



O NOVO COMO FÁBULA: NOTAS CONCEITUAIS SOBRE APLICATIVOS DE ENTREGA PARA ENTENDER A DIFUSÃO DE INOVAÇÕES NO MUNDO SUBDESENVOLVIDO

Adalberto Antonio da Mota Correia ¹
Ana Cristina de Almeida Fernandes ²

RESUMO

Este artigo discute as relações do Sistema Territorial com a compreensão do fenômeno da difusão de inovações numa metrópole regional, da periferia do capitalismo tardio - o Recife - e sua Região Metropolitana. Para chegar a esse resultados preliminares, haja vista a pesquisa estar em andamento, procedeu-se com revisão bibliográfica, levantamento e geoprocessamento de dados secundários oriundos do IBGE. A partir disso, observamos a formação econômica e territorial do Brasil, e as tipologias da concentração urbana do Recife, como aproximação da sua Região Metropolitana, que legou a sua população, em especial os pretos e pardos, uma dívida histórica cujo saldo se traduz na pobreza, precariedade de condições habitacionais, educacionais... estrutural. Isso condicionaria não apenas a uma capacidade reduzida de produzir inovações, mas também nos papéis dos agentes e suas motivações em adotar essa inovação, sobretudo os mais vulneráveis nessa lógica: os entregadores.

Palavras-chave: Inovações, Difusão, Capitalismo de Plataforma, Appficação, Precarização do Trabalho.

ABSTRACT

This article discusses the relationship between the Territorial System and the understanding of the phenomenon of diffusion of innovations in a regional metropolis, on the periphery of late capitalism - Recife - and its Metropolitan Region. In order to reach these preliminary results, given that the research is in progress, a bibliographic review, survey and geoprocessing of secondary data from the IBGE were carried out. From this, we observe the economic and territorial formation of Brazil, and the typologies of urban concentration in Recife, as an approximation to its Metropolitan Region, which bequeathed its population, especially the blacks and browns, a historical debt whose balance translates into poverty, precarious housing, educational conditions... structural. This would condition not only on a reduced capacity to produce innovations,

¹ Mestrando Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco (PPGEO-UFPE), toni.m12@hotmail.com/adalberto.mota@ufpe.br;

² Professora titular do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco (PPGEO-UFPE) e bolsista do CNPq, ana.afernandes@ufpe.br;

* Esse artigo é produto da pesquisa de mestrado sobre a “Difusão de Inovações na Cidade do Recife: fábulas, perversidades e possibilidades de outra globalização a partir das transformações espaço-temporais recentes promovidas por um aplicativo de delivery baseado em geolocalização em tempo real”. Essa pesquisa é financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).



but also on the roles of agents and their motivations in adopting this innovation, especially the most vulnerable in this logic: the deliverymen.

Keywords: Innovations, Diffusion, Platform Capitalism, Appfication, Precariousness of Work.

INTRODUÇÃO

O sistema de significados (RAFFESTIN, 1993) que compõe a territorialidade dos grupos hegemônicos, desde a escala global à local, demonstra cada vez mais rachaduras, uma das características do momento contemporâneo. O capitalismo globalizado tem apresentado cada vez mais crises, e ainda mais frequentes, impondo a necessidade de transformação digital das atividades econômicas no sentido de dinamizá-las a partir da fluidez do ciberespaço (DE MORAES, 2013).

Ao mesmo tempo, tais crises também reafirmam a existência das desigualdades estruturais, contraditoriamente produzindo espaços que simultaneamente recebem alguma modernização (SANTOS, 2004) e conservam atrasos permanentes em sua estrutura desde sua formação e, por conseguinte, promovem acúmulo desigual de tempo sobre os espaços (SANTOS, 2002), imputando a muitos uma vida de escassez e precariedade.

Cabe à Geografia o questionamento dessas contradições derivadas dessa estrutura historicamente desigual e da produção de modernizações que não solucionam os paradigmas em voga, mas os reafirmam. Fazemos isso através da análise da inovação em estudo, os aplicativos (*apps*) de entrega (*delivery*), observando algumas características básicas de sua difusão e os impactos socioeconômicos sobre seus usuários, sejam eles: consumidores, comerciantes ou os mais vulneráveis nessa lógica, os entregadores.

Sendo parte do meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 2002) e correspondendo ao paradigma vigente na economia global contemporânea, dominado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), nos perguntamos como os aplicativos de *delivery* se difundiram nos usuários localizados na cidade do Recife? Quais seus impactos e perversidades que vêm sendo evidenciadas no cotidiano dos grupos sociais mais vulneráveis nas relações por eles mediadas?



Quais as possibilidades que se desenham, a partir desse cenário, no sentido de uma globalização que seja utilizada como potência para a construção de uma melhor relação capital-trabalho para os grupos sociais que já sofrem com os atrasos proporcionados por outras etapas do processo de colonização em suas modernizações?

É a partir dessas questões que se organiza o presente trabalho, tendo como objetivo central a investigação sobre o processo de difusão e os respectivos impactos de um aplicativo de *delivery* nos usuários da cidade do Recife, observando as fábulas, perversidades e possibilidades que compõem o processo de difusão. Este é compreendido como um processo de comunicação (ROGERS, 2010) que se processa de forma espacial (HÄGESTRAND, 1968), tendo como referência a proposta conceitual do espaço enquanto sistema de objetos e ações (SANTOS, 2004).

Como objetivos específicos, estamos investigando o padrão de difusão desse aplicativo de *delivery* sobre o território da cidade do Recife, considerando o perfil e o papel dos sujeitos nas relações intermediadas pelo *app* – consumidores, comerciantes e entregadores – cotejando-os à estrutura socioeconômica da cidade, segundo as tipologias intraurbanas do IBGE.

