

A DINÂMICA TERRITORIAL DO E-COMMERCE EM NATAL/RN A PARTIR DE SUA LOGÍSTICA E FUNCIONAMENTO

Joseara Lima de Paula

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, RN, Brasil
josearageo@yahoo.com.br

Diego Salomão Cândido de Oliveira Salvador

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, RN, Brasil
diegosalomao84@gmail.com

RESUMO

O presente artigo trata sobre as mudanças que o e-commerce promove no contexto urbano, mediante sua logística e funcionalidade, pensando numa abordagem que considera o momento atual vivenciado, mundialmente e localmente. Nesse sentido, entendendo a relevância do meio técnico-científico-informacional para a compreensão dos processos atuais, relativos à dinâmica imposta pela globalização, elencamos como tema central da pesquisa a dinâmica territorial do e-commerce em Natal/RN a partir de sua logística e funcionamento. Para tanto, o estudo destaca dois pontos importantes: a logística do e-commerce e sua territorialidade, de uma visão geral até chegar à discussão local, no qual abordamos e explicamos a escolha de duas empresas que trabalham com os ambientes físico e digital; então chegamos na discussão sobre o entrelaçamento da tecnosfera e da psicosfera no acontecer do e-commerce. Para fundamentar nossa pesquisa bibliográfica, escolhemos, enquanto base teórico-metodológica, os conceitos de território usado e meio técnico-científico-informacional, tecnosfera e psicosfera, além das contribuições de autores que trabalham diretamente o e-commerce e sua logística. O método escolhido para a pesquisa é o dialético, no qual conversamos com o objeto de estudo e o relacionamos com a realidade ora vivenciada.

Palavras-chave: Comércio eletrônico. Espacialidade. Modelo híbrido. Cidade.

THE TERRITORIAL DYNAMICS OF E-COMMERCE IN NATAL/RN FROM ITS LOGISTICS AND OPERATION

ABSTRACT

This article discusses the changes that e-commerce promotes in the urban context, through its logistics and functionality, considering an approach that considers the current moment experienced, both globally and locally. In this sense, understanding the relevance of the technical-scientific-informational environment for understanding current processes, related to the dynamics imposed by globalization, we list as the central theme of the research the territorial dynamics of e-commerce in Natal/RN based on its logistics and functioning. To this end, the study highlights two important points: the logistics of e-commerce and its territoriality, from a general view to the local discussion, in which we address and explain the choice of two companies that work with the physical and digital environments; then we arrive at the discussion on the intertwining of the technosphere and the psychosphere in the occurrence of e-commerce. In order to support our bibliographic research, we chose, as a theoretical-methodological basis, the concepts of territory used and technical-scientific-informational environment, technosphere and psychosphere, in addition to the contributions of authors who directly work with e-commerce and its logistics. The method chosen for the research is dialectical, in which we talk to the object of study and relate it to the reality currently experienced.

Keywords: Electronic commerce. Spatiality. Hybrid model. City.

INTRODUÇÃO

Diante do contexto atual de relações globais observamos a possibilidade de aumento da fluidez e capilarização, nos diversos tipos transações comerciais e ofertas de serviços, que nos leva a rápida

expansão do comércio conformando-se ao expressivo processo de expansão urbana nas cidades brasileiras mediante o crescimento econômico. Dessa forma, entendemos e propomos uma breve abordagem da dinamicidade da expansão das cidades a partir do crescimento do e-commerce, seu funcionamento e cadeia logística.

A importância do comércio moderno nesse contexto está na rápida adaptação à sociedade e ao espaço para atender as demandas do capital. Nesse sentido, a ideia de “moderno” (grifo nosso) está ligada ao comércio de autosserviço, que substitui mão de obra humana por máquinas, fenômeno cada vez mais presente e “necessário” na realidade atualmente vivenciada.

A seguinte afirmação de Harvey (2002, p. 32), “é a circulação, o movimento perpétuo, que importa” nos faz refletir sobre como a lógica de construção dos espaços, baseada no sistema capitalista, que acontece e transforma as cidades. Esse movimento constante e “obrigatório” (grifo nosso), imposto pelo sistema, é responsável pela sua manutenção e sustentação. Assim, compreendemos o que assegura Lefebvre (2006), quando coloca que o capitalismo é um sistema constituído e, coerente porque é duro e comandado por uma classe social hegemônica que domina e molda o espaço, diante disso, tomamos a liberdade de complementar tal ideia ao tratar de como essa classe social tem usado a tecnologia para continuar perpetuando a reprodução do capital.

Dessa maneira, os lugares estão cada vez mais interligados pela informação veiculada pela internet, pela televisão, pelo rádio, pela tecnologia crescente etc. Dessa forma, a tecnologia continua sendo dominada e manipulada pelos poderosos detentores do capital, representados pelas grandes empresas capitalistas que comandam a dinâmica econômica e espacial de diversos lugares do mundo. Como um setor de forte expressão urbana, o e-commerce tem criado arranjos socioespaciais para esse período dominado pela ciência e tecnologia da informação.

Destarte, considerando que a dinamicidade espacial das cidades depende das ações dos agentes hegemônicos capitalistas, inferimos que toda a construção, organização e reorganização constante da cidade de Natal/RN e seu entorno sofre as influências diretas impostas pelo capital. Quando trazemos a dinâmica urbana de Natal para o contexto atual, no qual a ciência é pautada nos sistemas de informação, consolidada pelo advento e emancipação da internet, o espaço conferido apenas à cidade centro não pode ser estudada, nem entendida sem considerarmos o todo, os transbordamentos da cidade, os espaços onde se estabelecem os fixos, os nós responsáveis pela integração econômica, de serviços e dinâmica/mobilidade de toda sorte de relações comerciais.

O espaço hoje é global e as ações totalmente fluídas, o que está refletido diretamente no contexto do terciário e seu comércio moderno, no qual se destaca atualmente as práticas do e-commerce.

Seguindo a lógica do uso e exploração do território (enquanto recurso) pelo capital e do território vivido/habitado (enquanto abrigo) pela sociedade capitalista globalizada, é que procuramos entender a dinâmica dos lugares, mediante a dinâmica do comércio moderno. Por outro lado, cabe ressaltar que focamos nosso estudo no crescimento do segmento e-commerce, pois entendemos ser uma das partes constituintes desse setor (terciário – comércio moderno) de maior expressão e expansão atualmente, no qual notamos a convergência da lógica da globalização de oferta de produtos e serviços mediante a sobreposição de tempo e espaço inerente à internet.

Os novos arranjos comerciais promovidos pela internet, refletidos no e-commerce constituem um momento no qual a sociedade, na ideia de Gama e Fernandes (2014) está pautada pela tecnologia da informação que causam mudanças organizacionais essenciais para a manutenção das empresas, indústrias e dos espaços territoriais que se transformam de acordo com as novas lógicas e estratégias de competição mercadológica.

Nesse sentido, entendendo a relevância do meio técnico-científico-informacional para a compressão dos processos atuais, relativos à dinâmica exercida pela globalização, elencamos como tema central do presente artigo, a dinâmica territorial do e-commerce na cidade de Natal/RN a partir de sua logística e funcionamento.

Dentro desse contexto, construímos um arcabouço teórico e metodológico que norteará nossa pesquisa, buscando uma breve compreensão acerca da dinâmica territorial do e-commerce acontece e transforma o espaço da cidade de Natal/RN. O referencial teórico-metodológico está pautado em conceitos importantes: território usado e meio técnico-científico-informacional, verticalidades e horizontalidades, tecnosfera e psicosfera trabalhados por Milton Santos, Arroyo (2020), Venceslau (2020), capitalismo de plataforma de Montenegro (2020) e Pessanha (2020) autores que trabalham diretamente com o a questão da logística do e-commerce com Ribeiro (2022).

Além disso, elencamos os objetos de estudo, pois estudaremos o e-commerce a partir da lógica operacional da Magazine Luíza (uma das pioneiras a nível nacional) e da Riachuelo/Midway (empresa que nasce no Rio Grande do Norte e constrói seu e-commerce recentemente). A discussão de tais conceitos se distribui em duas partes: a cidade e o comércio moderno, no qual trabalhamos os conceitos de espaço, cidade, dinâmica territorial e comércio moderno; o meio técnico-científico-informacional e o e-commerce, que traz o crescimento do e-commerce no centro do atual contexto de globalização.

Nesse sentido, no presente artigo trabalhamos a dinâmica territorial do e-commerce em Natal/RN a partir de sua logística e funcionamento, destacando dois pontos importantes: a logística do e-commerce e sua territorialidade, de uma visão geral até chegar à discussão local, no qual abordamos e explicamos a escolha de duas empresas que trabalham com os ambientes físico e digital, a nível local e nacional; então chegamos na discussão sobre o entrelaçamento da tecnosfera e da psicosfera no acontecer do e-commerce.

A LOGÍSTICA DO E-COMMERCE E SUA TERRITORIALIDADE

Logística, em seu sentido amplo, significa: parte de um gerenciamento da cadeia de abastecimento, responsável pela implementação, pelo planejamento e pelo controle de fluxo de armazenamento de modo eficiente e econômico, bem como pelas informações relativas aos produtos, desde sua origem até o consumo final, com o objetivo de atender às necessidades dos clientes. (Ribeiro, 2022, p. 77).

