

USOS DO TERRITÓRIO BRASILEIRO PARA O COMÉRCIO ELETRÔNICO: ELEMENTOS PARA O PLANEJAMENTO (ST 05)

Igor Venceslau

Universidade de São Paulo | igorvenceslau@usp.br

Sessão Temática 05: Tecnopolíticas do planejamento e desenvolvimento urbano e regional

Resumo: O comércio eletrônico é uma atividade econômica que vem se difundindo rapidamente nas últimas décadas. No Brasil, cujo território é historicamente marcado pela diversidade e desigualdade regional, essa atividade da economia digital se difunde de maneira bastante desigual. Este trabalho tem o objetivo de apresentar alguns resultados de pesquisa de doutoramento sobre os usos do território brasileiro para o comércio eletrônico, oferecendo elementos que podem ser utilizados como subsídios para o planejamento territorial. A partir de revisão bibliográfica, mapeamento de empresas de comércio eletrônico, elaboração de indicador de densidade e trabalhos de campo, foi possível verificar um reforço à concentração dessa atividade econômica no território brasileiro em regiões e lugares onde o meio técnico-científico-informacional apresenta maior densidade, reforçando e aprofundando a divisão territorial do trabalho pretérita.

Palavras-chave: Meio técnico-científico-informacional; comércio eletrônico; planejamento territorial.

USES OF BRAZILIAN TERRITORY FOR E-COMMERCE: ELEMENTS FOR PLANNING

Abstract: *E-commerce is an economic activity that has been rapidly expanding in recent decades. In Brazil, a country historically characterized by regional diversity and inequality, this digital economy activity spreads in a highly uneven manner. This study aims to present some findings from doctoral research on the uses of Brazilian territory for e-commerce, offering elements that can serve as a basis for territorial planning. Through a literature review, mapping of e-commerce companies, development of a density indicator, and fieldwork, it was possible to observe a reinforcement of the concentration of this economic activity in regions and areas where the technical-scientific-informational milieu is more developed. This phenomenon reinforces and deepens the pre-existing territorial division of labor.*

Keywords: *Technical-scientific-informational milieu; e-commerce; territorial planning*

USOS DEL TERRITORIO BRASILEÑO PARA EL COMERCIO ELECTRÓNICO: ELEMENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN

Resumen: *El comercio electrónico es una actividad económica que se ha expandido rápidamente en las últimas décadas. En Brasil, cuyo territorio está históricamente marcado por la diversidad y la desigualdad regional, esta actividad de la economía digital se desarrolla de manera bastante desigual. Este trabajo tiene como objetivo presentar algunos resultados de una investigación doctoral sobre los usos del territorio brasileño para el comercio electrónico, ofreciendo elementos que pueden ser utilizados como base para la planificación territorial. A partir de una revisión bibliográfica, el mapeo de empresas de comercio electrónico, la elaboración de un indicador de densidad y trabajos de campo, fue posible observar un refuerzo en la concentración de esta actividad económica en regiones y lugares donde el medio técnico-científico-informacional presenta mayor densidad, reforzando y profundizando la división territorial del trabajo preexistente.*

Palabras clave: *Medio técnico-científico-informacional; comercio electrónico; planificación territorial.*

INTRODUÇÃO

A difusão das tecnologias digitais vem alterando a maneira como as atividades humanas são realizadas, com profundas implicações sociais, políticas e culturais. As diversas atividades econômicas – da produção ao consumo – também vêm sendo transformadas rapidamente, com a incorporação de elementos relacionados ao novo conteúdo do espaço, principalmente a ação remota (a distância), e do tempo, especialmente a simultaneidade dos eventos.

A economia digital pode ser entendida como aquela que se realiza por meio das tecnologias digitais, ou ainda aquela marcada pelo paradigma digital, o que contempla aspectos tecnológicos, econômicos, sociais e políticos (Malecki; Moriset, 2008). A economia digital não significa necessariamente rompimento com as estruturas econômicas do capitalismo nem a sua realização acontece sem o espaço e os territórios.

O comércio eletrônico ou e-commerce, uma atividade da economia digital, compreende um conjunto de operações de compra e venda de mercadorias realizadas a distância e mediadas pelas tecnologias digitais (especialmente as tecnologias da informação e comunicação) em todas as suas etapas, da escolha do produto e pagamento à entrega. Essa comercialização a distância significa que, malgrado a condição de vendedores e consumidores não se encontrarem presencialmente face-a-face, podem efetivar essa relação de troca de maneira instantânea e eficaz.

Este trabalho tem o objetivo de apresentar alguns resultados de pesquisa de doutoramento sobre os usos do território brasileiro para o comércio eletrônico, oferecendo elementos que podem ser utilizados como subsídios para o planejamento territorial.