Milton Santos (2003; 2004) destaca o problema do tempo nos estudos em Geografia. É preciso considerar o tempo não apenas como um recorte para a pesquisa empírica, mas como parte da análise que compõe o recorte, influenciando na variação de um fenômeno, observado seja por meio de métodos quantitativos ou qualitativos. Isso, no intuito de avaliar mais precisamente os impactos das transformações no espaço, ou de fenômenos espaciais.

Na dimensão dessa pesquisa, o tempo é uma parte sobremaneira, para além do processo de difusão, mas também tendo em conta as considerações de Ludmila Abílio (2020) sobre o gerenciamento algorítmico do trabalho *just in time*, ou sob demanda imediata, e o mundo em cada vez mais acelerada transformação (HÄGESTRAND, 1968).

Os estudos no campo da difusão de inovações, entre os quais se inscrevem as contribuições de Hägestrand (op. cit.), podem ser classificados em três grupos (CLARK, 1984): estudos estruturais, que capturam um nível maior de abstração e generalização, em que podemos aproximar os conceitos de inovação e modernização (SANTOS, 2003), já que se preocupam com os efeitos socioeconômicos gerados pelas inovações no



espaço e no tempo, inclusive seus aspectos sociopolíticos; e estudos processuais, que, por definição, estão preocupados em delimitar as características do processo de difusão.

Além disso, segundo Rogers (2010), seriam oito os tipos de estudos de difusão da inovação: estudos sobre a precocidade no conhecimento das inovações; sobre a taxa de diferentes inovações em um sistema social; estudos sobre inovatividade; sobre liderança de opinião; sobre as redes de difusão de inovações; sobre a taxa de adoção de diferentes em diferentes sistemas sociais; sobre o uso dos canais de comunicação; e por último, sobre as consequências da inovação.

O presente trabalho visa se aproximar das tipologias em redes de difusão, haja vista ter sua preocupação com o processo de difusão sobre o sistema territorial do Recife e Região Metropolitana (RMR), no intuito de encontrar as assimetrias que condicionariam a difusão dos *apps* de entrega, ao passo que também se conecta com a tipologia relacionada com as consequências da inovação, já que a introdução dessa novidade estaria diretamente relacionada com a precarização do trabalho (ABÍLIO, 2020; ANTUNES, 2018).

METODOLOGIA

Em se tratando de um estudo de caso, em andamento, observando a cidade do Recife com relação ao fenômeno supramencionado, contextualizado no cenário global contemporâneo, lançamos mão numa abordagem de métodos mistos (CRESWELL, 2014). Destacamos que após a sistematização da bibliografia definida a partir das categorias discutidas no aporte teórico, para a pesquisa empírica estamos seguindo os procedimentos metodológicos descritos a seguir: levantamento de dados socioeconômicos secundários de pesquisas do IBGE, e outras fontes; *survey* para obtenção de dados sobre a difusão do *app*, o perfil dos usuários fornecido pelos sujeitos nessa pesquisa; tratamento, análise e, geoprocessamento desses dados de modo a fornecer um quadro descritivo do fenômeno e viabilizar a construção de grupos focais; entrevista dos grupos focais e análise do discurso no sentido de compreender e evidenciar sua percepção sobre os fenômenos enunciados, além de particularizar a escala de abordagem a partir da observação do movimento e da paisagem dos entregadores.



REFERENCIAL TEÓRICO

Nesse sentido, a seguir, articulamos a abordagem de Hägerstrand, que aponta a difusão de inovações enquanto um processo espacial ou corológico; a de Rogers (2010), que faz um esboço em recuperar as tradições, estabelecendo tipologias, além de construir um quadro conceitual e categórico mais generalizador para os estudos nesse campo; com a abordagem de Ana Fernandes (2016), que posiciona o sistema territorial como um elemento central nos estudos sobre inovação e políticas de CT&I para o desenvolvimento econômico, além de pontuar a cidade como lócus da inovação.

Um processo espacial: Torsten Hägerstrand (1968)

Ao tratar do ramo da economia espacial, oferecendo críticas e alternativas à discussão do tema para a Geografia, Milton Santos (2003) ressalta a contribuição do sueco Torsten Hägerstrand. O geógrafo da escola de Lund (1968, p. 1) afirma que “a difusão da inovação - a origem e disseminação de novidades culturais - é concernente a todas as ciências que lidam com atividades humanas”, inclusive à geografia econômica, enfoque deste trabalho, em que pese não ser de modo algum desprezível a dimensão política do problema, como argumentam Santos (2003) e Fernandes (2016), esta última trazendo contribuições para uma Geografia Política da Inovação.

Hägerstrand lança apontamentos metodológicos para compreender sistematicamente a variação do tempo nos problemas espaciais e sua influência na compreensão dos fenômenos da difusão da inovação a partir de método quantitativo inovador, ao lançar mão na simulação de Monte Carlo para observar o padrão de difusão sobre o espaço, tendo em conta a precisão dos prognósticos, dados os modelos matemáticos e as informações sobre a cultura e o espaço.

Isso claramente cria uma tarefa para os praticantes da análise espacial. Uma curva, na melhor das hipóteses, é uma representação extremamente reduzida de uma sequência de eventos. Ela resume um processo que comumente não é confinado em um único ponto, em vez disso é compreendido em eventos separados espacialmente, que são consistentes com a mudança de relacionamentos em todos os locais envolvidos. (HÄGESTRAND, 1968, p. 4)

Na sua obra seminal, Hägerstrand aponta diferenças na observação do processo de difusão de inovações enquanto espacial ou corológico, em vez de simplesmente



geográfico. Em primeiro lugar, aponta a necessidade de generalização que cumpre a parte teórica de seu trabalho, observando o espaço em si, em vez de restringir a análise a um ponto sobre a superfície.

É nítida a preocupação do geógrafo sueco em apontar a interface entre as relações sociais e os processos espaciais, nesse caso, observáveis através da distribuição social do fenômeno no espaço e no tempo, produzindo derivações, diferenças e similaridades. Esse alinhamento intelectual na Geografia e Sociologia, mais recentemente assumindo a forma de complementariedade, tem em seu cerne na emergência da modernidade, mudando intensamente a vida das pessoas.

