

**REFLEXÕES SOBRE O COMÉRCIO ELETRÔNICO COMO
ATUALIZAÇÃO TÉCNICA DO COMÉRCIO NO ATUAL PERÍODO
TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL NO BRASIL**

Igor Venceslau
Doutorando em Geografia Humana – USP
Bolsista FAPESP¹
igorvenceslau@usp.br

RESUMO:

Este trabalho é oriundo de uma pesquisa de doutorado em andamento e objetiva refletir sobre o comércio eletrônico como uma atividade econômica associada aos conteúdos técnicos e políticos do território e à expansão do meio técnico-científico-informacional no Brasil. Amparado num sistema de conceitos elaborados por Milton Santos, destaca-se a importância da fluidez territorial para as empresas de comércio eletrônico, cuja maior expressão da aceleração da circulação está evidenciada na centralidade da logística para a atividade. Os serviços financeiros associados aos pagamentos efetuados nas plataformas de compras *online* adquirem papel central no comércio eletrônico.

Palavras-chave: E-commerce; meio técnico-científico-informacional; logística.

GT – 4: Economia urbana, cidade, comércio e consumo

¹ Projeto FAPESP nº 2018/04130-0, sob orientação da Profa. Dra. Mónica Arroyo.

1. Introdução

Nas sociedades que incorporaram as novas tecnologias de informação e comunicação, principalmente a partir do advento da *Internet*, a maneira como o espaço e o tempo são experimentados mudou significativamente. As atividades econômicas em geral, da produção ao consumo, puderam amparar-se no novo conteúdo técnico do espaço geográfico para conduzir um processo de reestruturação que levou à desconcentração das unidades produtivas, por um lado, e à centralização do controle, por outro. A instantaneidade, como um atributo do espaço-tempo, autoriza um novo comando político e novos usos do território.

Neste início do século XXI, nenhuma análise social pode prescindir da imbricação entre o virtual, o imaterial e/ou o informacional com o chamado mundo material. A virtualidade passa a ser um atributo da materialidade, de tal maneira que as ações humanas, incluindo as tradicionais atividades econômicas, estão sendo paradigmaticamente reformuladas. A rapidez dessas mudanças encontra uma de suas formas de expressão nas novas tecnologias de informação e comunicação, cujo uso cresce exponencialmente. Na chamada nova economia, novos conteúdos como a instantaneidade e a sincronização de dados informacionais passaram a assumir um protagonismo inédito, com profundas implicações sobre a expansão do consumo e a incorporação do novo no cotidiano da população.

O comércio eletrônico ou *e-commerce*, como uma atividade que se desdobra das novas tecnologias e as utiliza intensivamente, permite que, mesmo fisicamente separados no espaço, vendedores e compradores de mercadorias possam ser articulados por meio da comunicação virtual. No entanto, essa é apenas uma de suas dimensões; como os clientes recebem suas compras? Apesar de sua nomenclatura parecer esconder a dimensão da materialidade, qual é a face material do comércio eletrônico?

Conforme apontado por Mumford (1965), comércio e circulação estão na origem da cidade. Seria o comércio eletrônico uma versão atual da relação entre comércio e circulação no meio técnico-científico-informacional? Nesse sentido, qual é o papel da logística para o comércio eletrônico e quais usos do território são possíveis a partir dessa relação?

Como um fenômeno recente, o comércio eletrônico suscita uma série de questões de cunho geográfico: como esta atividade usa o território, considerando a complexidade da formação socioespacial e a divisão territorial do trabalho vigente? Qual é o papel dos territórios e fronteiras nacionais na circulação global de mercadorias oriundas do comércio eletrônico? Qual é a importância dos lugares e das regiões para a realização dessa atividade econômica? Qual é o peso

da materialidade do território para a execução de uma atividade aparentemente virtual e do domínio do chamado *ciberespaço*? Qual é a relevância do serviço postal para a logística do comércio eletrônico, considerando o correio como um dado do território?