Os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa incluíram revisão bibliográfica em fontes nacionais e estrangeiras. Além disso, procedemos a elaboração de um banco de dados de empresas de comércio eletrônico, elaborando em seguida um índice de densidade. Com isso, foi possível elaborar um mapa temática do território brasileiro onde os municípios são apresentados a partir da densidade de empresas de comércio eletrônico. Elaboramos trabalhos de campo em lugares e regiões que se destacaram no mapeamento de densidade, especialmente: Macrometrópole Paulista (SP); Vale do Itajaí (SC); Curitiba (PR); Recife (PE); João Pessoa e Campina Grande (PB).

MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL E COMÉRCIO ELETRÔNICO

Como manifestação atualizada do fenômeno técnico, o meio técnico-científico-informacional pode ser entendido como aquele onde “a ciência e a tecnologia, junto com a informação, estão na própria base da produção, da utilização e do funcionamento do espaço e tendem a constituir o seu substrato” (Santos, 2012[1996], p. 238). Assim, o novo meio geográfico se difunde de maneira descontínua e desigual, como manchas e pontos

articulados em rede, sem eliminar os meios pretéritos, mas subordinando-os hierarquicamente. Pontual e seletivo, o novo meio é uma manifestação da globalização e da modernização mais recente.

O meio técnico-científico-informacional é constituído por uma tecnosfera e uma psicosfera, como as duas faces de sua manifestação. Esfera dos objetos em funcionamento sistêmico, a tecnosfera é “o resultado da crescente artificialização do meio ambiente” (Santos, 2008[1994], p. 30), difundindo-se no território de maneira seletiva e pontual. Por sua vez, a psicosfera é a esfera da ação, que pode ser melhor traduzida como conjunto de “ideias, crenças, paixões e lugar da produção de um sentido” que, também constituindo esse meio, vai “fornecendo regras à racionalidade ou estimulando o imaginário” (Santos, 2012[1996], p. 256). É por meio da psicosfera que o meio técnico-científico-informacional está mais presente, uma vez que, ao contrário da tecnosfera, ela é “o domínio do país inteiro” (Santos, 2008[1994], p. 30). Isso porque mesmo antes da instalação, nos lugares, de uma nova base técnica, as respectivas crenças, discursos e consensos se estabelecem. A psicosfera “apoia, acompanha e, por vezes, antecede a expansão do meio técnico-científico”, como elucidou Ana Clara Torres Ribeiro (2013, p. 268).

A difusão seletiva do meio técnico-científico-informacional é acompanhada por vários processos concomitantes, como a financeirização e a centralização dos fluxos (Arroyo, 2021). Dentre esses processos, a digitalização do território vem ganhando destaque nas últimas destacas, conforme o uso cotidiano das tecnologias digitais se banaliza. Para Mônica Arroyo (2021, p. 146), “a digitalização do território em curso existe graças à complexidade que gradativamente adquire a tecnosfera”, com a constante renovação da base técnica. No mesmo sentido, para Egler (2013, p. 7) esse processo resulta da transformação do espaço “quando o virtual e o vital se combinam e produzem uma totalidade mais complexa”.

A digitalização coopera na transformação de atividades antigas em novas. No bojo desse processo vigente, o e-commerce, como atividade intensiva em informação, pode ser entendido como uma versão atualizada do comércio no meio técnico-científico-informacional. Além da informação, finanças e logística são variáveis-chave do período atual que auxiliam na compreensão do comércio eletrônico como atividade econômica indissociável do espaço e do território (Venceslau, 2023).

A logística pode ser entendida como atualidade técnica, normativa e operacional da circulação corporativa (Castillo, 2011). É ela que lida com os fluxos materiais de mercadorias do comércio eletrônico, além de todos os fluxos informacionais associados, como o rastreamento desses objetos. Para articular vendedores e consumidores dispersos no território, a logística é então tornada atividade fundamental do e-commerce, participando ativamente das etapas de distribuição e entrega final dessas mercadorias no endereço dos consumidores.

A distribuição, tomada como distribuição de mercadorias, deriva por si mesma daquela distribuição que originalmente se constitui enquanto um momento do processo geral de produção (Marx, 2008[1859]), entendida como uma etapa intermediária entre a instância da produção de mercadorias propriamente dita e a instância do consumo, tendo, portanto, a função principal de fazer com que as mercadorias cheguem até os consumidores.

Para que a distribuição aconteça de maneira eficaz, objetos geográficos modernos são cada vez mais utilizados pelas grandes empresas. O centro de distribuição é um objeto que ganha destaque no meiotécnico-científico-informacional, agregando à antiga função de armazenamento que possuíam os antigos galpões as novas funções informacionais, permitindo que as mercadorias estejam em constante circulação. São os centros de distribuição os principais nós logísticos que transformam os fluxos globais de mercadorias em fluxos regionais e locais (Lima, 2021).