A sociedade do progresso técnico estabelecida na modernidade impôs: novas estruturas espaciais desenvolvidas combinada e desigualmente através da internacionalização da produção e das divisões espaciais do trabalho; a mudança da estrutura e significados das relações sociais e da formação de classes sociais, as transformações espaço-temporais da vida cotidiana através das Tecnologias de Informação e Comunicação (GREGORY et. al., 1988). Essa leitura relacional da sociedade e do espaço fica evidente também através do sociólogo francês, Pierre Bourdieu (2004).

Em outra obra, Bourdieu (1996) aponta que o espaço social é um conjunto de relações invisíveis, que tende a se traduzir através de arranjos distribuídos de agentes e propriedades. Essa combinação de fatores produz o que o sociólogo francês chama de *habitus*. Um sistema de desvios diferenciais nas propriedades dos agentes, ou nas propriedades das classes construídas de agentes, correspondendo a um sistema de desvios diferenciais que varia em função dos capitais disponíveis a cada classe, produzindo diferentes posições através dos condicionamentos sociais relacionados.

Essas diferenciações, que para Hägerstrand são produtos daqueles obstáculos mensuráveis de tempo e dinheiro, estão na base pergunta fundamental da obra do sueco, “como a adoção de uma inovação se tornou generalizada, uma vez que chegou a um lugar?”, em que nos espelhamos. Tendo em conta o intuito desse trabalho, que é entender o processo de difusão dos apps de delivery, e as transformações nas sociabilidades promovidas por essa inovação, seus impactos através do território, os apontamentos de Hägerstrand contribuem para a hipótese central desse trabalho: o processo de difusão de inovações no mundo subdesenvolvido, em especial dos



aplicativos de entrega, ocorreria de forma desigual e combinada, haja vista as características sociotécnicas, socioeconômicas e territoriais distintas.

Tendo em conta os acúmulos desiguais capitais, em especial de tempo sobre o espaço – chamados por Milton Santos (2002) de rugosidades – no território brasileiro, carregado de desigualdades de classe, de raça e de gênero, acreditamos que é possível observar a não conformidade do espaço geométrico, do espaço de dados ou de fluxos, o ciberespaço, ao espaço social e ao campo de poder construídos enquanto estrutura que normatiza o espaço geográfico.

Ainda sobre difusão de inovações, Hagestrand aponta a preocupação com a imprecisão de um mapeamento das distribuições sociais, dada sua natureza caótica de sistema complexo. Mesmo com as TIC na atualidade, mapear as mobilidades no sistema territorial é um desafio metodológico árduo.

Mas tanto quanto o geógrafo sueco, utilizamos as informações do Censo Demográfico, em adição à PNAD Contínua como referência inicial dos dados sobre o conjunto universo e às Tipologias Intraurbanas do IBGE, para georeferenciar as assimetrias na qualidade de vida através da localidade dos respondentes da pesquisa survey, ferramenta de coleta da amostra para esta pesquisa.

Uma comunicação especial: Everett Rogers (2010)

Everett Rogers (2010), por sua vez, preconiza que a difusão de inovações é um processo em que uma inovação é comunicada, ao longo do tempo, através de certos canais entre os membros de um sistema social. O autor traz como principais elementos da difusão: a inovação, os canais de comunicação, o tempo e o sistema social. No caso aqui analisado, temos os aplicativos já mencionados; as redes sociais; a última década; e os usuários conectados em rede (CASTELLS, 2007) como elementos desse sistema, no espaço, no território do Recife.

Característico de sua formação, o sociólogo especialista em comunicação aborda a questão da difusão como um processo comunicacional de uma perspectiva sistêmica, não-linear. A troca de informações é parte de um processo de tomada de decisão que altera ou mantém direção e sentido nas relações entre dois ou mais indivíduos. Partindo dessa compreensão sistêmica e não-linear do processo de difusão de inovações, em Rogers (2010) encontramos apontamentos sobre a incerteza como componente relevante nessa observação.



A troca de informações é parte de um processo de tomada de decisão que altera ou mantém direção e sentido nas relações entre dois ou mais indivíduos. É através da comunicação que se relacionam os sistemas de significados (RAFFESTIN, 1993) e seus agentes são vetores na sociedade e no território, sendo assim um processo de mão dupla. Sua questão fundamental não é entender como um agente de mudança convence um cliente a adotar uma inovação, mas o que vem antes e depois disso. Para Rogers (2010) primeiro elemento seria a inovação.

Na concepção do estadunidense, uma inovação pode ser uma ideia, prática, ou objeto percebido como novo. Não importa se é objetivamente novo, como mensurado pelo lapso temporal desde os primeiros contatos. A novidade de uma inovação estaria mais bem expressa em termos de conhecimento, persuasão ou na decisão de aceitar ou rejeitar a inovação. Partindo do conceito de inovação tecnológica, aplicada à redução de incertezas ou à solução de problemas, assim trazendo algum benefício aos seus adotantes, para o autor, nem todas as inovações são necessariamente desejáveis. Algumas inovações são danosas e antieconômicas, portanto não desejáveis, ainda que o sejam para um tipo de adotante em uma situação que seja diferente de outro adotante.

No contexto deste trabalho, em que estamos estudando a difusão de apps de delivery na cidade do Recife, temos como hipótese que essa inovação seria antieconômica, haja vista extrair seu lucro da exploração do trabalho e do arrendamento “fundiário” no ciberespaço, chamado hoje de marketplace, ou melhor: do acesso ao Meio Técnico-Científico Informacional, representado numa plataforma de aplicativo (SNIRCEK, 2018). Bem como sobre o consumo e respectivas operações financeiras, mas não há refluxo sequer para os adotantes mais vulneráveis, os entregadores.