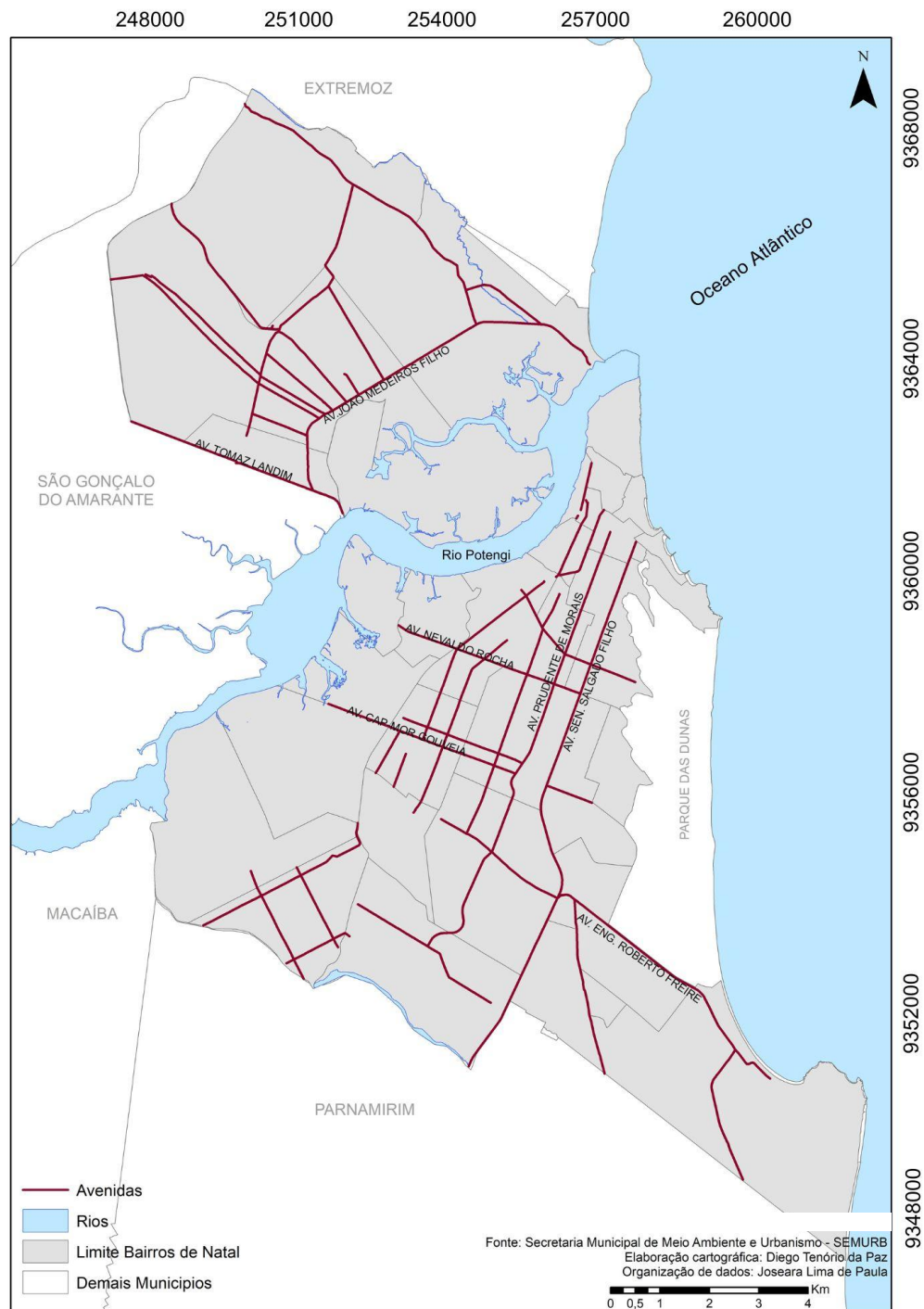
De acordo com a epígrafe a Logística apresenta um sentido amplo, pois está ligada a diversas áreas, em todos os lugares do mundo, independentemente do e-commerce. Diante da afirmação de Ribeiro (2022, p. 88), a logística “é a base para o comércio e para a manutenção da riqueza nos países desenvolvidos”. No entanto, mesmo se aplicando à uma escala ampla, trataremos nesse trabalho, sobre a logística relacionada ao e-commerce e sua territorialidade, sua materialização nos lugares.

Os processos logísticos relacionados ao e-commerce estão ligados diretamente e, cada vez mais, intensamente às tecnologias da informação, o ambiente online se mescla e usa suas ferramentas tecnológicas para adequar a logística às necessidades do e-commerce. Destarte, Stefano e Zattar (2016, p. 100) explicam que “a globalização da cooperação econômica combinada com a capacidade de inovação das atividades desenvolvidas e o aumento da pressão da concorrência exercem mudanças nas dimensões do serviço de logística” em busca de tempos mais reduzidos para as entregas de produtos, afinal, a concorrência do mercado global está crescendo à níveis estratosféricos, num curto período. Assim, a logística e-commerce adquiriu uma estrutura nova, padronizada e simplificada para atender a todas as demandas no menor tempo possível.

Nesse cenário, de expansão do e-commerce e readequação da estrutura logística para atender ao referido comércio, cria-se toda uma rede logística, que, conforme Venceslau (2021) coloca, vai desde a criação de novos centros logísticos especializados e hierarquizados até a profusão de marketing digital capitalizados pela internet, esses fatores renovam a tecnosfera para a expansão do consumo. Podemos observar no mapa da Figura 1, as principais avenidas de circulação da cidade de Natal/RN. Ao longo dessas avenidas está localizado quase a totalidade do comércio moderno da cidade, e os principais estabelecimentos que serão estudados no presente trabalho. Nesse sentido, é importante frisar os eixos de concentração comercial para o funcionamento e materialização da logística do comércio virtual na cidade, lembrando ainda que precisamos considerar o entorno da cidade, ou seja, a logística conta com as cidades vizinhas para abrigar os estabelecimentos de venda e distribuição dos produtos.

Para atender a demanda logística do e-commerce uma série de tecnologias se fundiram a cadeia logística, criando o que Stefano e Zattar (2016, p. 101) chamam de *e-logistics* que “equivale a uma ampla utilização das mais recentes TIs de apoio à gestão de logística de uma empresa e-commerce”, ressaltando que quando falamos sobre esse assunto precisamos pensar todo caminho necessário para controle do fluxo de informações, desde do ponto de origem do produto até atingir o cliente e suas demandas da forma mais eficiente possível.

Figura 1 - Principais avenidas de circulação de Natal/RN, 2024



Fonte: Dados obtidos do mapa de arruamento da SEMURB, 2024.
Elaboração cartográfica: Paz, 2024.

O esquema proposto por Stefano e Zattar, conforme podemos observar na Figura 2 traz, explicitamente, a importância de considerar a gestão de relacionamentos, o sistema de informação, o gerenciamento da cadeia de abastecimento (os centros logísticos e de distribuição), o marketing, etc. Nessa perspectiva, dentre as cadeias que se ligam a estrutura logística do e-commerce, destacamos o marketing que se refere à propaganda que hoje se encontra difundida por todas as mídias sociais, que reforça e “moderniza” (grifo nosso) a ideia de psicofera (Santos, 2023) que comanda o pensamento através da conformidade imposta pela cultura e ideologia difundidas pelo sistema capitalista.

Figura 2 - Estrutura logística do e-commerce, 2016



Fonte: Stefano e Zattar, 2016.

As principais características da logística que atende ao e-commerce, são propostas por Stefano e Zattar (2016), quando destacam fatores importantes, tais como: concentração em serviços e produtos, minimizando espaços extensos para estocagem; desempenha papel decisivo no planejamento de recursos empresariais (ERP); facilita a comunicação automatizada; possibilita o maior número possível de aparelhos moveis, sem fio, para as operações; usa dispositivos de identificação automática; por fim, proporciona a rápida distribuição de uma gama de variedades de recursos e outras atividades relacionadas à logística de apoio. No Brasil, o que houve, foi uma verdadeira “renovação” (Venceslau, 2021) da estrutura logística, intensificada com a pandemia em 2020, com a construção de vários centros logísticos, para atender a demanda nacional, pois não foi possível suprir as demandas apenas com a infraestrutura que já existia, iniciando o que Venceslau denomina de “corrida por novas estratégias logísticas”. Tais transformações mencionadas colocaram a logística como uma das frentes do processo de inovação das empresas do e-commerce, na busca desesperada por soluções para cumprir os prazos de entrega.

Diante desse cenário de incertezas e necessária adequação, a intervenção na materialidade disponível passou pela renovação na tecnosfera, para que a fluidez territorial fosse consolidada, no menor prazo de tempo possível. De acordo com Venceslau (2021), três grandes centros de distribuição foram inaugurados durante 2020 (sendo dois da gigante internacional Amazon e um da latino-americano, Mercado Livre) e seis novos centros entraram em construção ao longo do território brasileiro, descentralizando a concentração de produtos da Região Sudeste para as demais regiões brasileiras, para que o fluxo e a mobilidade de mercadorias fossem otimizados. Ressaltando que, esses dados são referentes à realidade de 2020, logo com o crescimento exponencial do comércio virtual, recebemos as gigantes chinesas para concorrer com as empresas e-commerce já presentes no território, hoje, somente a Shein (outra gigante do e-commerce mundial que se instalou no Brasil no período pandêmico e tem crescido numa velocidade rápida) tem cinco centros de distribuição localizados na Grande São Paulo.