O comércio eletrônico é um fenômeno eminentemente geográfico em suas múltiplas dimensões e escalas. O território, por meio de sua materialidade, infraestrutura e normas, é condição necessária para a sua realização, apesar da dimensão virtual dessa atividade econômica. As desigualdades territoriais, as diferenciações regionais, a hierarquia da rede urbana, as diferentes quantidades e qualidades da infraestrutura de transporte e comunicação, as normas que regulam as ações dos diversos agentes – enfim, as condições técnicas e políticas do território se impõem a um mercado virtual, pois a virtualidade (que também não existe sem o espaço geográfico) é apenas uma de suas dimensões.

O comércio eletrônico intensifica a lógica do consumo, mas suas ações não se efetivam à revelia dos lugares, que por suas condições técnicas e políticas impõem ritmos e estratégias diferenciadas à circulação das mercadorias. Mesmo que parte de suas atividades sejam realizadas por meio das redes virtuais, a topologia das empresas de comércio eletrônico revela as contradições da formação socioespacial e da divisão territorial do trabalho vigente, contribuindo para a centralização metropolitana do comando dos fluxos, por um lado, e a desconcentração – nunca homogênea – dos espaços de consumo no território, por outro.

Argumenta-se que o comércio eletrônico é uma versão atualizada do comércio no meio técnico-científico-informacional, alicerçado nas variáveis-chave do período histórico atual: a informação, a logística e as finanças. Em primeiro lugar, o comércio eletrônico é intensivo em informação, que se favorece da difusão da *Internet* e da banalização do uso de tecnologias como o computador e os celulares. Por sua vez, o *e-commerce* é exigente da logística e suas estratégias de circulação, sendo o tempo de entrega das mercadorias um fator diferencial de competitividade. Por fim, trata-se de uma atividade econômica dependente da intermediação financeira, fomentando o uso de cartões de crédito e outros meios digitais de pagamento.

A logística será uma variável privilegiada nesta pesquisa, mas de modo não exclusivo, incorporando também na problematização a informação e as finanças. Esta prioridade é necessária porque a imbricação entre comércio eletrônico e logística atualiza a relação histórica entre comércio e circulação, que está na origem da cidade. A circulação é primordial para a realização do comércio eletrônico, que está intensamente associado à moderna logística, principalmente a logística postal. Deste modo, importa compreender como o território é usado pelas empresas de

comércio eletrônico, que se valem da logística e da rede de transportes para colocar as suas mercadorias em circulação e alcançar os seus clientes numa trama complexa de localizações.

2. Estudos sobre *e-commerce*

No Brasil, o comércio eletrônico somou um faturamento de R\$ 48,8 bilhões em 2016, quase dobrando de tamanho nos últimos quatro anos, segundo a pesquisa *webshoppers* divulgada pela Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico². Esse crescimento, que num país que atravessa um período de recessão econômica se apresenta bastante revelador da mudança nos hábitos de consumo e da tendência às compras em ambiente virtual, vem sendo registrado de maneira exponencial desde 2001³, quando a pesquisa teve início. De acordo com os relatórios⁴, somente em 2017 mais de 50 milhões de brasileiros realizou compras no comércio eletrônico ao menos uma vez, número que era de apenas 1,7 milhão de consumidores em 2011, cresceu para 3,4 milhões em 2004, dobrou em 2006 e depois quadruplicou em 2010 ao atingir 23 milhões de pessoas. Desse montante, a região Sudeste do Brasil responde por mais da metade dos consumidores, seguida da região Sul, que somadas abrigam 77,5% da população que comprou pela *Internet* em 2017⁵. O tíquete médio de cada compra também vem aumentando, passando de R\$353 em 2011 para R\$418 em 2017. Já os dados sobre formas de pagamento revelam a centralidade da intermediação financeira para esta atividade, uma vez que mais da metade dos compradores do ano de 2017 decidiu por parcelar suas compras entre duas e até doze vezes com a utilização de cartões de crédito. Longe de serem apenas informações quantitativas, esses números apontam para o crescimento vertiginoso do comércio eletrônico no Brasil, para a sua presença no cotidiano da população e para a atualidade e importância do tema de pesquisa.