Ainda que seja desejável para a necessidade do consumidor, ou mesmo do comerciante que teria no app a existência daquele negócio na internet e a dinamização dos seus negócios, essa inovação, na forma como existe seria desejável para os trabalhadores precarizados? Como esse processo de comunicação captura os adotantes, sobretudo os já mencionados entregadores, a assumirem os papéis mediados pela inovação?

Como vimos anteriormente em Rogers (2010), a difusão de inovações é uma comunicação especial, em que a mensagem contém uma ideia nova. É nesse sentido que ele aponta os canais de comunicação como um dos elementos do processo de difusão de inovações. O cerne do processo de difusão de inovações é a troca de informações em



que se transmite uma inovação a uma ou mais pessoas. Em suma, o processo envolve: uma inovação; um indivíduo ou grupo que conhece a inovação ou a experimentou; um outro indivíduo ou grupo que ainda não conhece ou não experimentou a inovação; e um meio de comunicação que os conecta.

Dentre os canais ou meios de comunicação, o autor destaca primeiramente os de massa, dada a velocidade e eficiência na transmissão da informação aos adotantes em potencial. Ao mesmo tempo, aduz que meios de comunicação interpessoal são mais efetivos em persuadir os indivíduos a aceitar uma nova ideia tendo em conta formas importantes de validação no sistema social.

Rogers (2010) ressalta o poder da internet no processo de difusão de inovações, sendo o mais importante meio de comunicação de massas, bem como permite a individualização da comunicação através dos *messengers*, os aplicativos de mensagens. Vale ressaltar que o paradigma atual, o das TICs promoveu uma percepção de aceleração do tempo desigualmente imputada sobre os espaços, sobre os territórios, através da velocidade na comunicação disponível, um dos componentes da Globalização, tornando os territórios mais permeáveis ao dinheiro e à informação (SANTOS, 2009).

Na visão de Rogers (2010), a taxa de adoção ao longo do tempo e o tempo relativo de adoção são medidas para compreender como se distribuem o processo de difusão através do tempo, a primeira observando o tempo em que se distribuem as categorias de adotantes e outra atrelada às relações sociais em que se inserem essas categorias.

Como já mencionado, pensamos em como os acúmulos desiguais de tempo sobre o espaço são estruturantes da realidade, e por conseguinte dos sistemas social e territorial, sobretudo, uma vez que a desigualdade influencia nos acessos, nos limites do espaço social e suas permeabilidades. Exemplificamos mais uma vez através das relações mediadas pelos *apps* em que os entregadores estão na ponta de uma estrutura tecnológica extremamente sofisticada, que faz o gerenciamento algorítmico baseado na geolocalização e nas relações de oferta e demanda *just in time* (ABÍLIO, 2020).

A pressão sobre o tempo desses trabalhadores – condicionados por uma estrutura que os lega uma desigualdade sociotécnica - os obriga a imputar mais dinâmica, a acelerar suas corridas pra alcançar a meta, pra ter o mínimo de condições de vida. O que condicionaria o proletariado digital (ANTUNES, 2018) a serem em geral usuários de



outros aplicativos para complementar o tempo ocioso ou subutilizado, quando da baixa frequência de pedidos, no sentido de reduzir a incerteza de seus ganhos diários, ratificando a noção de técnica, ou tecnologia como empirização do tempo (SANTOS, 2002).

O quarto elemento chave no processo de difusão de inovações, o sistema social, é um arranjo de unidades de adotantes relacionadas entre si, engajadas na solução de um problema para alcançar um objetivo comum, na concepção de Rogers (2010). Esses conjuntos de indivíduos organizam-se e distribuem-se de forma padronizada, baseada em algumas categorias, ainda que distintos entre si. Esses arranjos são fundamentados pela estrutura social em um sistema, como já mencionamos³. A estrutura por meio da qual se empiriza o tempo no espaço promove a normatização, a normalização.

Essa normalidade produz certo nível de previsibilidade sobre os comportamentos, reduzindo assim a incerteza. O estadunidense menciona que essa estrutura social pode ser formal, carregada por mais engessamentos orientados pela necessidade de se prever os comportamentos dentro dos objetivos da organização; ou ainda informal, haja vistas as redes de relacionamento interpessoais em várias circunstâncias.

Ele define essa estrutura de comunicação como os diferentes elementos que podem ser reconhecidos nos fluxos padronizados de comunicação em um sistema. Nesse sentido recorreremos ao conceito de homofilia (ROGERS, 1962, p. 19), que “ocorre quando indivíduos similares pertencem aos mesmos grupos, moram ou trabalham nas proximidades, e compartilham interesses similares.” Para o autor, uma estrutura de comunicação seria criada em um sistema de arranjos de indivíduos homófilos. A estrutura de um sistema social, portanto, tem um impacto na difusão de inovações, podendo facilitá-la ou impedi-la.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

É o começo da segunda década do século XXI. As transformações promovidas pelas sucessivas modernizações (SANTOS, 2004) nesses últimos anos continuam acontecendo e, literalmente, de forma avassaladora: além de cada vez mais rápido, sujeitando cada vez mais pessoas. Milton Santos (Op. Cit., p. 31) aduz que para

³ P. 6



entender essas transformações é preciso ter a noção de que “cada período é caracterizado pela existência de um conjunto coerente de elementos de ordem econômica, social, política e moral”.

Moralmente, são duas décadas de escândalos envolvendo o alto escalão do Estado e, mais recentemente, o escancaramento de velhas hipocrisias através da pandemia da COVID-19, o que nos levaria ao âmbito político. Um país que inicia este século recém democratizado, e agora com 32 anos de vigência sua Constituição Federal, a cidadã; dava seus primeiros passos no caminho da diminuição substancial das desigualdades sociais, em especial as regionais, com a contribuição de grandes intelectuais no século anterior como Manuel Correia de Andrade, Tânia Bacelar e Celso Furtado, Aziz Ab-Saber, Milton Santos.