Nesse contexto, as grandes empresas e-commerce, construíram novas materialidades assim como passaram a conferir novos usos a materialidades antigas, de acordo com Venceslau (2021, p. 138) “foram identificadas seis novas estratégias sistematicamente utilizadas para garantir a entrega dos produtos aos consumidores”, principalmente durante o período da pandemia no qual muitas lojas precisaram fechar suas portas, o que podemos observar nas informações contidas no Quadro 1.

Quadro 1 - Estratégias logísticas de empresas de comércio eletrônico durante a pandemia da Covid-19 no Brasil

ESTRATÉGIA	AÇÃO	FIXOS	EXEMPLOS
GRANDES ESTOQUES	Criação de novos centros logísticos	Centro de distribuição	Amazon, Mercado Livre
SHIPPING FROM STORE	Lojas como pontos de distribuição	Loja física (fechada e/ou aberta)	Riachuelo, Marisa, C&A, várias lojas de varejo moderno que precisaram fechar durante a quarentena
CROWDSHIPPING	Entrega por aplicativos/ plataformas	Loja física (aberta)	Hipermercados (atacado e varejo), supermercados e mercados locais
DROP SHIPPING	Entrega direta da produção (indústria) ao consumidor	Fábrica	Magazine Luíza, Riachuelo
ARMÁRIOS	Entrega em pontos credenciados, sem contato com destinatário	Edifícios empresariais/ comerciais	Via Varejo
MARKETPLACE	Eliminação de estoque, comercializado produtos de pequenos varejistas	Lojas/ residências de outros vendedores	Livraria Cultura
SERVIÇO POSTAL	Intensificação no uso da rede postal para coleta e entrega, com oferecimento de tecnologia própria	Agência postal	Mercado Livre e quase todos os grandes e pequenos e-commerce, atualmente

Fonte: Dados fornecidos por Venceslau (2021), adaptado por Paula (2024).

Partindo dessa nova materialidade e suas novas reconfigurações o e-commerce amplia o poder de abrangência logística para todo o país. No quadro proposto por Venceslau (2021), verificamos vários exemplos de funcionalidades que permitem uma maior fluidez logística no território nacional. Dentre as ações mencionadas, destacamos as que se consolidaram com o “fim” (grifo nosso) da pandemia da Covid-19, dentre elas: Entrega por aplicativos/ plataformas, se tornou muito comum em vários tipos de comércio, até feirantes estão utilizando serviços de entrega para que o cliente só faça sua encomenda e não precise sair de casa, além dos hipermercados, supermercados, farmácias, lojas, enfim, o número de vendas por aplicativos e plataformas específicas só aumenta; a Entrega da produção (indústria) direto ao consumidor, esquema adotado pelo Magazine Luíza, que também usa o aplicativo, criando um modelo híbrido que apresenta muitas vantagens; O Serviço Postal, os correios entram com força nessa logística e podemos inferir que quase todas as empresas e-commerce trabalham diretamente em algum momento, com os serviços dos correios.

Quando pensamos à nível local, isso se reflete no espaço da cidade de Natal também. Antes do “boom”¹ do e-commerce, os demais estabelecimentos que compõe o comércio moderno já se localizavam nas principais vias de circulação (mapa da Figura 1) da cidade. Com a expansão das atividades do e-

¹ Nesse caso relacionamos a palavra boom ao acelerado e muito abrangente crescimento das atividades relacionadas ao e-commerce

commerce os espaços dominados pelos grandes estabelecimentos mudaram um pouco sua função, diante do contexto vivenciado. No cenário criado pela pandemia várias lojas menores faliram e os estabelecimentos maiores mudaram suas estratégias de compra e venda, criaram seu e-commerce e começaram a mudar a espacialidade, a distribuição de suas lojas físicas, transformando os serviços ofertados em vários pontos da cidade, concentrando-os em pontos estratégicos, como shoppings, as lojas começaram a adquirir o status de pontos de retirada de produtos, que agora são vendidos pelos aplicativos próprios.

Nessa perspectiva, Stefano e Zattar (2016), trazem a ideia do comércio de mistura, misturar lojas físicas e virtuais, é o que o mercado chama de “*Clicks and mordar*”, que em sua tradução “cliques em argamassa” tenta fazer uma metáfora que se refere ao click como a porção digital e a argamassa como o ponto de venda físico, a loja física. Além disso, o objetivo é ampliar, cada vez mais, as áreas e estabelecimentos que permitam a fluidez logística. Essa tendência, leva as cidades a usarem as áreas vizinhas, por isso lembramos que o território não tem fronteiras, a tecnologia rompeu as fronteiras físicas o que importa é como usamos esse território. Em Natal, o crescimento o e-commerce conta com pontos de distribuição, armazéns, lojas de grande porte nos municípios fronteiriços, para atender a população local e regional, lojas que vendem com a proposta de atacado para vendedores locais estão ampliando seus espaços físicos fora do perímetro da cidade e servindo como parceiros da complexa e grande rede logística do e-commerce. No mapa apresentado na figura 04, podemos observar o mesmo mapa das avenidas principais onde se estabelecem as verticalidades e para onde as setas apontam a descentralização dos pontos de “coleta e abastecimento” de produtos para distribuição.

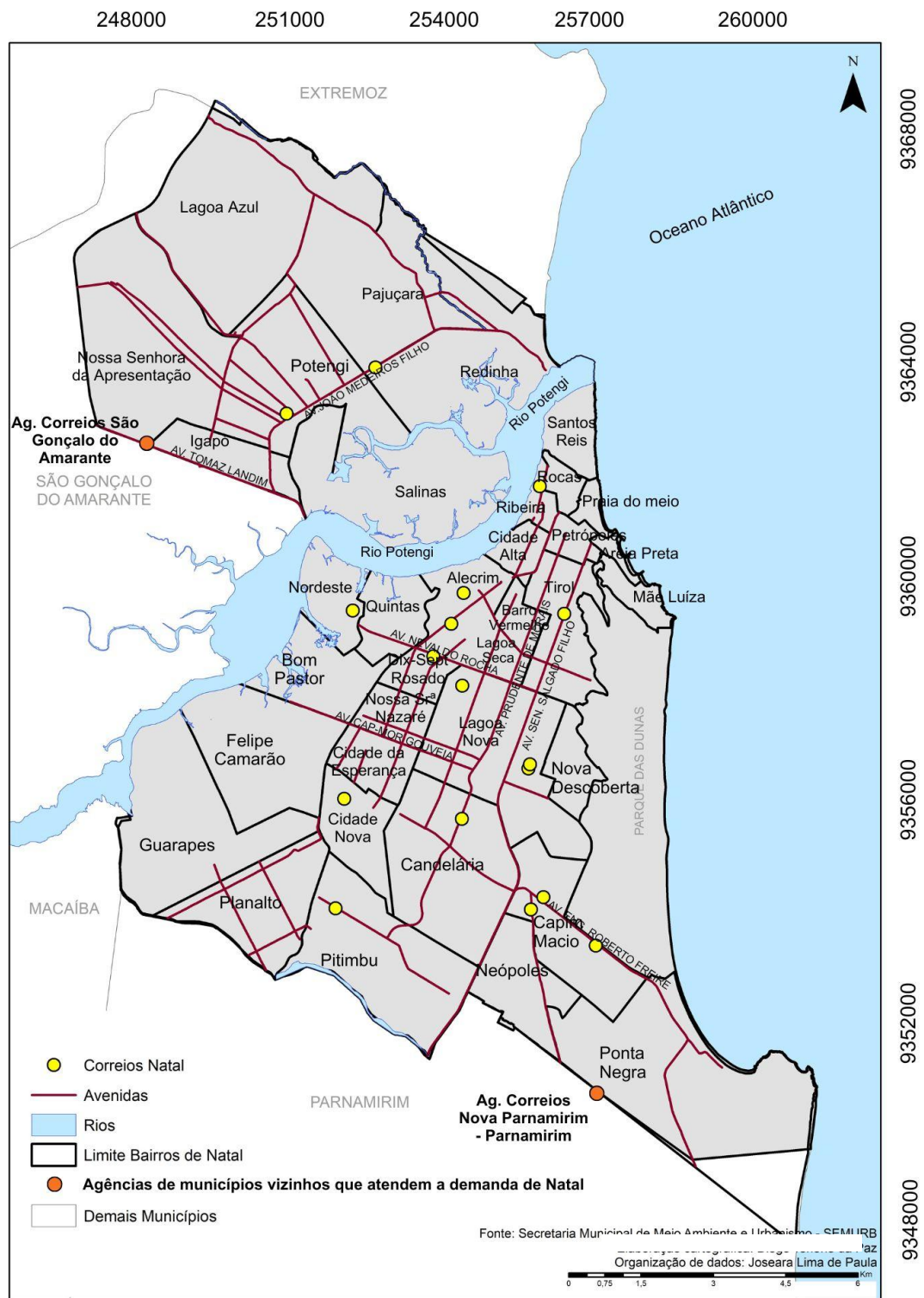
Voltando ao pensamento de Santos (2023) sobre as características do meio técnico-científico-informacional que admitem o resultado das forças sociais, permeadas pelo resultado da tensão entre vetores de verticalidades e horizontalidades. Sendo assim, quando pensamos a infraestrutura do ciberespaço construída pelo avanço da internet, de acordo com Israel (2021, p. 65), “observamos a reprodução de características constituintes dos demais espaços sociais, permeados por concentrações de poder e por verticalidades”, essas verticalidades são representadas pelas grandes empresas e estabelecimentos do comércio moderno que hoje tem no comando central o e-commerce. Já as horizontalidades estão presentes nos lugares nos quais a população e o comércio local e tradicional resistem para sobrevivência da comunidade, no entanto, são pares dialéticos e continuam a se complementar.