Os centros de distribuição são objetos geográficos raros e intensivos em informação, instalando-se no território de maneira seletiva naquelas manchas e pontos do meio técnico-científico-informacional. Os centros podem ser considerados fixos geográficos geradores de fluxos (Xavier, 2009). A acurácia na escolha das localizações que recebem esses empreendimentos deriva da constatação de que a velocidade dos fluxos de mercadorias não depende unicamente da capacidade operacional das empresas, mas das condições oferecidas pelo território. Essas velocidades dos fluxos são determinadas por uma “fluidez territorial” entendida como “qualidade dos territórios nacionais que permite uma aceleração cada vez maior dos fluxos que o estrutura, a partir da existência de uma base material formada por um conjunto de objetos concebidos, construídos e/ou acondicionados para garantir a realização do movimento” (Arroyo, 2001, p. 105). Mais do que meras externalidades incorporadas pelas empresas, a fluidez territorial é “uma condição necessária para que toda mercadoria se realize como tal” (Arroyo, 2018, p. 142), um imperativo.

Além da fluidez territorial, outro elemento que importa para a decisão locacional das empresas é a produtividade espacial, tornada um diferencial competitivo. Hoje, “os lugares se distinguiriam pela diferente capacidade de oferecer rentabilidade aos investimentos. Essa rentabilidade é maior ou menor, em virtude das condições locais de ordem técnica (equipamentos, infraestrutura, acessibilidade) e organizacional (leis locais, impostos, relações trabalhistas, tradição laboral)” (Santos, 2012[1996], p. 247-248). Para a produtividade espacial, importam principalmente as condições artificialmente criadas que garantem certa singularidade aos lugares atualmente. Dessa maneira, cada lugar é único inclusive pela produtividade espacial que apresenta, o que leva invariavelmente a mais especialização produtiva.

Juntamente com a busca das empresas pelas melhores localizações para se instalarem, os próprios lugares também buscam atrair novos investimentos e reter aqueles já existentes, competindo entre si. Conforma-se, dessa maneira, aquilo que muitos autores têm denominado de “guerra fiscal”. Varsano (1997) e Prado e Cavalcanti (2000) definiram a

guerra fiscal como a disputa entre as unidades federativas – governos estaduais e governos municipais – para obtenção de vantagens fiscais, na medida em que buscam atrair e reter investimentos privados e receita tributária. Nesse sentido, a vantagem fiscal constitui fator *sine qua non* para a tomada de decisão final de localização das empresas.

Na visão de Arbix (2000), o fenômeno da guerra fiscal apresenta-se como um complicador para as regiões e municípios, o que corrobora com Abrucio (2005), para quem a guerra fiscal corresponde a um modelo predatório e não-cooperativo de relações intergovernamentais. Ibañez (2006), por sua vez, nos lembra que sem a presença de redes técnicas, que permitam a circulação, e de redes normativas, que garantam a isenção de impostos, a ação das empresas não ocorre, evidenciando que a dimensão territorial, portanto, é de suma importância para a compreensão da guerra fiscal. Conforme Santos e Silveira (2011 [2001], p. 296-297), fala-se hoje muito em guerra fiscal, na medida em que a disputa de Estados e municípios pela presença de empresas e a busca pelas empresas de lugares para se instalar lucrativamente é vista sobretudo nos seus aspectos fiscais. A realidade é que, do ponto de vista das empresas, o mais importante mesmo é a guerra que elas empreendem para fazer com os lugares, isto é, os pontos onde desejam instalar-se ou permanecer, apresentem um conjunto de circunstâncias vantajosas do seu ponto de vista. Trata-se, na verdade, de uma busca de lugares “produtivos” [...] Desse ponto de vista, cada lugar, como cada região, deve ser considerado um verdadeiro tecido no qual as condições locais de infraestrutura, recursos humanos, fiscalidade, organização sindical, força reivindicatória afastam ou atraem atividades em dado momento.

Nessa confluência entre interesses privados das grandes empresas, geralmente de fora dos lugares, e do poder público local, num tipo de competição interlocal, conforma-se aquilo que Santos (2012[1996]) denominou “guerra dos lugares”. Isso é possível porque “as possibilidades dos lugares são hoje mais facilmente conhecidas na escala do mundo, sua escolha para o exercício dessa ou daquela atividade torna-se mais precisa” (Santos, 2012[1996] p. 249). Assim, não somente as empresas, mas também os lugares se tornam competitivos, adaptando suas infraestruturas e normas locais para atrair novos investimentos.

Ao contrário do que poderiam supor as abordagens que apregoam a perda de importância do espaço a partir da emergência das tecnologias digitais, como a abordagem do ciberespaço (Lévy, 1999), a guerra dos lugares vem ganhando contornos dramáticos exatamente agora quando o digital possibilita um uso intensivo de dados que garante maior acurácia ao cálculo racional das empresas, inclusive o cálculo sobre a produtividade espacial dos lugares. A economia digital impele os lugares para uma competição sobremodo acirrada, uma vez que as condições técnicas e normativas do território vêm se sofisticando nas últimas décadas, com a introdução de novos cabos de fibra óptica, antenas de conexão móvel 5G, leis de proteção de dados, normas de restrição de circulação de veículos de carga, instrumentos de incentivos fiscais e diversificação de investimentos. Essa competição

interlocal por investimentos específica da economia digital, uma espécie de “guerra dos lugares .com” (Venceslau; Lima, 2024), já pode ser identificada no território brasileiro. Diante de uma miríade de lugares e regiões que perdem e algumas poucos que ganham investimentos dessa magnitude, assiste-se ao surgimento de novas especializações dos lugares e de novas centralidades para os fluxos, reconfigurando os usos do território conhecidos.