Com projetos para algo próximo do bem estar social, mas ainda aquém do mínimo necessário, apesar do atual e cada vez mais frequente discurso sobre Estado mínimo. Esse país, agora devastado pela pandemia da COVID-19, resultado do pouco caso dos representantes políticos, que não se demonstram comprometidos com a verdade em terra de *fake news*, e preocupam-se sequer com a manutenção do Estado Democrático de Direito, com a integridade do território nacional e seu desenvolvimento ou com a manutenção de seu bem estar e da coesão no tecido social.

Nesse âmbito, o social, a modernização atinge seu cume: internet, os mecanismos de busca, as redes sociais, os aplicativos... As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) intensificaram os fluxos de conhecimento circulando no território nacional, graças à expansão promovida nas telecomunicações, fruto de políticas públicas de governos anteriores, e que influenciam fortemente os processos políticos da história recente do Brasil, em especial durante a pandemia, mobilizando uma massa de pessoas para o infoproletariado (ANTUNES, 2018) dos aplicativos.

Essa intensidade de fluxos encaminha à dimensão econômica, sempre interessada na localização e nos lugares centrais, ou agora, geolocalização, utilizando-se noções de *Geomarketing* (CLIQUET, 2013). Esse volume de dados produzidos, agora são moeda - ou melhor - criptomoeda. A PNAD Contínua (IBGE, 2017) aponta aproximadamente 70% dos brasileiros de dez anos ou mais de idade, declararam usar internet no período de referência. A mesma pesquisa indica o uso de telefones móveis por 97% do mesmo grupo amostral. Aparentemente a inclusão digital - problema da década passada - aconteceu, mas essa sociedade em rede (CASTELLS, 2007) se



apresenta cada vez mais fragmentada pelos mecanismos que servem às estratégias corporativas nacionais ou supranacionais para gerar consumo dirigido no ciberespaço (SILVA, 2002; PIRES, 2005; DE MORAES, 2013).

As variações espaço-temporais, desde o *input* da colonização, aprofundadas pelas modernizações que se seguiram, capitanearam a produção do espaço no mundo subdesenvolvido até a contemporaneidade. Isso certamente limita seus conjuntos de possibilidades aos interesses de outros, geralmente não adstritos aos espaços que condicionam essas variações (SANTOS, 2004). Como resultado disso, os países que sofrem o subdesenvolvimento apresentam uma espacialidade fragmentada e multipolarizada, por ser alvo da constante especulação de seus conteúdos (SANTOS, Op. Cit.).

Assim, esses espaços se tornam altamente instáveis graças ao aumento da incerteza que decorre dessa especulação e da respectiva exploração, para atender a interesses não comprometidos com o território. Promovendo desorganização no espaço, como discutiu o professor Manuel Correia de Andrade (1970, p. 49), ao trazer a noção de região de especulação e outros tipos de organização espacial no mundo subdesenvolvido à luz do geógrafo francês Bernard Kayser. Na mesma discussão, espaços que concentram os fluxos econômicos e culturais das suas respectivas áreas de influência, mas com uma redistribuição precária ou inexistente.

Essa instabilidade é refletida no cenário econômico em diversas escalas: na escala geoeconômica, com os países subdesenvolvidos dependentes das “ajudas” financeiras de fundos internacionais, bem como a sujeição aos termos comerciais que lhes são impostos pelos países desenvolvidos; e pela promessa de instalação de empreendimentos no território nacional, sobretudo na escala macrorregional; e na escala local, graças à profunda desigualdade no acesso aos diversos capitais, sobretudo à renda, pela hierarquização e diferenciação de atividades econômicas coexistentes, que possuem mesma natureza, por seus níveis (SANTOS, Op. Cit.).

Fernandes (2016, p. 6) discute as possibilidades de uma geografia política da inovação, ao tratar da “cidade, divisão de trabalho e inovação”. A autora preconiza que a atual divisão social do trabalho entre centro e periferia é um dos vetores do subdesenvolvimento, no sentido de as assimetrias produzirem ou reforçarem barreiras à produção e difusão da inovação.



No caso brasileiro, já tensionado por modernizações anteriores, a desigualdade social atingiu o patamar mais alto nos últimos sete anos, vide o coeficiente de Gini, como dispõe o Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (FGV) (2019), que é de 0,627. Mais de dez pontos dos 0,525 identificados pelo Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística (IBGE) (2010).

Acreditamos que essa tal era da informação, através do meio técnico-científico-informacional (MTCI) (SANTOS, 2002), produziu um paradoxo notável: espaços que ao mesmo tempo são modernizados e atrasados. O advento da internet – que reestruturou não só os meios de produção bem como a divisão social do trabalho e o consumo – ampliou a diversidade de necessidades ou gostos força o aparelho econômico a se adaptar para atender às demandas da sociedade burocrática do consumo dirigido (LEFEBVRE, 2003), pressionando o circuito inferior, sempre atrasado por natureza de sua posição no sistema, a se adaptar aos novos e sucessivos *inputs* no seu sistema social e territorial, à despeito de suas precariedades (SANTOS, 2004).

É nesse sentido que mobilizamos o conceito de território para a análise do fenômeno econômico em questão, a difusão de inovações, evocando noções da economia política, de modo a compreender a difusão não apenas enquanto um processo em si mesmo, mas nos seus impactos sobre os usuários em um sistema social, ou melhor, territorial, e nas relações de poder que antecedem e sucedem sua difusão.

Segundo Corrêa (1995), na Antropogeografia de Friedrich Ratzel apresentam se os seguintes conceitos: território e espaço.

“O primeiro vincula-se à apropriação de uma porção do espaço por determinado grupo, enquanto o segundo expressa às necessidades territoriais de uma sociedade em função de seu desenvolvimento tecnológico.” Corrêa (1995, p. 18) ainda afirma que o espaço seria "anterior ao território" (Raffestin, 1993, p. 143, 144), já que se transforma em território através da política, "por consequência, revela relações marcadas pelo poder".