Nesse sentido, ainda sobre a logística para abastecimento do e-commerce, chamamos atenção para o último item apresentado no Quadro 1, que tinha o serviço postal como uma das principais estratégias logísticas para a estrutura do comércio virtual. As agências de correios, sem dúvidas, são um componente muito importante para a fluidez logística do comércio no país, esse fato se dá por causa do modelo de automação que confere caráter moderno ao serviço postal do Brasil.

De acordo com Venceslau (2021, p. 104-105), o processo de triagem autônomo é uma tecnologia que eleva a capacidade operacional das empresas de correio, por meio do uso de uma série de inovações que operam de forma integrada. Entre as tecnologias utilizadas, destacam-se: a implementação do código de endereçamento postal (CEP); a utilização de etiquetas adesivas com código de barras; o uso de leitores ópticos e scanners para decodificação das informações; a adoção de computadores nas estações de trabalho, com a finalidade de processar as informações digitalizadas; a distribuição de Centros de Processamento de Dados (CPDs) para tratar o volume crescente de dados; bem como a conexão desses computadores à rede de dados online da internet.

Sendo assim, ao analisarmos o serviço postal no Brasil, é necessário considerar a integração entre o tradicional e o moderno. Conforme aponta Venceslau (2021), ocorreu uma reorganização estratégica das operações: as etapas tradicionais pelas quais cartas e encomendas passam foram integradas e racionalizadas, transformando o serviço em uma estrutura totalmente imersa na escala global. No contexto da cidade de Natal/RN, a Figura 3 ilustra a distribuição das principais agências dos Correios, evidenciando como essas unidades se articulam no território urbano. Essa lógica de inserir tecnologias e aproximar cada vez mais os espaços e os tempos é característica do nosso período histórico. Santos (2023) indica a relação entre o conceito de *just in time* (na hora certa, no menor tempo possível) e o que denomina *just in place*, abordando a questão da localização e sua exatidão. Para o autor, a tecnologia se materializa em menor tempo em lugares específicos, onde os imperativos tecnológicos estão fisicamente estabelecidos.

Figura 3 - Agências dos correios em Natal/RN, 2024



Fonte: Dados obtidos do mapa de arruamento da SEMURB, 2024.
Elaboração cartográfica: Paz, 2024.

O Serviço Postal no Brasil é responsável pela tecitura de uma rede logística em constante crescimento. De acordo com o mapa apresentado na Figura 3, as agências dos correios são responsáveis por grande parte da materialização do e-commerce na cidade e em municípios vizinhos. No mapa, destacamos ainda dois pontos de interesse: uma agência localizada na Avenida Tomaz Landim, pertencente ao

município de São Gonçalo do Amarante, e outra situada na divisa com a cidade de Parnamirim. Ambas atendem também às demandas logísticas do e-commerce na região de Natal.

A estrutura logística do e-commerce oferta diversas possibilidades para que a materialização da compra aconteça e as agências dos correios em conjunto com os centros de distribuição, transportadores e lojas físicas formam os fixos necessários para que a fluidez do consumo se efetive nos lugares. Desse modo, ao refletir sobre o modelo híbrido que agrega lojas físicas e virtuais, para facilitar a fluidez logística dos produtos e o baixo custo nos serviços de entrega, elencamos, como exemplo, para estudo, a Magazine Luíza com sua plataforma Magalu, por ser um expressivo e-commerce nacional, e a Riachuelo representando o grupo Guararapes com sua plataforma de vendas Midway, por ser um e-commerce que nasceu em território potiguar.

O CASO DO MAGALU E DA RIACHUELO NO CONTEXTO LOGÍSTICO DE NATAL/RN

Através das redes, podemos reconhecer, grosso modo, três tipos ou níveis de solidariedade, cujo reverso são outros tantos níveis de contradições; estes níveis são o nível mundial, o nível dos territórios dos Estados e o nível local.

[...]

O lugar é a terceira totalidade, onde fragmentos da rede ganham uma dimensão única e socialmente concreta, graças à ocorrência, na contiguidade, de fenômenos sociais agregados, baseados num acontecer solidário, que é fruto da diversidade e num acontecer repetitivo que não exclui a surpresa. As redes são um veículo de um movimento dialético que, de uma parte, ao Mundo opõe o território e o lugar; e de outra parte, confronta o lugar ao território tomado como um todo. (Santos, 2023, p. 270)

Ao refletir sobre comércio e toda complexidade de relações, precisamos pensar que as dinâmicas e transformações promovidas pelo avanço da tecnologia acontecem em escala global, em rede, conectando todo o mundo, mas se manifesta, se materializa nos lugares. Voltando à ideia da epígrafe, Santos, nos traz esse acontecer local como o acontecer solidário, que envolve a sociedade que vivencia o lugar, mas quando falamos em e-commerce essas relações são organizacionais, pois partem de comandos de empresas que detêm a hegemonia do capital, dos mais diversos lugares espalhados pelo mundo e se consolidam nas relações orgânicas. Sendo assim, precisamos pensar a partir do que vivenciamos no lugar que moramos. Nesse sentido, como escolhemos Natal/RN como campo de pesquisa, elencamos 2 tipos de e-commerce nacionais: A Magazine Luíza com sua plataforma Magalu e a Riachuelo/Midway. Vamos conhecer um pouco da história de cada uma delas?

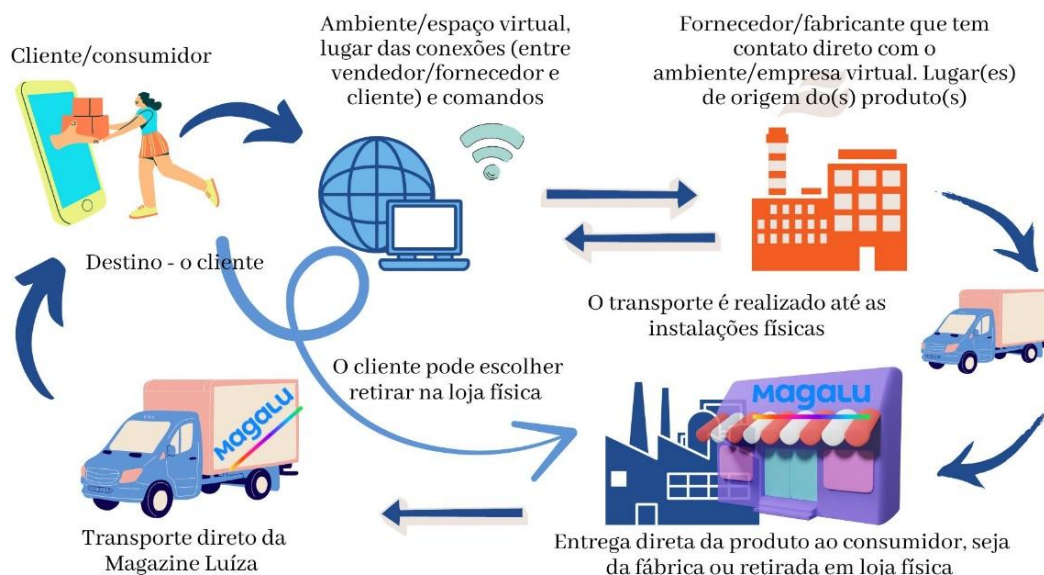
Nesse contexto, começamos com a história da Magazine Luíza, inaugurada em 16 de novembro de 1957, em Franca, interior de São Paulo. De acordo com Souza (2021), de uma empresa familiar, a Magazine Luíza se torna nos anos e décadas seguintes uma gigante do comércio varejista. No ano 2000, é lançado o site www.magazineluiza.com.br, para vendas online, nesse momento, o e-commerce começa a avançar, mas é só em 2015 que inicia o ciclo de transformação digital, consolidando-se em 2016 e iniciando o complexo sistema de comércio em rede, com o lançamento da plataforma Magalu. De acordo com Souza (2021, p. 16), o Magazine Luíza conseguiu ir para o digital sem perder a ligação com o cliente, fazendo da tecnologia uma ferramenta para facilitar a interação e tornar o fluxo mais ágil, interativo, lúdico e próximo ao consumidor.

Ao longo dos anos, o grupo Magalu foi capaz de ultrapassar seu nicho de comércio voltado para o setor de moveis e eletrodomésticos, abrangendo todos os tipos de produtos, principalmente com adoção dos parceiros de e-commerce. Conforme, mencionando, o modelo de logística praticado pelo Magalu é híbrido, pois conta com o apoio das lojas físicas. Para Souza (2021), um dos facilitadores para o sucesso da rede digital está relacionado às lojas físicas que têm se transformado, rapidamente, em centros avançados de distribuição dos produtos comercializados pela empresa e seus parceiros. No modelo híbrido, a logística funciona semelhante ao que podemos observar no esquema da Figura 4, no qual algumas etapas das transportadoras são substituídas.

