoptismo, por exemplo, me remetendo a esses estudos da minha tese de doutorado.

De alguma forma, tenho um certo ressentimento de ter cunhado, lá na minha tese, a ideia de panoptismo eletrônico e nunca a ter desenvolvido, e ver que se passaram vinte anos da tese e aquilo já está colocado lá, assim como várias outras questões.

Frequentemente, andando na rua, usando Uber, usando o Google Maps ou qualquer mecanismo assim, me vêm à cabeça tantas lembranças dos idos de 1997, quando fazia pesquisa na França e me debruçava sobre esses temas que estavam aflorando tecnologicamente, mas que os problemas, as grandes questões para a sociedade já estavam colocadas.

Estou fazendo essa introdução porque estávamos falando das chaves de pesquisa. Uma das questões que trago da minha pesquisa sobre mobilidade no doutorado é um par fundamental de conceitos, mobilidade e permanência.

Para pensar a cidade, fui entendendo a importância da compreensão dos mecanismos utilizados para definir o valor, a valorização, do uso e da apropriação do espaço. Uma questão exemplar refere-se ao pedágio, o valor do uso do território da circulação. Acredito que a regulação da circulação poderia se dar muito mais facilmente se olhássemos para a permanência.



Explico: olhando os fluxos, me parece mais fácil regular os objetos e os seres quando estão parados do que quando estão se movendo. Assim, uma política de regulação da circulação seria mais simples e eficaz através de uma política de estacionamento do que colocar vários sistemas de detecção de carros em circulação.

Depois fui para a habitação, e na habitação comecei a entender também que, para pensar em política de habitação, é importantíssimo olhar para o fluxo, e não apenas para onde as famílias residem. Você pode construir um conjunto habitacional superdistante, colocar em cima de uma linha de trem de alta velocidade e está tudo resolvido, ninguém vai ficar reclamando do conjunto habitacional segregado.

Falo isso para introduzir uma das questões importantes que se refere às chaves para analisar essa problemática que você nos traz. Entendo que essa chave esteja essencialmente vinculada àquela cidade concreta, os fixos, que está sendo produzida para viabilizar essa economia.

Refiro-me ao lugar das *dark kitchens*, das *dark stores*, mas também a como os restaurantes e comércios tradicionais estão se reconfigurando. Entendo que o lugar específico dessa economia na cidade seja a chave de pesquisa. E, por exemplo, fico impressionado como restaurantes, lugares de convívio social, tiveram de abrir em suas calçadas um espaço para o *delivery*, um espaço para as motos, um espaço para essa economia.

De maneira geral, isso não está sendo regulado no código de obras. E isso reforça a minha tese de que a produção do território dessa economia baseada em fluxos de mercadorias, da maneira mais rápida possível, transformadora do cotidiano das cidades, deva ou possa ser fundamentalmente analisada a partir das bases territoriais sobre as quais se instala.

Outro ponto, reforço, refere-se à financeirização da qual estamos tratando. Como geógrafos, a partir da história do pensamento geográfico, creio termos uma responsabilidade grande em utilizar esses termos com bastante acuidade.

Na arquitetura, tratando de habitação, falar da comoditização da cidade, financeirização disso, financeirização daquilo, virou panaceia. Todo mundo fala, confesso não saber ao certo o que isso significa. Significam muitas coisas, mas coisas muito diferentes, como bancarização, como acesso a crédito, papel dos fundos nacionais ou internacionais, chegando até à especulação fundiária em mercados de derivativos.

É importante justamente diferenciar esses sistemas, chamados genericamente de financeirização, para precisar como a bancarização permite aos pobres, de maneira geral – quando acessam o crédito da habitação de interesse social, ou o crédito das melhorias para a autoconstrução, ou para a regularização da favela etc. –, poderem passar a ser consumidores de outros serviços bancários, bancarização de

sistema de crédito, inclusive via *apps*, e assim vai se construindo uma pirâmide que tem ligação com uma efetiva financeirização [dos grandes].

É importante precisarmos os termos, porque as discussões ficam muito inócuas. Muitos falam que não existe essa financeirização, negam, porque o economista – pensando um pouco ali do lugar de onde eu venho –, o macroeconomista do Ipea, pode ver essa discussão, que me parece que virou uma moda na arquitetura, como uma simples expansão da bancarização.