Pode-se entender quando Sack (1986, p. 3) afirma que a territorialidade “é uma estratégia humana para afetar, influenciar e controlar.” As ações mobilizadas por diversas estratégias promovem a ocupação, do espaço, fluxos, expansões, retrações, por meio das finalidades ou funções a ele atribuídas, exercendo poder, tornando o espaço em território. Sobre o conceito de territorialidade, Sack (1986, p. 6), diz:



A Territorialidade para os humanos é uma estratégia geográfica poderosa para controlar pessoas e coisas através de um controle de área. Os territórios políticos e a propriedade privada da terra podem ser as suas formas mais familiares, mas a Territorialidade ocorre em vários graus e em inúmeros contextos sociais. Ela é usada nas relações do dia-a-dia e nas organizações complexas. A Territorialidade é uma expressão geográfica primária do poder social. Ela é um meio pelo qual o espaço e o tempo estão interrelacionados.

Nessa acepção, Raffestin (1993, p. 145) complementa:

A delimitação de um território, o controle de pontos, de ilhas, de cidades etc. e o traçado de rodovias, de vias etc. não surgem de uma axiomática euclidiana traduzida em termos de relação de poder? Não somente estamos tentados a dizê-lo, como o afirmamos! A única coisa que não é imediatamente possível mostrar é o sistema de axiomas dessas relações de poder. Para aí chegar, seria conveniente analisar, desde o Renascimento, as grandes políticas espaciais dos Estados em relação às suas realizações territoriais.

Os conceitos de território e territorialidade são contextualizados aqui através da abordagem de Ana Fernandes (2016), que lança fundamentos para conectar os axiomas dessas relações de poder que remontam a formação do território brasileiro, enquanto um sistema territorial em que residiriam competências para se produzir ou difundir inovações. A autora aduz que a colonialidade seria fator preponderante na estruturação das competências inovativas que seriam desempenhadas nesse território.

Essas competências estariam limitadas pelos condicionantes de uma economia escravista na sociedade e no território, impondo aos sujeitos – em especial africanos, indígenas e seus descendentes – um legado de escassez, de miséria, bases da sua subalternidade estrutural. O recorte étnico-racial é necessário no caso em questão. Ao admitirmos que o território brasileiro foi formado através de uma economia escravagista de humanos originários de África e da América, tendo persistido até dois séculos atrás, é forçoso reconhecer e que a produção de espaços desde então é condicionada pela influência dos acúmulos desiguais nesse sistema (CORREIA, 2019).

Para contextualizar com o caso em estudo, observamos como esses acúmulos condicionam os grupos étnicos no sistema social afetados diretamente por isso em seus conjuntos de possibilidades, evidenciados aqui por meio dos indicadores de “Desigualdade Social por Cor ou Raça” (IBGE, 2019).

O informativo do IBGE traz um enfoque nas desigualdades sociais por cor ou raça elencando itens essenciais à reprodução da vida da população brasileira. Os indicadores



dispostos na publicação nos mostram o retrato dos condicionamentos da colonialidade no sistema social brasileiro, através da desigualdade entre brancos e o aglutinado de pretos e pardos como uma unidade, de modo a apontar a uma divisão étnico-racial mais precisa do retrato da sociedade brasileira do que a mera distribuição por cor equivalendo à raça.

A publicação baseada na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua do ano de 2018 ressalva a “baixa representação das populações indígena e amarela no total da população brasileira quando se utilizam dados amostrais.” (IBGE, 2019, p.2). Como essa estrutura enviesada pelo racismo afetou o sistema social e produziu papéis subalternos através desses condicionamentos?

Segundo o a PNAD Contínua do IBGE (2019), as pessoas de cor ou raça preta ou parda constituem a maior parte dos mais de 210 milhões de brasileiros, representando 56,2%. Em 2018, essa população constituía a maior parte da força de trabalho no país - nas condições mais vulneráveis - cenário que recobra à colonialidade.

A reprodução dessa estrutura desigualmente acumulada se apresenta ao longo do tempo e no espaço, em que é possível obter um recorte regional. A precariedade no acesso às condições básicas de vida, mais predominante nas regiões Norte e Nordeste, estaria contextualizada com a divisão regional proposta por Milton Santos e Maria Laura Silveira (SANTOS; SILVEIRA, 2001), que tem em conta os fatores socioeconômicos, inclusive a capacidade de infraestruturação técnica e o meio físico que compõe cada uma das quatro unidades regionais, ou dos quatro brasis. Haveria então uma correlação entre a precariedade estrutural, a distribuição regional das populações herdeiras dessa dívida histórica e suas competências para produzir ou consumir e difundir inovações.

Em contraposição à chamada “região concentrada” (SANTOS; SILVEIRA, 2001), que apresenta uma melhor qualidade de vida e melhores indicadores socioeconômicos, tendo menos pessoas que estariam influenciadas diretamente pelos condicionamentos de uma economia, um Estado e um território que se firma sobre bases escravistas, demonstrando esse acúmulo desigual. O que construiria as bases para a disposição de ocupações informais, ou melhor, trabalho precarizado nas regiões brasileiras, em especial na região Nordeste, lócus do caso em estudo.

Ao observarmos uma territorialidade secularmente subordinada, é possível enxergar como os objetos e ações (SANTOS, 2002) são articulados para cumprir



finalidades orientadas por intenções fundadas na tirania do dinheiro e da informação (SANTOS, 2009), produzindo divisões sociais e territoriais do trabalho fundadas na subordinação e dependência, como menciona Fernandes (2016) ao recuperar Celso Furtado.