Assim, a grande inovação que o grupo Magalu trouxe foi a criação de “lojas-conceito” (Souza, 2021, p. 19), de acordo com o autor essas lojas unem os dois mundos, o físico e o digital, formando o modelo híbrido, que tem como apelido “FiGital”. O principal objetivo dessa união foi a melhoria para fluidez no território brasileiro, utilizando a tecnologia da melhor maneira possível para não separar o e-commerce da estrutura física que já existia. O mapa apresentado na Figura 6, nos mostra lojas físicas que temos presentes no território de Natal/RN, fora alguns depósitos que ficam nos municípios vizinhos, que juntos

formam os fixos que materializam a venda online com a movimentação do produto até a chegada ao consumidor.

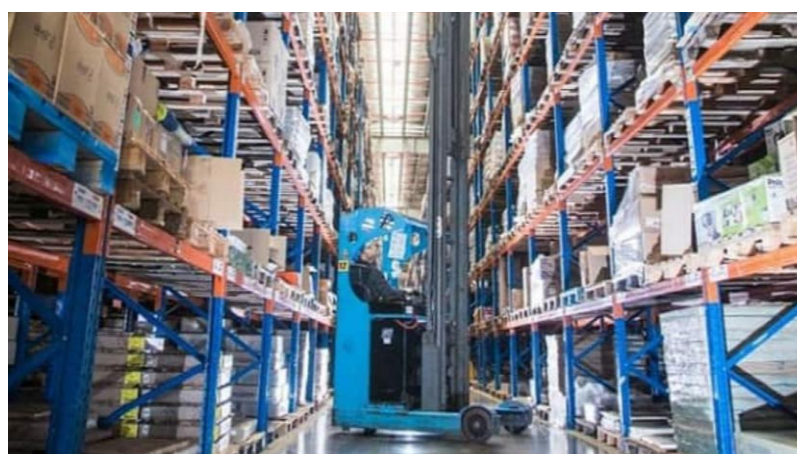
Figura 4 - Esquema simples de apresentação/explicação da estrutura logística do e-commerce de modelo híbrido do Magazine Luíza, 2024



Fonte: Produzido por Paula (2024).

De acordo com Souza (2021) a principal estratégia de transformação do Magalu construindo uma forte empresa digital com lojas físicas está focada no atendimento humanizado e para tanto, destaca cinco direcionadores: Inclusão digital, com a ajuda da Lu; digitalização das lojas físicas, destacando as vendas mobile, através dos smartphones nas lojas físicas; multicanalidade, a distribuição dos produtos online contam com os centros de distribuição (Figura 5) e as lojas físicas, criando multicanais de entrega; plataforma digital, incluindo a parceria com outras empresas varejistas, distribuidores e *Marketplace*²; cultura digital, com a utilização das redes sociais para se comunicar com os consumidores e difundir as propagandas.

Figura 5 - Imagem de um dos centros de distribuição logística do Magazine Luíza, 2021



Fonte: Imagem fornecida pela Moneytimes.

² Marketplace é um espaço livre onde compradores e vendedores podem fazer negócios, sua funcionalidade é semelhante à um shopping, no formato virtual.

A integração do físico com o digital e a implementação do Marketplace, se deu de forma ainda mais intensa a partir de 2020, com o avanço da pandemia do Covid-19 no Brasil, que acabou favorecendo a abertura das algumas lojas físicas mesmo em momentos da quarentena, devido a venda de toda sorte de produtos online.

Figura 6 - Lojas físicas ativas do Magazine Luíza em Natal/RN



Fonte: Dados do Google (cartografados – base 2023), produzido no QGis por Paz (2023), adaptado por Paula (2024).

Além de trabalhar a importância da Magalu para a logística do e-commerce em Natal/RN, escolhemos como grupo local a Riachuelo, por ter origem na cidade de Natal, no final da década de 1940, e chegar até o momento com a expressiva expansão, não somente enquanto estabelecimento, verticalidade de influência determinando para a dinâmica do comércio moderno na cidade, mas sobretudo, por lançar seu e-commerce nos últimos anos e ser um forte concorrente que une uma boa estrutura física para a consolidação das relações digitais de compra e venda e sua logística.

O grupo Riachuelo começou a atuar em 03 de outubro 1947, com a fundação do grupo Guararapes. De acordo com o site oficial da Riachuelo, o primeiro nome dado a loja foi “A Capital”, loja de tecidos que funcionava em Natal, em 1956, a fábrica Guararapes é construída em Natal, onde permanece até o presente momento. Sempre ligado ao mercado têxtil, o grupo cresceu muito nas décadas seguintes, chegando à construção do Shopping Midway Mall, que se tornou referência na cidade.

Assim como outras grandes empresas do comércio moderno a Riachuelo cria seu próprio aplicativo de compras integrado com internet banking e muitas ferramentas tecnológicas que agilizam as vendas online, através dos aplicativos da Riachuelo (vitrine) e Midway (financeiro). Essa gigante varejista do seguimento de moda, chega ao universo das vendas pela internet mesclando seus centros de distribuição, lojas físicas, ambiente online e uma plataforma que oferta uma variedade de produtos cada vez mais crescente e robusta. Atualmente a Riachuelo e a Guararapes estão espalhadas pelo Brasil, mas a concentração se dá no Sudeste (pela população expressiva) e Nordeste. De acordo com Reis (2024), o grupo Guararapes controla a produção nas fábricas, as lojas físicas da Riachuelo, a Midway financeira, o Midway Mall (o shopping do grupo) e a transportadora responsável pela logística no território brasileiro (transportadora Casa Verde Ltda.). A distribuição das lojas físicas no território brasileiro, a concentração desses equipamentos de acordo com a região brasileira concentra a demanda em 3 grandes centros de distribuição do grupo Guararapes, espalhados em pontos estratégicos do país.

Nessa perspectiva, trazemos à tona, novamente a importância de entender as verticalidades, defendidas por Santos (2023) e seu poder hierárquico, ligados ao mercado global, e o grupo Guararapes se insere nesse contexto, principalmente quando mencionamos sua importância a nível local. Em Natal/RN, a Riachuelo é um estabelecimento que une sua característica de verticalidade às horizontalidades que formam ao redor desses equipamentos do comércio moderno.

Ao evocar a discussão sobre a dinâmica territorial de acordo com o uso do território em Natal/RN, perceberemos a influência marcante dos interesses e ordens dos agentes hegemônicos da economia promovendo as mudanças no contexto espacial, materializando-se no lugar. A seguir veremos alguns exemplos de como, em alguns pontos da cidade, já podemos visualizar essa realidade, muitas vezes concebida como digital, se materializando no espaço. Com o avanço das vendas online, vários estabelecimentos fecharam suas portas, incluindo grandes estabelecimentos do comércio moderno, conforme veremos mais adiante. Uma das únicas lojas de departamento, de porte relevante, que trabalham com o e-commerce e intensificaram suas vendas online desde 2020, que permanece em funcionamento no centro da Cidade Alta, bairro comercial e central de Natal/RN, é a Riachuelo. Conforme podemos observar no mapa da figura 06, as lojas físicas do Magalu estão localizadas próximos a esses estabelecimentos maiores (Marisa, C&A, Americanas, Riachuelo) e com forte influência econômica na região central, na realidade, quase todo comércio do centro da cidade, tem como “coluna estruturante” estabelecimentos importantes do comércio moderno que dinamizam a economia local.

Seguindo a lógica imposta pelas demandas e pelos problemas econômicos vivenciados durante a pandemia, muitos comerciantes fecharam suas portas. Paralelamente, observa-se um movimento que segue a lógica de barateamento do e-commerce, favorecendo o fechamento das grandes lojas no centro da cidade. No mapa apresentado na Figura 7, é possível identificar as principais lojas ativas da Riachuelo e da Guararapes, responsáveis pelo abastecimento da capital. Esse mapa detalha a localização das lojas físicas da Riachuelo ainda em operação em Natal/RN, evidenciando a concentração de pontos de venda estratégicos que garantem a distribuição eficiente dos produtos para toda a cidade.

Dessa forma, concordamos com Steda (2020, p. 99) quando defende que o “atual paradigma da circulação é baseado nas redes telemáticas e na logística moderna, permitindo a teleação e a comunicação” à distância entre os diversos dispositivos, caminhamos para uma hipermobilidade, isso nos leva ao contexto dos mapas apresentados. Podemos observar que a malha rodoviária, e os pontos onde se localizam os estabelecimentos e equipamentos em estudo, convergem para uma teia de

relações logísticas que torna a materialidade do e-commerce real, em todos os lugares, incluindo Natal/RN.

Figura 7 - Lojas físicas e fábrica da Riachuelo/Guararapes, em Natal/RN, 2024



Fonte: Dados do Google (cartografados – base 2023), produzido no QGIS por Paz (2023), adaptados por Paula (2024).

Outros exemplos que mostram essa dinâmica territorial a partir dos usos do território pelos equipamentos do comércio moderno, promovida pela atuação recente do e-commerce, estão o fechamento da loja física da C&A (Figura 8), localizada no centro da cidade, Cidade Alta. O próprio comunicado indica a busca por produtos no site da loja ou em outras lojas, que hoje só existem as localizadas dentro dos shoppings. Todavia, se analisarmos mais atentamente, essas lojas físicas ainda

abertas, os estoques têm diminuído, incluindo a Riachuelo, muitos produtos não estão em exposição nas lojas, somente no site ou aplicativo que movimento o e-commerce.