Enfim, esses são comentários e inquietações iniciais. Mas gostaria de te ouvir um pouco mais acerca dessa economia dos *apps*. Até que ponto podemos efetivamente creditar aos *apps*, aos algoritmos, esse poder todo, quando ainda temos uma informatização do território precária e bastante incompleta? Refiro-me ao fato de a cobertura das infraestruturas que dão suporte a essa economia ser completamente desigual e muitas vezes inexistente, mesmo dentro de um grande centro urbano.

Quando falamos de alguns pedaços de São Paulo, que seria a cidade onde essa economia é mais dinâmica, existem ilhas onde não há conexão. Ou você vai ter conexão 3G e o *app* simplesmente não vai funcionar.

Sobre as áreas perigosas definidas pelos *apps*, você tem conhecimento de como definem essas áreas? É possível ter esse conhecimento? Você já chegou a perguntar para alguma dessas empresas acerca desse tema? Fiquei com curiosidade de olhar até que ponto essas áreas perigosas não são tudo aquilo que se chama de assentamento informal.

Mas retomando: até que ponto podemos falar de uma organização do espaço através do uso do *app*, ou ainda se impõe para a nossa realidade de uma informatização do território absolutamente desigual, com muitas áreas que não são cobertas ainda, essa questão mais infraestrutural?

E uma outra questão que envolve o grande *hit* neoliberal ou a panaceia das parcerias público-privadas. Como você vê o papel das empresas privadas que acumulam uma grande quantidade de informação da circulação e do consumo, e que possibilitam, logicamente, a organização do território? Como você vê a parceria dessas empresas com o setor público?

Quando olhamos, por exemplo, o cooperativismo, estimulado pelo poder público, sobretudo em cidades médias, várias cidades médias do Brasil, e que o poder público está estimulando esse cooperativismo, me parece que essa relação é diferente da posse dessas informações, do uso, seja público, seja privado, que vai ser feito das informações.

*Fábio Tozi:* Você abriu três linhas de pesquisa. Das parcerias público-privadas, não sei dizer. Pelo viés dos aplicativos, arriscaria dizer que eles tornam mais dócil a

presença do privado dentro do Estado. Essa ideia de que há uma facilitação, pela técnica, da presença da empresa na resolução de questões cotidianas.

O aplicativo do ônibus, o aplicativo do serviço público em São Paulo, do que era a antiga Empresa de Planejamento Metropolitano e do sistema de transporte pelo bilhete único, que hoje já não existe mais, porque foi feita a concessão para uma empresa privada. É um debate sobre privacidade e extração de dados como recursos, também. Alguns autores vêm discutindo o “colonialismo digital”, como Kwet (2019), por exemplo.

Mas tenho essa inferência, digamos assim, que vai se criando a ideia da facilitação pela tecnologia, pela informação, pelo aplicativo, que, no fundo, é a face não visível de uma corporação intermediadora que está ali entre você e o Estado, mesmo que não seja uma parceria no sentido mais evidente. Esse é o caso de algumas cidades dos Estados Unidos. Nos estudos sobre transporte, há literatura sobre isso, muito ligada à ideia de mobilidade como serviço (MaaS, em inglês). Algumas municipalidades americanas concederam o transporte público para a Uber. Então, você tem um sistema de agendamento por aplicativo.

São José dos Campos-SP tentou fazer uma concessão inspirada nessas ideias, com ônibus elétricos sob demanda. Mas parece que a licitação foi um fracasso, não houve interessados. Seria um caso empiricamente novo para analisarmos – que eu saiba seria o primeiro.

E sobre as áreas perigosas: as empresas não respondem. Já entrei em contato com elas algumas vezes, e não respondem. As únicas vezes nas quais fui respondido foi quando dei alguma entrevista para algum jornal e eles respondem ao jornalista. O jornalista me entrevista, depois fala com a empresa, e a Uber responde que não conhece a metodologia com a qual trabalho, então não pode opinar. Mas é interessante, como pesquisador, pois eles me respondem por lá.

Então, não consigo saber nada, e vamos “fiscando” os dados na conversa com alguns contatos que possamos ter eventualmente. Mas algumas informações também são públicas. Por exemplo, “área de risco ou área perigosa”, a empresa diz que se apoia em dados de furto e roubo na cidade, e a outra frente são as recusas de viagem por motoristas. Então, quando recusam, geram esse dado bruto que eles sistematizam.