Os estudos sobre o comércio são tradicionais na ciência geográfica. Já estudos específicos sobre o comércio eletrônico, apesar da atualidade do tema, são ainda raros. Clarke, Thompson e Birkin (2015) realizaram uma pesquisa recente sobre as vendas no varejo de *e-commerce* e a variação de sua incidência na Grã-Bretanha conforme grupos de idade, sexo e classe social,

² As informações podem ser acessadas no endereço eletrônico <http://www.camara-e.net/2017/02/17/e-commerce-brasileiro-fatura-r-444-bilhoes-em-2016-alta-de-74>.

³ Para o faturamento total do setor, o crescimento dos números (em R\$) surpreende: em 2001, 197 milhões; em 2002, 336 milhões; em 2004, 745 milhões; em 2006, 1,8 bilhão; em 2008, 3,8 bilhões; em 2010, 6,7 bilhões. O faturamento triplicou no ano de 2011, passando para 18,7 bilhões e em seguida para 28,8 bi em 2013, 41,3 bi em 2015 e atingindo o recorde de 48,8 bi em 2017.

⁴ Os relatórios *e-bit webshoppers* podem ser acessados gratuitamente no endereço eletrônico <http://www.ebit.com.br/webshoppers>.

⁵ Segundo o relatório *webshoppers*, os percentuais de consumidores por região brasileira são: Sudeste, 62,8%; Sul, 14,7%; Nordeste, 12,6%; Centro-Oeste, 7,3%; Norte, 2,5%.

demonstrando que essas variáveis são importantes para compreender a sua relação com a acessibilidade geográfica. Uma equipe de pesquisa constituída por renomados geógrafos britânicos como Andrew Leyshon e Nigel Thrift (LEYSHON et al., 2006) estudou o *e-commerce* na perspectiva do virtualismo e de um circuito cultural do capital, no qual essa atividade econômica se reproduz rapidamente e caracteriza uma das formas do capitalismo na contemporaneidade. Por sua vez, Anderson, Chatterjee e Lakshmanan (2003) investigaram como o crescimento do comércio eletrônico, especialmente o que eles denominaram de *e-retailing*, afeta a distribuição espacial das atividades econômicas, considerando variáveis como o valor do frete para o transporte de mercadorias, acessibilidade, preços de entrega uniformes e estratégias de *marketing*. Por fim, um trabalho de maior fôlego foi publicado nos Estados Unidos pelos geógrafos Thomas Leinbach e Stanley Brunn, da University of Kentucky, denominado “*Worlds of e-commerce*” (LEINBACH & BRUNN, 2001). Na coletânea, os organizadores e outros pesquisadores exploram o impacto das tecnologias de informação e comunicação na prática do comércio eletrônico, bem como suas consequências para o mundo do trabalho e sua relação estreita com as finanças. A pesquisa, contudo, carece de atualização após mais de uma década e, à época, analisou principalmente os países centrais e regiões centrais do sistema capitalista (EUA, Canadá, Japão, Europa Ocidental, Austrália). Assim, acreditamos que o tema exija um estudo voltado aos países de economia periférica, mas com grande mercado consumidor, como o caso brasileiro.

No Brasil, a tese de Toledo (2012) analisa o que o autor denomina de “negócios na era digital”, partindo do desenvolvimento tecnológico e das inovações no setor de telecomunicações e o advento da *Internet*. A pesquisa se debruçou sobre os impactos do processo nas atividades de atacado e varejo e sua relação com a indústria, contemplando o que a literatura denomina de negócios B2B (*business-to-business*), abordando marginalmente o universo do B2C (*business-to-consumer*). Assim, mesmo tratando do comércio eletrônico ao longo do trabalho, o autor não estudou o fenômeno em si, mas partiu dele como um dado da realidade para entender suas consequências sobre atividades tradicionais de produção e distribuição de mercadorias.

Deste modo, continua urgente elaborar uma análise, uma reflexão e uma proposição do comércio eletrônico enquanto um fenômeno geográfico, considerando os constrangimentos do território para a sua realização. Importa, sobretudo, refletir sobre os usos do território possíveis a partir do *e-commerce*.