Figura 8 - Imagem da loja física da C&A, localizada no centro de Natal/RN – no dia do encerramento de suas atividades (11/03/2022), nos dias atuais e o fechamento do comércio no entorno, 2022 e 2024



Fonte: Fotografias de Paula (2022, 2024).

Dessa forma, entendemos que no atual momento em que o avanço da técnica, ciência e informação nos propõe uma reflexão mais profunda sobre urbanização/ metropolização /modernização. De acordo com Venceslau (2019, p. 68) o e-commerce é uma atividade econômica impulsionadora do consumo, seja pelas facilidades oferecidas, pelos preços praticados, pela praticidade ou até mesmo pelo papel exercido pelo marketing para a persuasão de consumidores em ambiente virtual.

Nesse contexto, de concentração de vendas via digital, o espaço tem se reorganizado. A imagem do fechamento da loja da C&A no centro da cidade nos deixa a indagação: como será a dinâmica do comércio local, depois desse fechamento? A C&A tinha uma forte expressão enquanto equipamento do comércio moderno, tal estabelecimento foi uma das primeiras grandes lojas de departamento, multinacional de origem holandesa, que se instalou no centro da cidade desde 1994, e é justamente a primeira loja (dessa importância) dentre as demais abertas no decorrer do tempo, que fecha suas portas. Esse é um fato que já se consuma no centro da cidade, outras lojas estruturantes e estratégicas fecharam suas portas depois da loja mencionada. Na imagem da Figura 9, vemos a Americanas e a Marisa, dois pilares, duas verticalidades essenciais fechadas, até as fachadas já foram removidas.

Querendo ou não precisamos concordar com o fato de que a tecnologia substitui facilmente o homem pela máquina e isso é muito interessante para o capitalismo e sua perpetuação. É mais rentável ter poucas lojas físicas, que servem como pontos de retiradas de mercadorias e manter as relações de compra e venda pela plataforma e-commerce.

Retomando a indagação sobre os efeitos do fechamento da C&A, Americanas (uma das lojas de departamento mais antiga do centro da Cidade Alta) e Marisa para a dinâmica espacial do comércio local, a retirada de lojas com plataformas e-commerce já estabelecidas, modificou o cenário local, empresas menores fazem o possível para não fechar suas portas, mas a decadência do centro já é visível. As principais lojas maiores já fecharam suas portas, apenas duas das três lojas da Magazine Luíza continuam funcionando, e a Casas Bahia. Seguindo o sentido do viaduto do Baldo, depois do fechamento da C&A, a única loja de importância relevante para o comércio moderno que permanece aberta é a Casas Bahia e a Riachuelo. Em conversa com os comerciantes locais, se a loja Riachuelo

do centro fechar as portas, será bem difícil continuar o comércio local. De acordo com a dinâmica local, a loja também pode se retirar fisicamente, pois assim como outros grupos já possui uma base virtual estabelecida para compra e venda.

A fixação de pontos físicos abertos se torna uma estratégia simples para diminuir o preço dos fretes e tornar a compra mais célere e atrativa. Conforme as plataformas virtuais e-commerce crescem, lojas físicas pequenas se instalam em diversos pontos da cidade. É como se buscasse seguir o movimento contrário, mas a reprodução do capital permite esse movimento contraditório, afinal é uma das características do sistema no período técnico-científico-informacional, de acordo com Santos (2008), as modernizações acontecem dentro dessas manifestações de fenômenos contraditórios tornando os territórios sujeitos a mutações constantes de acordo com as formas de usos pelo capital.

Figura 9 - Imagem das lojas físicas da Americanas e da Marisa fechadas, localizadas no centro de Natal/RN – nos dias atuais e o fechamento do comércio no entorno, 2024



Fonte: Fotografias de Paula (2024).

Devido ao fraco movimento na área central da cidade e outras demandas internas, o Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, IFRN campus Cidade Alta remanejou todas as aulas presenciais para o campus da Rotunda, localizado no bairro das Rocas. Conforme já mencionado, quase a totalidade do comércio em direção à descida do Baldo já está fechada, sem funcionamento comercial. Nesse caso, a capilaridade do sistema virtual precisa acontecer, uma das formas de gerenciamento logístico é a instalação de pequenos pontos de apoio. A loja da imagem é bem pequena internamente.

Quando concebemos a territorialidade do e-commerce precisamos considerar a necessidade de fluidez que esse tipo de comércio busca, conforme nos indica Venceslau (2019) a base técnica dos territórios amplia-se para permitir a capacidade de fluidez de mercadorias e informações, promovendo uma capacidade ampliada de consumo, que agora se atualiza inclusive em sua temporalidade. Pensando nas estruturas e logísticas que impõem os nós fixos para permitir a capilaridade desse tipo de comércio, elencamos como exemplos norteadores da pesquisa, o grupo Magazine Luíza e Riachuelo, que utilizam o modelo híbrido com lojas físicas e a plataforma online. A loja física serve como centro de distribuição e/ou retirada do produto.

O que buscamos quando nos arriscamos a entender a dinâmica que o e-commerce tem provocado nos lugares e quais suas consequências e/ou contribuições é a compreensão de que a sociedade, conforme nos indica Santos (2020), é definida através do espaço, uma vez que o espaço é o resultado dos processos produtivos impostos por essa sociedade. Assim, a dinâmica espacial também passa por transformações, que são mais perceptíveis quando olhamos de perto, quando vemos tais

transformações nos espaços onde habitamos, por isso a proposta do presente projeto é entender a interferência do e-commerce no contexto da dinâmica territorial da cidade de Natal/RN.

Os autores Gama e Fernandes (2014) defendem que o digital deve ser visto como suporte e base para o desenvolvimento das cidades inteligentes, num momento no qual a tecnologia é mais que uma simples ferramenta (meio), uma vez que a fusão entre ambientes reais e virtuais de inovação se estabelece e ganha, cada vez mais, notoriedade. Nesse ambiente, desenvolve-se e reproduz-se o comércio virtual, como uma facilidade e também como uma imposição do sistema capitalista para a dinâmica territorial que evidencia os diversos tipos de usos do território de acordo com as novas lógicas comerciais que surgem e se estabelecem.

A rápida expansão do e-commerce se reflete diretamente na dinâmica territorial da cidade de Natal/RN, principalmente quando consideramos que as operações vão além do ambiente digital, uma vez que sua materialização se estabelece através dos condicionamentos logísticos, da mudança nos hábitos socioespaciais de compra e venda de plataformas físicas, entre outras coisas. Ressaltamos a necessidade de entender a dinâmica territorial impressa por esse segmento de comércio a partir da capital, uma vez que, apesar do crescimento de vendas online, acontecer considerando a totalidade do Estado, é em Natal, e seu entorno, que se instala a logística que permite a fluidez das ações e serviços do e-commerce.

Nessa perspectiva, vale refletir sobre a importância de Natal/RN enquanto centro urbano, que naturalmente, agrega e atrai investimentos comerciais, instalando assim a estrutura logística local para abastecer o e-commerce. A realidade local ainda nos leva a outras possibilidades, como o que acontece com grupos nacionais (Riachuelo e o Magazine Luiza, por exemplo) do e-commerce, ou grupos regionais, que mantêm lojas físicas abertas como pontos de retirada de produtos. Nesse sentido, redes locais de supermercados, por exemplo, estão enxugando, diminuindo suas lojas físicas, para que o canal de compra seja online e a loja física, se torne apenas o local de retirada de produtos. Pois, de fato, o crescimento do e-commerce une estratégias econômicas e estratégias territoriais, que de acordo com Venceslau (2020), garantem a circulação eficaz de mercadorias, adquiridas por um número crescente de consumidores, dispersos em qualquer lugar do mundo. Mediante o que foi expresso, é preciso compreender como esse novo momento do comércio, dinamiza e tem modificado territorialmente a cidade de Natal/RN.

As intensas transformações impulsionadas pela pandemia promoveram uma extraordinária expansão do comércio eletrônico (Venceslau, 2020, p. 129) o que acarretou mudanças profundas nas empresas, levando-as a um novo patamar que exigia mudanças que abrangem desde a adoção de protocolos de segurança até a reestruturação logística. Isso faz parte da renovação da tecnosfera defendida por Venceslau e da intervenção na psicosfera, tudo para promover a expansão do consumo, conforme discutiremos, brevemente, a seguir.