E aí chegamos às áreas periféricas, ou áreas populares, que são às vezes centrais. No centro de Belo Horizonte, no “baixo centro”, há uma área bastante popular, e lá é uma área de risco. É uma área de furto de celular, então é um dado pego provavelmente do registro de ocorrências. Mas no fundo é o espaço produzido. Concordo com você, é a cidade que já existe, está cristalizada, tanto o preconceito e a discriminação quanto as relações sociais que se estabelecem nesses lugares.

No caso do roubo ou no caso de um condomínio de habitação social, que já está estigmatizado e a empresa o classifica como uma área perigosa ou área de risco.

Mas os motoristas reforçam essas práticas também. É uma categoria, generalizando, bastante conservadora, eventualmente reacionária, politicamente bastante à direita. Não é uma categoria muito crítica só do ponto de vista dos direitos, mas também do ponto de vista da relação com a cidade. Observamos claramente que, embora sejam também trabalhadores, muitos deles são de bairros populares. Eles também reafirmam o preconceito sobre as áreas chamadas de perigosas.

A Uber criou o aplicativo versão Lite, para celulares, que são mais simples ou mais velhos, então ele “roda” com pouca memória. Porque você tem de ter um celular bom para fazer o aplicativo funcionar, mesmo como consumidor do serviço. Um celular não é barato, cerca de R\$ 600,00 – o valor do auxílio emergencial (2022), com o qual vive uma família durante um mês.

Essa foi uma adaptação da empresa ao território. Eles mapearam isso muito rapidamente. Outra questão é o pagamento em dinheiro, que não existia originalmente. A Uber é uma empresa de transação financeira eletrônica, de pagamento eletrônico. Nasceu com essa ideia.

E no Brasil ela se adapta, começa a operar nas grandes capitais, onde os sistemas técnicos são mais banalizados, tem internet, a população é mais bancarizada. Depois, quando começou a se banalizar no território, foi para as áreas fora das capitais ou mesmo nas capitais mais pobres. Essa opção começou pelas capitais do Nordeste, porque havia uma população não bancarizada, que não tinha cartão de crédito ou que tinha cartão de crédito, e tinha o nome sujo. Portanto, não iria usar o cartão porque já estava endividada.

No fundo a empresa passou por uma banalização intensa, e onde não atua talvez não seja uma área que se torne interessante tão cedo. Precisaria de dados para fazer um cruzamento bem refinado: renda, acesso a telefone, acesso à banalização de 4G, 3G e áreas de operação das empresas.

É o espaço produzido como espaço produtivo. Não há dúvida teórica e empírica de que as plataformas digitais se baseiam nessa desigualdade e a reforçam.

*Renato Balbim:* Por outro lado, como você vê essas alternativas em áreas de favela – Brasilândia, Heliópolis etc. –, em várias delas estão se desenvolvendo meios e instrumentos que mimetizam o modelo de *delivery* das grandes empresas lá dentro, onde a Amazon não entra.

Há também – e me parece similar ao que você acabou de falar da Uber, que passa a receber em *cash* – o exemplo do Mercado Livre. Refiro-me a como eles conseguiram recriar o que é mais importante no modelo de negócios da Amazon,

na essência do negócio nos Estados Unidos, que é a possibilidade de você retornar com toda a facilidade o seu produto.

Nos Estados Unidos, você tem o correio em qualquer lugar. Faz parte do cotidiano das pessoas, inclusive você pode colocar na caixa do seu correio o produto para retornar, porque o correio vai lá e tira. Aqui é impressionante, você pode entregar, pelo menos aqui em São Paulo, você pode fazer retorno em lojinhas de bairro, em armarinhos.

Então, só queria te ouvir um pouco sobre essa questão de nas favelas estarem se criando – sobretudo com uma relação creio que de solidariedade, que é bem diferente do que seria a lógica da empresa – mecanismos similares para que esse mundo do consumo também funcione lá.