NOVAS/VELHAS DENSIDADES E A REGIONALIZAÇÃO BRASILEIRA

Mas até este ponto o leitor pode se perguntar se a concentração das empresas em certos lugares não estaria relacionada à densidade demográfica, com maiores aglomerações urbanas e mercado consumidor em alguns pontos do território. Embora nenhuma análise em geografia econômica possa prescindir da relevância da concentração populacional ao longo da faixa litorânea do território brasileiro, mantém-se o argumento de que, nos moldes como são produzidas, as novas atividades relacionadas à chamada economia digital apresentam uma concentração aguda, porque dependentes do meio técnico-científico-informacional, espacialmente seletivo.

Neste sentido, produzimos um indicador de densidade para analisar até que ponto a concentração se dá em termos relativos e não somente absolutos, como demonstrado. Esse indicador foi obtido por procedimento estatístico e revela o número de lojas virtuais por grupo de 200 mil habitantes. A fixação da variável populacional no valor de 200 mil foi obtida encontrando o limiar de população municipal em que a maioria deles apresentou o fenômeno analisado, gerando um número significado (não decimal) no resultado do indicador. É assim que as cinco empresas identificadas que comercializam a partir de Rio Verde (GO), um município de 225 mil habitantes, produzem a mesma densidade que as 18 lojas virtuais vendendo a partir de Natal, a capital potiguar com população superior a 750 mil.

O resultado mostrou que na Região Concentrada a relação entre lojas virtuais e população é muito superior às demais, revelando que nessa porção do território o comércio eletrônico está mais estabelecido e presente no cotidiano. A média nacional é de 5,96 lojas virtuais por 200 mil habitantes, mas alcança quase o dobro no Sul (10,56) e no Sudeste (9,17). Nas demais regiões, a penetração dessa atividade está muito abaixo da média (Tabela 1), sendo inferior a 1 no Norte do país. Na sequência, os dados do indicador foram submetidos a procedimento cartográfico e elaborou-se um mapa de densidade de lojas virtuais no Brasil (Mapa 1).

Tabela 1. Densidade de lojas virtuais no Brasil em 2020, por macrorregião

Região	Densidade (lojas virtuais/200 mil hab.)
Sul	10,56
Sudeste	9,17
Centro-Oeste	2,57
Nordeste	1,28
Norte	0,56
BRASIL	5,96

Nota: Elaboração própria, a partir da criação de banco de dados com informações da ABComm e a produção de um indicador de densidade. Fonte: Autor.

Observando cada estado isoladamente, nota-se que apenas cinco deles estão acima da média de densidade, todos na Região Concentrada (Tabela 2). Santa Catarina tem os valores mais elevados com 14,45 lojas virtuais por grupo de 200 mil habitantes, quase três vezes a média do país, enquanto São Paulo e Paraná possuem em torno de 12, diminuindo para 6 no Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Essa densidade revela a regionalização brasileira, com todos os estados do Norte e Nordeste ocupando os menores indicadores (menos que 2), a Região Concentrada os maiores (4 a 14) e o Centro-Oeste em situação intermediária (2 a 4).

Tabela 2. Densidade de lojas virtuais no Brasil em 2020, por unidade da federação

UF	Densidade (lojas virtuais/200 mil hab.)
Santa Catarina	14,45
São Paulo	12,73
Paraná	12,55
Rio de Janeiro	6,88
Rio Grande do Sul	6,09
Espírito Santo	5,22
Distrito Federal	4,64
Minas Gerais	4,04
Mato Grosso do Sul	2,37
Mato Grosso	2,12
Goiás	1,99
Pernambuco	1,79
Ceará	1,75
Rio Grande do Norte	1,59
Bahia	1,45
Tocantins	1,39
Amazonas	0,82
Rondônia	0,78
Alagoas	0,77
Paraíba	0,74

Sergipe	0,69
Maranhão	0,56
Piauí	0,48
Amapá	0,47
Roraima	0,33
Pará	0,32
Acre	0

Nota: Elaboração própria, a partir da criação de banco de dados com informações da ABComm e a produção de um indicador de densidade. Fonte: Autor.