O ENTRELAÇAMENTO DA TECNOSFERA E DA PSICOSFERA NO ACONTECER DO E-COMMERCE

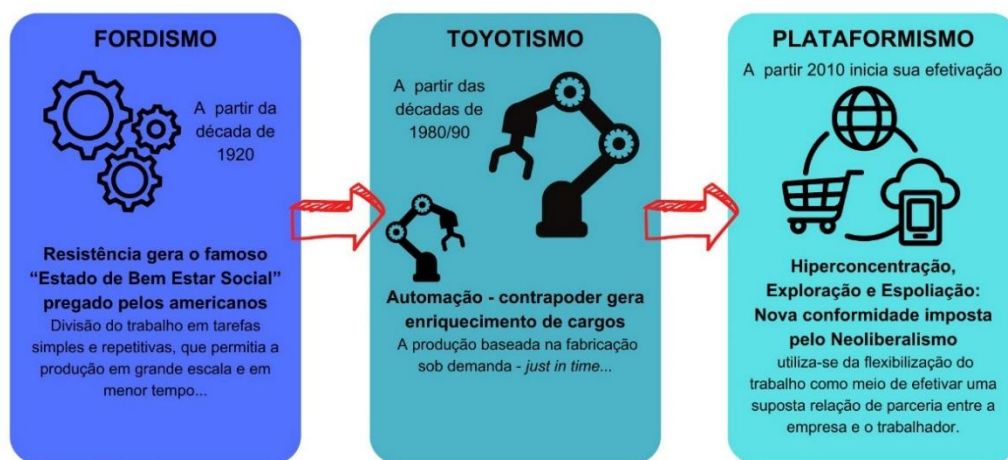
No início do segundo semestre de 2020 o varejo vive uma expansão extraordinária do comércio eletrônico (e-commerce) em todo o mundo. O uso das plataformas digitais tornou essas fronteiras entre os tipos de varejo ainda mais tênues. As empresas-plataformas, ao investirem no e-commerce e no marketplace (venda entre outros lojistas dentro de suas plataformas), passaram a ter uma atuação mais ampla, mesmo que mantendo foco e a prioridade nos ramos originais de seus negócios. [...] O intangível do fluxo informacional e o tangível da logística de transportes dos produtos como elementos do capitalismo de plataformas. (Pessanha, 2024)

O texto mencionado na epígrafe, traz a discussão sobre a rápida expansão dos modos de reprodução do capital, mediante a intensificação do e-commerce e da utilização de toda tecnologia dos aplicativos e plataformas digitais. Esse contexto, nos leva à discussão sobre a necessária transformação pela qual a infraestrutura logística que atende ao comércio de forma geral, e as mudanças espaciais que se impuseram nos lugares, para que o consumo se efetivasse e ganhasse maior fluidez. Dessa forma, Venceslau (2020) nos explica que o meio técnico-científico-informacional se difunde, mediante a expansão do e-commerce, no território promovendo uma renovação da tecnosfera e a capitalização de um novo modo de consumo, empreendida pela produção de uma nova psicosfera que atenda às demandas que surgem.

Com o advento da pandemia do Covid-19, o Brasil e o mundo enfrentaram muitos desafios, na área do comércio o Brasil precisou passar por uma modernização da logística, um dos meios usados para isso foi a desconcentração de infraestruturas logísticas. Nesse caso, os Centros de Distribuição que se localizavam em regiões específicas do país, como a Região Sudeste, precisaram ser redistribuídas e repensadas. Dessa forma, essa modernização da tecnosfera se realizou através da renovação da materialidade para a circulação do comércio, indispensável para a ampliação do comércio, principalmente das grandes empresas e-commerce. De acordo com os dados apresentados por Pessanha (2024) é possível observar possíveis rotas de movimentos e fluxos comerciais do e-commerce no território brasileiro, se redesenhando espacialmente a partir da repartição dos centros de distribuição de logística e sua ligação até o consumidor no território. Esse cenário, nos leva a afirmativa de Santos (2023, p. 255) “a geografia dos fluxos depende, assim, da geografia dos fixos”.

Assim, a tecnosfera vai se moldando e se adaptando, aos mandamentos da produção e do intercâmbio, se instalando nos lugares, substituindo o meio técnico que a precedeu, constituindo-se um dado local, aderindo ao lugar como uma prótese (Santos, 2023, p. 256). Mediante essa modernização material do espaço cria-se a necessidade da implementação de uma psicofera que trabalhe com a publicidade, objetivando a conformação do pensamento da sociedade em direção à aceitação da “nova” (grifo nosso) lógica comercial imposta pelo sistema capitalista. Assim, uma das ações mais assertivas das gigantes e-commerce foi a adesão e oferta do Markeplace em suas plataformas. Os lojistas cadastrados no marketplace das plataformas criam pontos fixos de conexão com os espaços locais, os lugares, diminuindo ainda mais o tempo de entrega dos produtos. No esquema exposto na figura 10, podemos refletir sobre a dinâmica do modo de produção capitalista, desde o Fordismo até os dias atuais. Conforme dados fornecidos por Pessanha (2024), para termos uma noção da força desse esquema, a Amazon (mesmo sendo uma e-commerce internacional), em 2020, já possuía, no Brasil uma rede de 62 mil lojistas cadastrados em seu marketplace.

Figura 10 - Etapas de transformação/dinâmica do modo de produção capitalista, 2024



Fonte: Adaptação de Paula (2024), conforme dados fornecidos pelo artigo de Pessanha (2024).

Ao analisar a Figura 10, podemos ainda inferir sobre esse novo momento denominado Plataformismo, que, segundo Pessanha (2024), consegue articular o intangível digital (informacional) à infraestrutura de logística através de esquemas multimodais, sem excluir as práticas de produção em série Fordista e a acumulação flexível do Toyotismo, no entanto, tudo agora está sob o controle digital.

Diante desse contexto de mutações, que nos mostra a transição desde o sistema de produção fordista até o que o sistema atual que utiliza plataformas digitais para efetivar seus objetivos produção, venda, consumo e reprodução do capital, conseguimos enxergar a estratégia de sobreposição de tempo e espaço incutidas pela globalização. O tempo se tornou, de acordo com Pessanha (2024), o agente de fidelização dos clientes e-commerce. A vantagem que a Magalu (um dos nossos objetos de estudo) apresenta, nesse cenário, são as lojas físicas, no entanto a estratégia do marketplace já é adotada pelas gigantes e-commerce em todo território brasileiro.

Desse modo, entendemos que as mudanças empreendidas pela própria dinâmica territorial dos lugares implicam mudanças e surgimento de novas formas de pensar e agir, o comportamento do ser humano vai se adaptando e sendo moldado, conforme a lógica do capital. A psicosfera, apresenta como um de seus componentes a produção de novas imagens que direcionem a sociedade aos interesses do sistema capitalista. Com a modernização da tecnosfera, mediante a rápida expansão do e-commerce, criou-se uma nova psicosfera e novos símbolos, o digital precisou mudar seus *layouts* para chamar a atenção do consumidor. Nesse sentido, a propaganda entra como uma das ferramentas mais fortes e aumenta exponencialmente, principalmente se considerarmos que o ambiente de promoção é o mais amplo de todos os tempos.

“A internet tem um papel relevante na produção e consumo de imagens e discursos no comércio digital” (Venceslau, 2020, p. 142), com o avanço crescente da tecnologia e a quantidade de dados e informações disponíveis, as empresas conseguem traçar perfis de potenciais clientes e isso direciona a estratégia da propaganda. No entanto, há autores que entendem que o momento que vivenciamos é complexo para “criar” e chamar a atenção dos consumidores, pois a parcela da população que dirige e gere as empresas pensa diferente das gerações jovens que consomem nesse novo acontecer. Sendo assim, de acordo com Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021), precisamos considerar o momento presente, no qual temos cinco gerações³ vivendo juntas, apresentando atitudes, preferências e comportamentos totalmente diferentes e contrastantes, nesse caso, a proposta é pensar como criar uma forma de marketing que abarque tudo e todos, nesse pacote está incluso o uso de todas as formas de tecnologias modernas, incluindo o uso intensivo da inteligência artificial.

Assim, a psicosfera está se estruturando tendo como base uma rede de tecnologia que avança dia após dia. Segundo defendem Kotler, Kartajaya e Setiawan (2021), uma IA pode ser programada para criar a propaganda mais ampla, que atinja a todos em todos os lugares, considerando todas as variáveis possíveis, utilizando os algoritmos. O e-commerce tem a seu favor esse universo que a tecnologia oferta, as plataformas estão usando tudo a seu favor, as propagandas estão sendo processadas e distribuídas em todos os canais possíveis, até mesmo nos canais *streaming*. Desse modo, é fácil percebermos que plataformas como Amazon, Mercado Livre, Magalu e tantas outras incluíram em seus serviços de propagação de propaganda canais como Netflix, Prime, Globoplay, Youtube, que veiculam propagandas, principalmente com a desculpa de que o “preço é menor se você se disponibilizar a assistir a propaganda” (Netflix), o “frete é grátis se você assinar o canal” (Amazon), “compre muito e ganhe a assinatura do Disney plus” (Mercado Livre); tudo isso tem um suporte intenso da inteligência artificial programando a psicosfera para o consumidor do presente, pois de acordo com Han (2022, p. 65) “a inteligência artificial ouve atentamente melhor do que o ser humano”.

Diante desse cenário, o capitalismo financeiro e informacional, em seu ápice hegemônico, controla as dinâmicas ao redor do mundo e nos lugares. A psicosfera criada empurra o consumidor para dentro das telas. Cada lugar do mundo recebe e distribui essa realidade de entrelaçamento entre tecnosfera e psicosfera estruturadas pela tecnologia, de formas diversas. De acordo com Pessanha (2024) explica-se que o comércio local está sendo reduzido a poucos setores, que, em muitos casos, está ligado às redes nacionais ou franquias, “a captura da distribuição e das vendas diretas de mercadorias (antes eram realizadas pelos comércios locais) por parte das empresas-plataformas digitais já provoca desdobramentos importantes” na dinâmica local das cidades e regiões circunvizinhas.

Dessa maneira, já observamos mudanças na nossa área de estudo (Natal/RN), a dinamicidade urbana coloca em evidência o uso do território de acordo com a intencionalidade dos agentes hegemônicos do capitalismo, que lideram e conformam a expansão das novas formas de comprar e vender. Em seu estudo, Montenegro (2020), afirma que com esse intenso avanço da tecnificação relacionada à emergência do capitalismo de plataforma, as cidades brasileiras têm assumido novas dinâmicas urbanas e criado novos nexos entre os circuitos da economia. Na realidade em vigência os dois circuitos da economia urbana encontram, cada vez, mais imbricados, integrados.