*Fábio Tozi:* Acredito que são duas questões. Uma são as empresas locais que se criam nessas áreas onde a empresa grande não vai, os motoristas não querem ir. Então, cria-se, tem essas áreas, para usar a metáfora de Braudel (1985), são poços no meio da metrópole, em que você tem áreas que estão paradas no tempo – a metáfora de Braudel para explicar a economia-mundo europeia. Então, mesmo nas áreas mais modernas, existem áreas que não vão ter a modernidade. Tenho utilizado a expressão miltoniana “zonas opacas” para nomeá-las, pois é uma proposta mais adequada para esse debate do que a ideia de centro-periferia, cuja gênese é a necessidade de compreender as áreas centrais e as áreas polarizadas.

Criam-se essas plataformas que atuam em comunidades. No Rio de Janeiro, algumas são coordenadas pela milícia, inclusive, porque a milícia atua na prestação de serviços diversos: a internet, o gás, a eletricidade, e tem também agora o serviço de passageiros e de entrega. Há uma questão geográfica sempre presente, que é o monopólio territorial – seja o da Uber, seja o da milícia.

A outra questão é a capilarização que você mencionou, usar a cidade que existe. A empresa transforma o armazém de bairro num ponto de retirada de encomendas da Amazon. Em um país de urbanização precária como o Brasil, o problema da *last mile* é: como você vai fazer entrega num lugar que não tem acesso à rua, não tem CEP às vezes, não tem endereço direito, não tem ninguém em casa. Afinal, as pessoas trabalham? Tem uma série de questões e atritos. A empresa também oferece o *locker* para retirada que fica no metrô, em alguns lugares, no Rio de Janeiro e em São Paulo, por exemplo. Você pode alugar um *locker* na estação do metrô e você tem um ponto de entrega lá que tem um código. Mas a capilarização de bases democráticas, ou seja, por critérios não corporativos, é a dos Correios, que é a dissertação de Venceslau (2017). A empresa usa muitas vezes a estrutura dos Correios, porque este chega a qualquer lugar.

Para mim, isso é a capilarização da grande empresa. Então, acho que é um processo diferente daquele da pequena empresa que cria uma forma de resolver

o problema local. Estou terminando um texto sobre isso que foi apresentado no Simpósio Espaço e Economia, na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), em uma versão preliminar. Trata-se do Uber Moto, que é como um serviço de mototáxi, um tema bastante polêmico no Brasil.

Salvo em algumas cidades onde já é banalizado, em outras cidades talvez não existiria e é inclusive proibido. Mas, no bojo do aumento do preço da gasolina e do empobrecimento da população, a Uber iniciou o serviço Uber Moto. Em Belo Horizonte, por exemplo, a corrida é bem mais barata. É ilegal, mas está funcionando e parece que tem sido cada vez mais utilizado.

Mas é a mesma ideia, está mimetizando uma forma de organização que a gente encontrava onde? Na comunidade, no bairro periférico onde não tinha nem táxi, nem ônibus, nem aplicativo.

*Mônica Arroyo:* O mototáxi é uma modalidade muito utilizada em todo o Nordeste há muito tempo. É terrível o que você relata, porque agora a Uber quer captar ou cooptar isso, ou seja, nos termos do Milton, uma grande empresa viria produzir uma vampirização do que já existia.

*Fábio Tozi:* É impressionante. Fizemos uma revisão para chegar a esses dados. Pesquisando o tema, por exemplo, em algumas cidades na Índia, fizeram o *tuk-tuk*, aquele carrinho que também é um serviço popular de transporte, fizeram o *tuk-tuk* da Uber, que você solicita pelo aplicativo. É uma vampirização tremenda.

*Cristine Santiago:* Existem pesquisas pensando um pouco nessa geopolítica de observar como um aplicativo global como a Uber, por exemplo, ou o DiDi, como eles se adaptam e mimetizam coisas de cada cultura e de cada realidade? Ou acabam sendo pesquisas mais regionais, ou até nacionais?

*Fábio Tozi:* Não sei se tem havido, ainda não observei. Preciso também me atualizar na revisão bibliográfica. Na Índia sei que há produção porque de fato é muito próximo da formação socioespacial brasileira – um país muito populoso, rico, desigual, ao mesmo tempo popular, então sei que tem colegas que trabalham bastante com esses temas.

E incumbi um aluno, Leandro Duarte, de fazer um bom levantamento internacional para ver se conseguimos encontrar essas perspectivas, tanto de vampirização da criatividade e das formas tradicionais quanto de criação de novas formas. Aliás, acabei de ver que a 99 também tem serviço de moto em Belo Horizonte.