Em nível municipal, as 30 maiores densidades estão todas na Região Concentrada, com destaque para municípios de Santa Catarina, São Paulo e Paraná (Tabela 3). Aparecem algumas pequenas cidades que abrigam muitas empresas de comércio eletrônico, sobretudo no Vale do Itajaí (SC). As maiores densidades estão em municípios com acentuada especialização produtiva e presença de arranjos produtivos locais: Gaspar (SC) (137 lojas virtuais por 200 mil habitantes), indústria têxtil e confecções; Nova Friburgo (RJ) (50), vestuário de moda íntima; Franca (SP) (31), indústria de calçados; entre outros. Somente três capitais de estado figuram nessa lista, predominando cidades médias e pequenas em áreas dinâmicas não metropolitanas.

Tabela 3. Densidade de lojas virtuais no Brasil em 2020, por município

UF	Município	Densidade (lojas virtuais/200 mil hab.)	População (Censo 2022)
SC	Braço do Norte	137,51	33.773
SC	Rio do Sul	87,24	72.587
SC	Gaspar	71,79	72.570
SP	São Caetano do Sul	58,33	165.655
PR	Arapongas	56,89	119.138
RJ	Nova Friburgo	50,35	189.937
SC	Tubarão	43,52	110.088
PR	Curitiba	34,03	1.773.733
SC	Florianópolis	33,93	537.213
SP	São Pedro	33,65	38.256
SC	Blumenau	32,47	361.261
SP	Franca	31,71	352.537
PR	Londrina	30,54	555.937
PR	Palmeira	29,51	33.855
PR	Maringá	27,38	409.657
SP	Limeira	26,78	291.869
SP	Arujá	26,71	86.678
SP	Ibitinga	26,65	60.037
SP	Valinhos	26,31	126.325
SC	Balneário Camboriú	25,30	139.155
RS	Farroupilha	24,88	69.885
SP	São Paulo	24,51	11.451.245

RS	Campo Bom	23,98	62.886
SC	Pomerode	23,91	34.263
SP	Mogi Guaçu	23,70	153.661
SC	Timbó	22,60	46.099
PR	Marialva	22,53	41.851
SP	Ribeirão Preto	22,46	698.256
SC	Criciúma	22,30	214.493
RS	Gramado	22,07	40.134

Nota: Elaboração própria, a partir da criação de banco de dados com informações da ABComm e a produção de um indicador de densidade. Fonte: Autor.

Entre as capitais, as maiores densidades estão em Curitiba (34,03) e Florianópolis (33,93) (Tabela 4), que registram seis vezes mais que a densidade nacional, ambas eleitas com o título de “Cidades Criativas” do Brasil pela UNESCO, em 2014. Esse dado de densidade aponta para os lugares com maior presença da inovação, uma atividade necessária para o comércio eletrônico. A capital de São Paulo aparece em terceiro, mas todas as demais da Região Concentrada ocupam as primeiras posições, sendo que todas essas mais Cuiabá são as únicas acima da média nacional. Recife é a capital com maior presença relativa de lojas virtuais no Norte e Nordeste.

Tabela 4. Densidade de lojas virtuais no Brasil em 2020, por capital de estado

Capital	Densidade (lojas virtuais/200 mil hab.)
Curitiba	34,03
Florianópolis	33,93
São Paulo	24,51
Porto Alegre	15,77
Vitória	14,91
Belo Horizonte	12,89
Rio de Janeiro	10,80
Cuiabá	6,85
Goiânia	5,93
Campo Grande	5,58
Recife	5,22
Fortaleza	5,01
Salvador	4,94
Brasília	4,64
Natal	4,07
Palmas	4,01
São Luís	2,17
João Pessoa	1,73
Manaus	1,55
Aracaju	1,52
Teresina	1,38
Maceió	1,37
Belém	1,33