Destarte, o entrelaçamento da tecnosfera e da psicosfera se consolida na união entre o digital e o físico, mediante a crescente tecnificação das relações de trabalho, consumo, produção e reprodução do capital, representadas pelo e-commerce. A análise da Figura 10 evidencia que o advento da plataforma (Montenegro, 2020), característica do capitalismo contemporâneo, com uso intensivo

³ As cinco gerações mencionadas são: Baby boomers (nascidos entre 1946 e 1964), Geração X (nascidos entre 1965 e 1980), Geração Y ou *Millennials* (nascidos entre 1981 e 1996), Geração Z (nascidos entre 1997 e 2010) e Geração Alfa (nascidos a partir de 2010).

das plataformas digitais em todos os tipos de atividades e serviços, corrobora a compreensão de Santos (2023) de que a técnica revela a natureza mutante e híbrida do espaço geográfico.

O que se verifica é o uso intensivo dos territórios pela tecnologia para atender às demandas dos agentes hegemônicos do capital. Nesse sentido, ocorre uma integração territorial que se manifesta tanto vertical quanto horizontalmente. De acordo com Bertollo (2019), a interação no território nacional é vertical quando dirigida por empresas, Estado ou interações entre agentes hegemônicos, mas também se manifesta entre agentes individuais, quando a informação banal altera relações espaciais e promove novas formas de influenciar comportamentos. A psicosfera e suas ações se espalham por todos os lugares, utilizando territórios, objetos e a sociedade conforme as intencionalidades do capital.

Essa dinâmica também pode ser compreendida à luz da “superindústria do imaginário” proposta por Bucci (2021), segundo a qual as plataformas digitais constituem um sistema que industrializa a produção de sentidos, transformando a atenção e a emoção em mercadorias. Na lógica do e-commerce, essa superindústria atua como força motriz da psicosfera, moldando desejos e percepções que orientam o consumo e a circulação de bens. Ao mesmo tempo, a tecnosfera materializa essas relações por meio das infraestruturas logísticas – centros de distribuição, hubs, armazéns automatizados e redes de transporte – que sustentam a fluidez territorial necessária às operações do capital informacional. Conforme aponta Radel (2024), a logística no e-commerce brasileiro evidencia a integração entre as esferas material e imaterial, na medida em que a velocidade da entrega e a eficiência operacional dependem de complexas redes digitais que conectam consumidores, empresas e territórios, consolidando um espaço geográfico cada vez mais moldado pela técnica e pela informação.

Assim, ao articular-se a perspectiva de Bertollo (2019) sobre a verticalidade e horizontalidade das interações territoriais com a concepção de Santos (2023) de que o espaço geográfico é mutante e híbrido, observa-se que a tecnosfera e a psicosfera atuam de maneira complementar na organização do território. A verticalidade manifesta-se na direção e controle exercidos por agentes hegemônicos (empresas, plataformas digitais e o próprio Estado) que estruturam fluxos logísticos e operacionais, enquanto a horizontalidade emerge nas interações cotidianas entre consumidores, trabalhadores e redes sociais, que moldam percepções, desejos e comportamentos. Essa tensão entre o acontecer organizacional, mediado por estratégias empresariais e tecnológicas, e o acontecer orgânico, que se desdobra nas práticas individuais e coletivas, permite compreender como o e-commerce materializa a integração entre esferas material e imaterial, consolidando territórios submetidos à influência simultânea do capital informacional e da produção de sentidos na psicosfera.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao refletir sobre a pesquisa proposta, chegamos a discussões importantes que nos fizeram viajar pelas estratégias de funcionamento e logística que permeiam o e-commerce e se materializam nos lugares. Pois entendemos, que o referido comércio, se tornou o principal representante do comércio moderno, respondendo ao rápido desenvolvimento da ciência e tecnologia. Seguindo a compreensão da relevância de estudar os acontecimentos atuais, inseridos no meio técnico-científico-informacional (Santos, 2023), é necessário e salutar compreender que as dinâmicas presentes nos diversos territórios são resultado dos diferentes usos desses territórios pela sociedade vigente, buscando atender aos seus anseios e demandas.

Nesse sentido, buscamos trazer, brevemente, como essa dinâmica promovida pelas práticas do e-commerce se relacionam com a própria dinâmica e as transformações que ocorrerem dentro da cidade de Natal e seus arredores, pois entendemos que, apesar de se materializar nos lugares, todo sistema econômico acontece em escala global, por isso responde à comandos globais.

O intuito é trabalhar essa logística e as mutações espaciais sofridas pelas transformações dos últimos anos, em todas as regiões administrativas da cidade, mas além disso, pensando o todo, pensando o espaço enquanto território usado que ultrapassa as barreiras físicas e se expande pelas áreas adjacentes da cidade em estudo.

Propomos um debate mais próximo da realidade sobre a ideia de buscar compreender como o avanço da tecnologia aliada à ciência e informação, representada pelo comércio moderno, refletido pelas práticas do e-commerce, influencia e transforma a dinâmica territorial na cidade do Natal/RN”. Ressaltando a importância do papel da informação, da circulação dessa informação, tornada possível pela técnica, de modo que a aceleração das trocas seja garantida.

Se considerarmos que a tecnologia propicia o momento ora vivenciado, mas é controlada pelos interesses dos agentes hegemônicos do capital, chegamos ao pensamento de Han (2022, p. 66) sobre a inteligência artificial: “em vez de argumentos, surgem algoritmos; argumentos podem ser aprimorados no processo discursivo; algoritmos, por sua vez, são otimizados continuamente no processo maquinal” e esse processo é planejado, concebido e executado pelo ser humano. Nesse sentido, a psicosfera criada para atender à demanda tecnológica emergente com o avanço de uma tecnosfera nos conduz ao entendimento sobre a interferência desses novos arranjos criados na organização espacial/territorial de Natal/RN.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, B.; VERAS, T.; RADEL, E.; AMARAL, F. **A logística no e-commerce brasileiro: do clique à entrega: análise e perspectivas do setor de transporte no comércio digital**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2024.
- BERTOLLO, M. A dinâmica na rede urbana brasileira atual e a capilarização pelo smartphone no território. Geosp – **Espaço e tempo** (online), v. 23, n. 2, ago. 2019. <https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geosp.2019.158181>
- BUCCI, Eugênio. **A superindústria do imaginário: como o capital transformou o olhar em trabalho e se apropriou de tudo que é visível**. 1. ed.; 1. reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.
- HARVEY, D. **O espaço como palavra-chave**. Revista GEOgraphia. Rio de Janeiro: UFF, v. 14, n. 28, p. 8 - 39, 2002. <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2012.v14i28.a13641>
- HAN, Byung-Chul. **Infrocracia: digitalização e a crise da democracia**. Tradução de Gabriel S. Philipson. Petrópolis, RJ: Vozes, 2022.
- KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. **Marketing 5.0: tecnologia para a humanidade**. Tradução André Fontenelle. 1. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2021.
- LEFEBVRE, H. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: início - fev.2006.
- GAMA, R.; FERNANDES, R. **O digital como veículo para o inteligente: tópicos para uma abordagem territorial**. Actas do 2º Congresso Luso Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável. Guimarães, 15-jul-2014. Disponível em: Acesso em: 15/02/2021
- MONTENEGRO, M. R. Dinamismo da economia urbana em tempos de pandemia: tecnificação, capitalismo de plataforma e reprodução da pobreza. In: ARROYO, Mônica; ANTAS JR., Ricardo Mendes; CONTEL, Fabio Betioli. **Usos do território e pandemia: dinâmicas e formas contemporâneas do meio técnico-científico informacional**. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2020.
- PESSANHA, R. M. **Disputa no e-commerce de varejo no Brasil: entre o intangível do digital e a materialidade da infraestrutura de logística**. Setembro/2020. Disponível em: Acesso em: 05/07/2024.
- REIS, T. **Veja o faturamento Riachuelo e descubra mais sobre sua controladoria**. Disponível em: Acesso em: 20/04/2024.
- RIBEIRO, L. **Planejamento e controle de estoque em e-commerce**. Curitiba: InterSaberes, 2022.
- STEFANO, N.; ZATTAR, I. C. **E-commerce: conceitos, implementação e gestão**. Curitiba: InterSaberes, 2016.
- SANTOS, M. **Espaço e Método**. 5. ed., 3. reimpr. São Paulo: São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2020.
- A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed., 11. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2023.
- SOUZA, C. **O jeito de ser Magalu: lições de quem se transformou numa potência no mundo dos negócios**. 1. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 2021.
- STEDA, M. Produção e consumo de aplicativos no cotidiano da pandemia: conectividade e usos do território. In: ARROYO, M.; ANTAS JR., R. M.; CONTEL, F. B. **Usos do território e pandemia:**

dinâmicas e formas contemporâneas do meio técnico-científico informacional. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2020.

VENCESLAU, I. **Meio técnico-científico-informacional e comércio eletrônico**: pensando a difusão de inovações no território brasileiro. Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2019.

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

Correios, logística e usos do território brasileiro. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2021.

Recebido em: 19/03/2025

Aceito para publicação em: 14/10/2025