Isso condicionaria a sociedade em seu território, cujo lócus para produção de inovações seria a cidade, a reproduzir apenas trabalho velho, pouco qualificado, pouco especializado, “e, na melhor das hipóteses, alguma tímida difusão de inovações produzidas em lugares distantes.” (FERNANDES, 2016, p. 10) Ao passo que o trabalho novo, que traria desenvolvimento ao território estaria restrito a nichos, produzindo uma cidade desigual, que concentra as competências inovativas em áreas centrais, em detrimento do trabalho velho nas áreas periféricas, aproximando-se do conceito de rugosidades (SANTOS, 2002).

Essa tendência ao desequilíbrio da rede urbana é tanto maior quanto menos desenvolvida for a região e a cidade que a polariza justo porque a menor renda média e a pouca importância atribuída às competências inovativas da população forçam a concentração ainda maior dos investimentos e serviços nos poucos núcleos superiores da rede urbana. Nos países e regiões subdesenvolvidos, esta é, portanto, denominada de dendrítica, isto é, acentuadamente desequilibrada, por concentrar população e investimentos no topo da hierarquia urbana, a cidade primaz, localizada excentricamente à hinterlândia, carente de níveis hierárquicos intermediários e povoada de grande número de pequenos núcleos de população desprovidos dos serviços e funções urbanas necessárias à reprodução satisfatória da sociedade e da economia (Corrêa, 2006). (FERNANDES, 2016, p. 12)

A melhor forma que encontramos para exprimir o dito por Ana Fernandes (2016) na citação acima foi através do mapa das tipologias intraurbanas do Recife. Sobreposta sobre a mancha urbana, podemos observar a forma dendrítica, a concentração de melhores condições de vida, e os núcleos de ocupação em condições mais precárias.

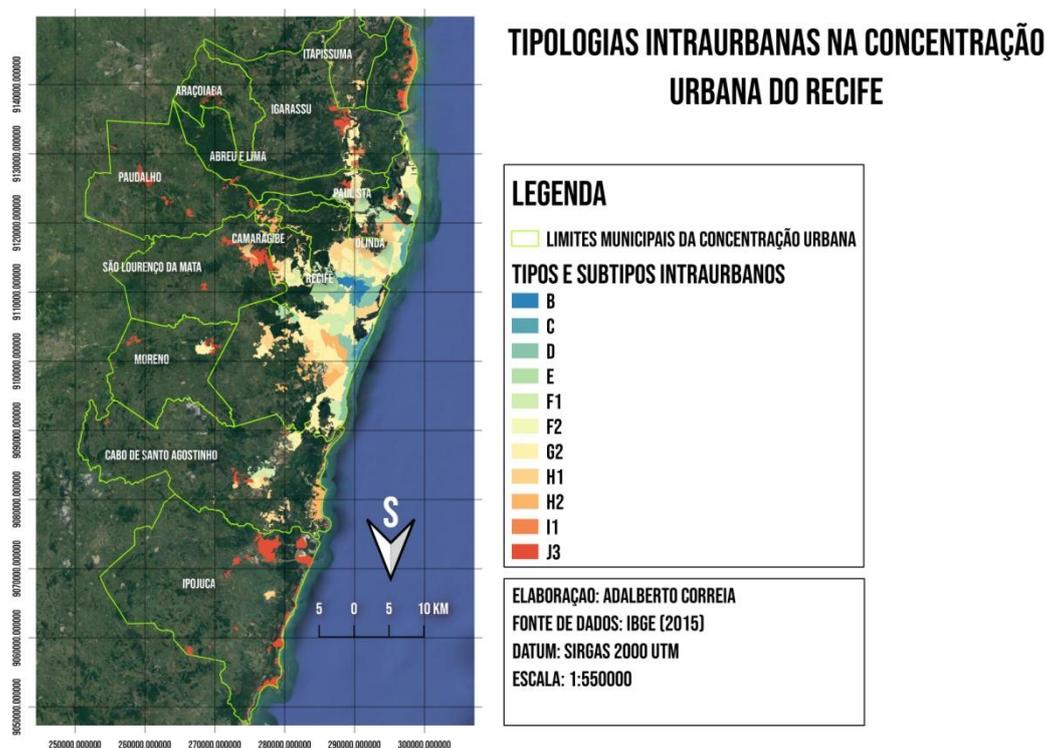
Essa classificação permite uma visualização da distribuição da estrutura social no território, servindo aqui ao nosso objetivo que é representar como esses condicionantes seriam aspectos fundamentais para a compreensão do fenômeno da difusão de inovações em um território marcado pela desigualdade social. Observada a acumulação desigual de outros meios, de outras modernizações sobre esse espaço colonizado – portanto território - é factual se admitir que as derivações nessas rugosidades sejam fortemente influenciadas por essa formação territorial, persistindo ainda no presente em formas ressignificadas. Discorreremos sobre isso tendo em vista o processo de difusão de



inovações no mundo através do caso dos apps de entrega e as precárias condições de trabalho mediadas por esses aplicativos.

Até agora, todas as mudanças do modo de ser e viver tiveram lugar através da coerção brutal, ou seja, através do domínio de um grupo social sobre todas as forças produtivas da sociedade: a seleção ou “educação” do homem adequado aos novos tipos de civilização, isto é, às novas formas de produção e de trabalho, ocorreu com o emprego de inauditas brutalidades, lançando no inferno das subclasses os débeis e os refratários, ou eliminando-os inteiramente. Em todo advento de novos tipos de civilização, ou no decurso do processo de desenvolvimento, houve crises. (GRAMSCI, 2000, p. 240)

Figura 1 – Mapa das tipologias intraurbanas na concentração urbana do Recife



Os tipos e subtipos intraurbanos tem intuito de compreender a diferenciação socioespacial nos aglomerados urbanos do Brasil. **Elaboração:** o autor. **Fonte:** IBGE (2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo uma característica da Geografia, enquanto ciência dos nexos, qual seja capturar da realidade do espaço e seus possíveis significados expressos material e



imaterialmente, acreditamos que essas e outras perversidades enquanto permanências desse modelo colonial que se refletem no território são aprofundadas pelas dinâmicas do modo capitalista de produção, dentre as quais mencionamos a inovação em estudo.