Uma referência importante para essa discussão é o texto do Neil Smith sobre os veículos dos moradores sem-teto em Nova York. Ele mostra que os moradores desenvolveram uma tecnologia para ter um objeto que seja para eles morarem, dormirem, se abrigarem, além de transportar seus objetos e coletar recicláveis, por

exemplo. É uma forma bem popular de criatividade. Ele chamava esses fenômenos de uma tecnologia que é política, porque ela tem um sentido. E a vampirização retira a tecnologia do seu sentido criativo e popular original e a coloca a serviço do controle do território, da exploração do trabalho e da acumulação pela empresa.

## REFERÊNCIAS

ABÍLIO, L. C. Uberização: a era do trabalhador *just-in-time*? **Estudos Avançados**, v. 34, n. 98, p. 111-126, 2020. Disponível em: [www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142020000100111](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142020000100111).

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

ARAÚJO, M.; TOZI, F. A rede KFC em Belo Horizonte (MG): uma leitura a partir da teoria dos circuitos da economia urbana. **Percursos**, v. 23, n. 51, p. 211-237, jan.-abr. 2022. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/percursos/article/view/21075/14423>.

BARCELOS, L. **O uso do território como recurso pela Amazon e a oligopolização do e-commerce no Brasil**. 2022. Monografia (Graduação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2022.

BRAUDEL, F. **La dynamique du capitalisme**. Paris: Flammarion, 1985.

CRARY, J. **24/7: capitalismo tardio e os fins do sono**. São Paulo: Ubu Editora, 2016.

DANTAS, M. **A lógica do capital-informação: a fragmentação dos monopólios e a monopolização dos fragmentos num mundo de comunicações globais**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

D'ANDRÉA, C.; GUERRA, A. Atravessando o “Mar Vermelho” algorítmico: ubertubers e seus modos de conhecer o preço dinâmico da Uber. *In*: TOZI, F. **Plataformas digitais e novas desigualdades socioespaciais**. São Paulo: Editora Max Limonad, 2023.

DARDOT, P.; LAVAL, C. **A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2016.

GROHMANN, R. Plataformização do trabalho: entre a dataficação, a financeirização e a racionalidade neoliberal. **Revista Eptic**, v. 22, n. 1, p. 106-122, jan.-abr. 2020.

IANNI, O. As ciências sociais na época da globalização. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 13, n. 37, jun. 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-69091998000200002>.

KWET, M. Digital colonialism: US empire and the new imperialism in the Global South. **Race & Class**, p. 1-24, 2019. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0306396818823172>.

MONTENEGRO, M. Do capitalismo de plataforma à difusão dos aplicativos: apontamentos sobre novos nexos entre os circuitos da economia urbana em tempos de Covid-19. **Espaço e Economia**, ano IX, n. 19, 2020.

NOBRE, C. E. *et al.* Dos investimentos no mercado de *food delivery* aos circuitos da economia urbana: atuação da iFood no Brasil e os efeitos na economia política da cidade. *In*: TOZI, F. **Plataformas digitais e novas desigualdades socioespaciais**. São Paulo: Editora Max Limonad, 2023. Disponível em: [https://storage.googleapis.com/wzukusers/user-35094468/documents/d62c7a732d0a4e9e96263d1d953e-da72/OPD\\_Plataformas\\_Digitais-livro-TOZI-2023.pdf](https://storage.googleapis.com/wzukusers/user-35094468/documents/d62c7a732d0a4e9e96263d1d953e-da72/OPD_Plataformas_Digitais-livro-TOZI-2023.pdf).

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1983.

RIBEIRO, A. C. T. **Teorias da ação**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014.

SADIN, E. **La vie algorithmique: critique de la raison numérique**. Paris: Éditions L'Échappée, 2015.

SANTOS, M. **L'espace partagé: les deux circuits de l'économie urbaine des pays sous-développés**. Paris: M-Th. Génin Librairies Techniques, 1975.

SANTOS, M. O retorno do território. *In*: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. de; SILVEIRA, M. L. **Território: globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec/ANPUr, 1994a.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional**. São Paulo: Hucitec, 1994b.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. São Paulo: Hucitec, 2000.