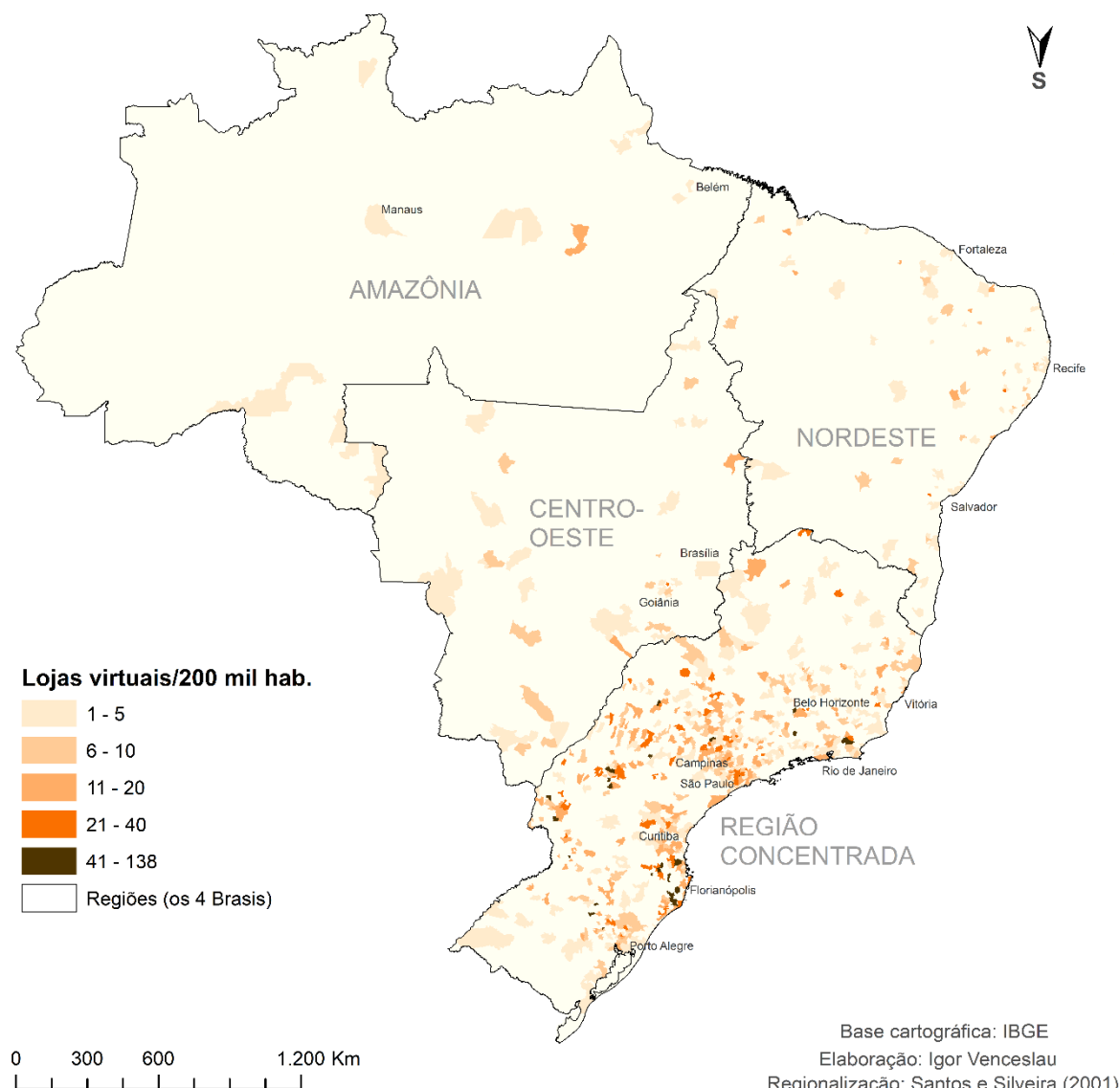
Porto Velho	1,13
Macapá	0,79
Boa Vista	0,50
Rio Branco	0

Nota: Elaboração própria, a partir da criação de banco de dados com informações da ABComm e a produção de um indicador de densidade. Fonte: Autor.

Entre as regiões metropolitanas, Florianópolis é a que possui maior densidade de lojas virtuais, seguida de Curitiba e São Paulo. De fato, as novas atividades econômicas relacionadas com a inovação, como o comércio eletrônico, apresentam maior dinamismo relativo nas três novas metrópoles identificadas pelo IBGE no REGIC 2018 – Campinas, Florianópolis e Vitória – do que em consagradas centralidades do comércio tradicional identificadas no mesmo estudo, como Belo Horizonte, Goiânia e Fortaleza. Esse maior dinamismo é comparável ao das cidades médias, cujos valores de densidade do fenômeno estão acima da média nacional na maioria delas, com maiores números relativos em Blumenau, Londrina e Maringá, todas na região sul.

Analisando os dados do REGIC (IBGE, 2020), podemos propor uma comparação, guardadas as devidas diferenças metodológicas, entre as centralidades do comércio tradicional presentes naquele documento, e as centralidades do comércio eletrônico, expressas principalmente nos mapas 4 e 18. Numa primeira aproximação, nota-se que somente na Região Concentrada há coincidência entre centralidades dos comércios tradicional e eletrônico, como São Paulo, Curitiba, Belo Horizonte, Joinville (SC), Londrina (PR), Uberlândia (MG) e S. J. Rio Preto (SP). As demais regiões possuem cidades que exercem muita centralidade no comércio tradicional, como Goiânia, Fortaleza, Feira de Santana (BA) e Caruaru (PE), mas que não conseguem realizar o mesmo nas transações pela Internet. Os dados do IBGE vêm em boa hora confirmar, em conjunção com os resultados aqui apresentados, que somente naquelas porções do território brasileiro com maior densidade do meio técnico-científico-informacional os lugares centrais nos deslocamentos para o comércio conseguem migrar para o comércio eletrônico mantendo o nível de centralidade. Refletindo sobre o processo em curso, esses resultados também sinalizam que, mantidas as condições atuais, a transição para uma economia digital poderá significar a perda de importância econômica e centralidade comercial para as cidades localizadas em regiões menos modernizadas do território, notadamente fora de sua área core.