Apesar de ser uma missão difícil, já que estamos “vivendo em um mundo confuso e confusamente percebido...” (SANTOS, 2009, p. 17), para pensar as possibilidades de uma outra globalização faz-se necessário contemplar a dialética entre o mundo como fábula e como perversidade. O que resta do mundo real?

E a maneira como, sobre essa base material, se produz a história humana que é a verdadeira responsável pela criação da torre de babel em que vive a nossa era globalizada. Quando tudo permite imaginar que se tornou possível a criação de um mundo veraz, que é imposto aos espíritos é um mundo de fabulações, que se aproveita do alargamento de todos os contextos (M. Santos, *A natureza do espaço*, 1996) para consagrar um discurso único. Seus fundamentos são a informação e o seu império, que encontram alicerce na produção de imagens e do imaginário, e se põem ao serviço do império do dinheiro, fundado este na economização e na monetarização da vida social e da vida pessoal. (SANTOS, 2009, p. 18)

A partir da introdução das dinâmicas promovidas por essas inovações que perpassam uma comunicação especial (ROGERS, 2010) e, sendo um processo espacial (HÄGESTRAND, 1968), o território se reorganiza, conformando a recepção dessa inovação através do tempo, num sistema social, e por meio de canais de comunicação (ROGERS, Op. Cit.), sobretudo organizado em rede (CASTELLS, 2007), através da internet. Mas quando observamos a alocação dos papéis na relação mediada pelos *app*, percebemos os acúmulos desiguais de tempo sobre espaço (SANTOS, 2002), através do sistema territorial.

Em que pese o trabalho precarizado sob demanda imediata, realizado pelos entregadores (ABÍLIO, 2020), em sendo um sistema territorial (FERNANDES, 2016) que incorpora condicionamentos, a difusão da inovação no território envolve outros atores com interesses contraditórios, de modo que se processa, portanto, envolvendo fábulas, perversidades e possibilidades (SANTOS, 2009).

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviço na era digital. Boitempo editorial, 2018.



ABÍLIO, LUDMILA COSTHEK. Uberização: a era do trabalhador just-in-time?1. ESTUDOS AVANÇADOS (ONLINE), v. 34, p. 111-126, 2020.

BOSCARIOL, Renan Amabile. Região e regionalização no Brasil: uma análise segundo os resultados do índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM). 2017.

"BOURDIEU, Pierre. Espaço social e poder simbólico. In: _____. Coisas ditas. São Paulo: Brasiliense, 2004."

BOURDIEU, Pierre. Physical space, social space and habitus. Vilhelm Aubert Memorial lecture, Report, v. 10, p. 87-101, 1996.

CASTELLS, Manuel et al. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

CLARK, Gordon. Innovation diffusion: contemporary geographical approaches. Geo Books, 1984.

CLIQUET, Gérard (Ed.). Geomarketing: Methods and strategies in spatial marketing. John Wiley & Sons, 2013.

CORRÊA, Roberto Lobato. Geografia: conceitos e temas. Brasil: Editora Bertrand, 1995.

CORREIA, Adalberto. O PARADOXO DO DESENVOLVIMENTO EM SUAS MODERNIZAÇÕES DESDE A COLONIALIDADE: ESPAÇO E TEMPO EM GOIANA-PE. Orientador: Bertrand Cozic. Trabalho de Conclusão de Curso – Bacharelado em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

CRESWELL, John W. Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. Sage publications, 2014.

DE MORAES, Fernando Dreissig. Ciberespaço entre as redes e o espaço geográfico: algumas considerações teóricas. Caminhos de geografia, v. 14, n. 47. Uberlândia, 2013.

FERNANDES, A. C. Sistema territorial de inovação ou uma dimensão de análise na Geografia contemporânea. A diversidade da geografia brasileira: escalas e dimensões da análise e da ação. Rio de Janeiro: Consequência, p. 113-142, 2016.

GRAMSCI, Antonio. Cadernos do cárcere: Maquiavel, notas sobre o Estado e a política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000, v. 3.

GRAMSCI, Antonio. Cadernos do cárcere: temas de cultura. Ação católica. Americanismo e Fordismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000, v. 4.



- GREGORY, Derek; URRY, John. Social relations and spatial structures. *Science and Society*, v. 52, n. 3, 1988.
- HAGERSTRAND, Torsten et al. Innovation diffusion as a spatial process. 1968.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico. Rio de Janeiro, 2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa de Inovação. Rio de Janeiro, 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa de Inovação. Rio de Janeiro, 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Tipologias Intraurbanas. Rio de Janeiro, 2015.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Rio de Janeiro, 2017.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Rio de Janeiro, 2019.
- LEFEBVRE, Henri. The urban revolution. U of Minnesota Press, 2003.
- PIRES, Hindenburgo Francisco. A geografia da Internet e do ciberespaço na América Latina. ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA. X, 2005.
- RAFFESTIN, Claude. Por uma geografia do poder. São Paulo: Ática, 1993.
- ROGERS, Everett M. Diffusion of innovations. Simon and Schuster, 2010.
- SACK, Robert David. Human territoriality: its theory and history. CUP Archive, 1986.
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. Território e sociedade no início do século XXI. São Paulo: Record, 2001.
- SANTOS, Milton. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. Edusp, 2002.
- SANTOS, Milton. O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. 2. ed. São Paulo: Edusp. 2004.
- SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 18ª. Ed. Rio de Janeiro: Record, 2009.
- SANTOS, Milton. Economia espacial: críticas e alternativas. Edusp, 2003.
- "SILVA, Michéle Tancman Cândido. A (Ciber)Geografia das cidades digitais, Rio de Janeiro. Niterói: UFF, Dissertação de Mestrado, 2002."
- SRNICEK, Nick. Capitalismo de plataformas. 2018.