SILVA, E. H. P. da; DUARTE, L. R.; TOZI, F. Gerenciamento algorítmico do território e do trabalho pelas plataformas de *delivery* em Belo Horizonte. *In*: TOZI, F. **Plataformas digitais e novas desigualdades socioespaciais**. São Paulo: Editora Max Limonad, 2023.

SILVEIRA, M. L. Modernização contemporânea e nova constituição dos circuitos da economia urbana. **Geosp: espaço e tempo**, v. 19, n. 2, 2015.



SILVEIRA, M. L. Da pobreza estrutural à resistência: pensando os circuitos da economia urbana. **Revista Ciência Geográfica**, Bauru, v. 17, 2013. Disponível em: [http://www.agbbauru.org.br/publicacoes/revista/anoXVII\\_1/agb\\_xvii1\\_ver\\_sao\\_internet/agb\\_05\\_jandez2013.pdf](http://www.agbbauru.org.br/publicacoes/revista/anoXVII_1/agb_xvii1_ver_sao_internet/agb_05_jandez2013.pdf).

SIMONDON, G. **Du mode d'existence des objets techniques**. Paris: Aubier, 1958.

SRNICEK, N. **Platform capitalism**. Cambridge, Reino Unido: Polity Press, 2016.

TELLES, V. da S.; HIRATA, D. Cidade e práticas urbanas: nas fronteiras incertas entre o ilegal, o informal e o ilícito. **Estudos Avançados**, v. 61, p. 173-192, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/pbNxJjhLk36N87KFwDjGvTK/?format=html>.

TOZI, F. **Rigidez normativa e flexibilidade tropical**: investigando os objetos técnicos no período da globalização. 2012. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

TOZI, F. Uso do território brasileiro por empresas globais de transporte por aplicativos: as estratégias de ação da Uber e as tensões advindas das resistências locais e regionais. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA – ENANPEGE, 12., 2017, Dourados, Rio Grande do Sul. **Anais...** Dourados: UFGD, 2017. v. 1, p. 10270-10281. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/36926/2/Uso%20do%20territ%C3%B3rio%20brasileiro%20por%20empresas%20globais%20de%20transporte%20por%20aplicativos%20as%20estrat%C3%A9gias%20de%20a%C3%A7%C3%A3o%20da%20Uber%20e%20as%20tens%C3%B5es%20advindas%20das%20resist%C3%Aancias%20locais%20e%20regionais.pdf>.

TOZI, F. Da nuvem ao território nacional: uma periodização das empresas de transporte por aplicativo no Brasil. **Geosp: espaço e tempo**, v. 24, n. 3, p. 487-507, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/168573>.

TOZI, F. Plataformas digitais de transporte e uso algorítmico do território brasileiro. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA, 14., 2021, Campina Grande. **Anais...** Campina Grande: Realize Eventos Científicos & Editora, 2021. v. 1, p. 1-14. Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/enanpege/2021/TRABALHO\\_COMPLETO\\_EV154\\_MD1\\_SA152\\_ID360729102021230053.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/enanpege/2021/TRABALHO_COMPLETO_EV154_MD1_SA152_ID360729102021230053.pdf).

TOZI, F.; BOZZI, F. Empreendedorismo periférico? Motoristas uberizados e lavadores precarizados em lava a jatos nas margens da metrópole. **Revista Indisciplinar**, v. 7, p. 184-219, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/indisciplinar/article/view/37624>.

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**, v. 25, p. 1-20, 2021. Disponível em: <https://revistes.ub.edu/index.php/aracne/article/view/33968>.

VENCESLAU, I. **Correios, logística e uso do território**: o serviço de encomenda expressa no Brasil. 2017. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2017. Disponível em: [https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-03032017-160848/publico/2017\\_IgorVenceslau\\_VCorr.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-03032017-160848/publico/2017_IgorVenceslau_VCorr.pdf).

VENCESLAU, I. Comércio eletrônico e uso algorítmico do território brasileiro. *In*: TOZI, F. **Plataformas digitais e novas desigualdades socioespaciais**. São Paulo: Editora Max Limonad, 2023.

WOODCOCK, J.; GRAHAM, M. **The gig economy**: a critical introduction. Cambridge, Reino Unido: Polity Press, 2020.