Mapa 1. Brasil: densidade de lojas virtuais (2020)



Nota: Elaboração própria, a partir da criação de banco de dados com informações da ABComm e a produção de um indicador de densidade. Cálculo: lojas virtuais do município / população municipal x 200.000. Fonte: Autor.

Esta pesquisa também identificou regiões e cidades dinâmicas fora das capitais. Há aglomerações do comércio eletrônico nos já mencionados arranjos produtivos em Franca (SP) e em Nova Friburgo (RJ), mas também no Vale do Itajaí (SC), nos vales e Serra Gaúcha, no sul mineiro, no norte e oeste do Paraná, na zona da mata pernambucana, no sul catarinense e na região do entorno de Campinas e Ribeirão Preto (SP). Essas aglomerações estão relacionadas a uma forte indústria e comércio locais estabelecidos há décadas, com incidência direta sobre o comércio eletrônico. São centenas de lojas virtuais de calçados, vestuário, móveis, vinhos, entre outros, ratificando que o espaço geográfico e sua

materialidade é condição necessária para a realização do varejo online. A aglomeração do comércio eletrônico reflete as aglomerações produtivas e delas é indissociável.

Mesmo na Região Concentrada, ao interior dos estados, as diferenças regionais de desenvolvimento econômico se manifestam no comércio eletrônico. Na relação entre as regiões que ganham e as que perdem, a economia digital vem tornar as primeiras ainda mais ganhadoras. É assim que cidades do norte de Minas Gerais, a exemplo de Montes Claros, possuem quatro vezes menos lojas virtuais que cidades do sul e triângulo mineiros, como Juiz de Fora. No estado do Rio de Janeiro acontece o mesmo com o norte do estado em Campos dos Goytacazes, menos modernizado que o sul fluminense, em Volta Redonda. A mais pobre região do estado de São Paulo, o Vale do Ribeira, não apresentou nenhuma empresa de e-commerce em nosso levantamento. Norte e oeste do Paraná concentram quase todas as empresas do interior, com pouca expressão cidades de outras regiões do estado, como Ponta Grossa e Guarapuava. Em Santa Catarina prevalece o litoral em relação à serra e oeste (58 empresas identificadas em Blumenau contra 10 em Chapecó e 3 em Lages); e no Rio Grande do Sul a histórica cisão entre um pampa rural ao sul e um norte (serra, Missões, vales do Jacuí, Caí e Sinos) urbano-industrial é a estrutura espacial que se reproduz no comércio eletrônico: 26 empresas em Caxias do Sul, e somente 3 em Santa Maria ou Pelotas.

A DESIGUALDADE DIGITAL LIDA PELO TERRITÓRIO

Não entendidas somente como desigualdade de acesso dos usuários indivíduos, domicílios ou empresas às tecnologias da informação e comunicação, a desigualdade digital deve ser analisada também pelo território, ou seja, de que maneira os lugares e regiões acessam essas tecnologias e como se inserem na economia digital. Isso alarga a perspectiva do problema para incorporar o meio geográfico oferecendo as condições de ação para os agentes, deslocando a abordagem da escolha individual das empresas e consumidores, em serem mais ou menos produtivos e smart, e a sua real possibilidade de realizá-la.

Randolph e Lima (2000) já apontaram uma “cisão digital” perceptível na virada de século no Brasil, demonstrando aspectos positivos e negativos na difusão das redes digitais. A partir da identificação de regiões centrais para o e-commerce nos EUA, um “fosso espacial significativo na adoção do e-commerce”¹ foi revelado por Zook (2002, p. 519, tradução nossa), mostrando que apenas algumas poucas aglomerações urbanas emergiam como centrais para a nova atividade e que regiões que saíam na frente como “centros.com” retinham a sua primazia no estágio de desenvolvimento seguinte.

Este é seguramente um tema na ordem do dia. Deixada unicamente ao mercado, a tendência da economia digital é de maior concentração econômica e geográfica, centralização do capital e do comando remoto, ainda que desconcentrando algumas funções operacionais relativas à logística. Urge, na atualidade, repensar as estratégias de

desenvolvimento incorporando as novas variáveis que emergem do uso da técnica digital, especialmente as novas atividades econômicas. No que tange à economia digital, reconhecer seu “desenvolvimento geograficamente desigual e combinado”, para usar o termo de Smith (1988) largamente empregado nos estudos geográficos, não isenta a árdua tarefa do planejamento territorial, especialmente no âmbito do Estado. Hoje o planejamento necessita incorporar o digital como essa nova dimensão estratégica do espaço geográfico.

Planejar o território e induzir o desenvolvimento econômico por meio das atividades da economia digital não é tarefa simples, dada a complexidade que envolve hoje produção, comercialização e consumo. Em primeiro lugar, passa por reconhecer a atualidade e relevância do espaço geográfico e assentir na existência dos lugares, das regiões e dos territórios hoje, ainda que seu conteúdo venha se transformando aceleradamente. Em segundo lugar, trata-se de conhecer com profundidade as implicações da economia e da técnica digital, aí incluídas suas propriedades e desigualdades espaciais intrínsecas.

Combater a desigualdade digital não significa anular a diversidade dos lugares, mas reconhecê-la e usar as ferramentas da técnica contemporânea em seu favor. A umbilical relação do e-commerce com arranjos produtivos locais de pequenas indústrias no Brasil já aponta nessa direção, exatamente quando permite, com enormes limitações, ganhos de escala de comercialização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cartografia dessa atividade intensiva em informação é reveladora de como, indubitavelmente, o novo meio se estabelece “em áreas contínuas no Sudeste e no Sul ou constituindo manchas e pontos no resto do país” (Santos; Silveira, [2001] 2011, p.53). Afirma-se assim, portanto, a produção de novas densidades e de uma nova escassez em outros termos, neste caso reforçando e até ampliando as desigualdades regionais.

As pequenas e médias empresas estão presentes em todas as regiões brasileiras, embora também bastante concentradas em São Paulo e alguns lugares associados a arranjos produtivos locais. A densidade de lojas virtuais é superior no Vale do Itajaí (SC) e em cidades médias, reforçando por vezes centralidades do comércio tradicional.

REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, F.L. A coordenação federativa no Brasil: a experiência do período FHC e os desafios do governo Lula. **Revista de Sociologia e Política**. n. 24, p. 41–67. 2005.
- ARBIX, G. Guerra fiscal e competição intermunicipal por novos investimentos no setor automotivo brasileiro. **Dados Revista de Ciências Sociais**, v. 43, n.1, p. 5–43, 2000.

ARROYO, M. **Território nacional e mercado externo**: uma leitura do Brasil na virada do século XX. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

ARROYO, M. A circulação da mercadoria na redefinição dos usos do território. **Revista da Casa de Geografia de Sobral**, v. 20, n. 1, p. 133-143, 2018.

ARROYO, M. Digitalização e financeirização do território: uma imbricação que se renova no capitalismo do século XXI. In: RENA, N.; BRANDÃO, M.; MEDEIROS, D.; SÁ, I. (org.). **Urbanismo biopolítico**. Belo Horizonte: Agência de Iniciativas Cidadãs, 2021. p. 143-156.

CASTILLO, R. Agricultura globalizada e logística nos cerrados brasileiros. In: SILVEIRA, M.R. (org.). **Circulação, transporte e logística**: diferentes perspectivas. São Paulo: Outras Expressões, 2011. p. 331-354.

EGLER, T. (org.). **Digitalização do território**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

IBAÑEZ, P. **Território e guerra fiscal**: a perversidade dos incentivos territoriais. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

IBGE. **Regiões de Influência das Cidades** – REGIC 2018. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2020.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva**. Por uma antropologia do ciberespaço. 2. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

LIMA, F.L.S. O centro de distribuição enquanto um objeto geográfico: uma proposta de abordagem territorial. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 11, n. 1, 2021, p. 279-299.

MALECKI, E.; MORISET, B. **The digital economy**: business organization, production process, and regional developments. London; New York: Routledge, 2008.

MARX, K. **Contribuição à crítica da economia política**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008[1859].

PRADO, S.; CAVALCANTI, C.E.G. Aspectos da guerra fiscal no Brasil: uma síntese. In: AFFONSO, Rui de Britto Álvares. **Guerra fiscal no Brasil**: três estudos de caso: Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná. São Paulo: FUNDAP, 1999. p. 6-16.

RANDOLPH, Rainer; LIMA, Mário Hélio. "Digital divide": reflexões sobre novas formas de exclusão social. **Geografares**, Vitória, v. 1, n. 1, 2000.

RIBEIRO, A.C.T. **Por uma sociologia do presente**: ação, técnica e espaço – Vol. 3. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo**: globalização e meio técnico-científico-informacional. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008[1994].

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2012[1996].

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 15. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011[2001].

SMITH, Neil. **Desenvolvimento desigual**: natureza, capital e a produção de espaço. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

VARSANO, R. A guerra fiscal do ICMS: quem ganha e quem perde. Brasília: **IPEA**, Texto para Discussão nº 500, 1997.

VENCESLAU, I. **Espaço geográfico e economia digital**: usos do território brasileiro para o comércio eletrônico. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

VENCESLAU, I.; LIMA, F. L. S. Guerra dos lugares .com: a localização estratégica de Extrema (MG) para a logística do comércio eletrônico no território brasileiro. **Caminhos de Geografia**, v. 25, n. 102, p. 104-119, 2024.

XAVIER, M. **Os elos entre os circuitos da economia urbana brasileira no atual período**: os atacadistas distribuidores e seu papel intermediador. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

ZOOK, Matthew. Hubs, nodes and by-passed places: a typology of e-commerce regions in the United States. **Tijdschrift voor economische en sociale geografie**, vol. 93, n. 5, p. 509-521, 2002.