O tema da logística vem recebendo atenção nos estudos da geografia recentemente. Dentre os autores, geógrafos ou de áreas afins, podem ser citados Brunet (1993), Dupuy (1993), Savy

(1993), entre outros. No Brasil, destacam-se os estudos realizados por Sposito (1999), Silveira (2009; 2011), Castillo (2011) e Monié (2011).

Também a imbricação entre comércio eletrônico e logística, como versão atualizada da relação entre comércio e circulação, não tem sido suficientemente estudada. A literatura ora se volta exclusivamente para a sua dimensão virtual, relegando a sua dimensão material a um papel menos importante; ora enfatiza apenas os procedimentos e técnicas de otimização dos procedimentos internos dos centros de distribuição, esquecendo-se do território como um todo.

Tampouco os demais estudos que consideram o território brasileiro em seu uso têm privilegiado uma análise específica do comércio eletrônico, seja por desconsiderar sua importância e magnitude ou por desconhecer o peso crescente desta atividade no Brasil. Um caso emblemático da relação espaço-tempo, a logística do comércio eletrônico precisa dar conta diariamente de prazos e serviços diversos para alcançar diferentes pontos do território por meio de redes de distribuição, um emaranhado de origens e destinos que multiplica a ubiquidade dos movimentos e exige um uso mais racional do território. Aqui reside, em caráter de urgência, uma necessidade de desvelamento e explicação geográfica para o problema.

Priorizamos este estudo porque o tema se revela estreitamente relacionado com as variáveis-chave do período atual, marcado pela globalização e pela difusão do meio técnico-científico-informacional. Seu crescimento exponencial também chama a atenção, sobretudo por meio da vinculação direta com uma atividade tradicional, como o correio. É necessária uma elucidação geográfica do papel do comércio eletrônico na atual formação sócio-espacial brasileira, um esforço para pensar o Brasil do presente e do futuro.

3. Meio técnico-científico-informacional e comércio eletrônico

Este trabalho tem como referencial teórico-metodológico um sistema de conceitos elaborado por Milton Santos. Assim, concebemos o espaço geográfico como um “conjunto indissociável, solidário e também contraditório de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá” (SANTOS, [1996] 2012, p.63). Os objetos, neste período, são ao mesmo tempo técnicos e informacionais e as ações, por seu turno, são dotadas de um conteúdo crescente de racionalidade. A informação passa a ter um papel primordial, ao se constituir para os objetos como sua energia principal de funcionamento e ainda acumular a função de grande regeedor das ações que definem as novas realidades espaciais (SANTOS, [1996] 2012).

Não se trata mais de um meio natural, tampouco de um meio unicamente técnico, aquele da renovação da materialidade pelo homem. O meio natural deu lugar a um meio técnico, cuja adição de objetos ao espaço o transformou numa espécie de prótese do homem, podendo agora realizar atividades antes impossíveis e alterar drasticamente os tempos da natureza, que já é, nos termos de Marx, uma segunda natureza, transformada a partir do trabalho humano. A partir da Segunda Guerra Mundial, a conjunção da técnica com a ciência e a informação ocasionará a emergência de um meio técnico-científico-informacional, fruto do trabalho do homem sobre a materialidade pré-existente da segunda natureza. O meio técnico-científico-informacional, que somente irá se consolidar de maneira pontual nos países periféricos do capitalismo a partir da década de 1970, caracteriza-se pelo funcionamento sistêmico dos objetos e pelo maior grau de intencionalidade e racionalidade das ações, ambos – objetos e ações – intensivos em informação como insumo. Os sucessivos meios geográficos não são temporalmente excludentes e nenhum deles ultrapassou os demais, sendo a sua coexistência um dado que assinala o aprofundamento da diferenciação espacial na atualidade. O mundo pós-guerra passa a conhecer uma nova realidade, onde “a ciência, a tecnologia e a informação estão na base mesma de todas as formas de utilização e funcionamento do espaço” (SANTOS, [1994] 2008, p.48). Este novo meio geográfico, que no Brasil não se revela senão como, em parte do país, uma área contínua e, em outras, apenas como manchas e pontos (SANTOS e SILVEIRA, [2001] 2011), é denominado de técnico-científico-informacional. O meio técnico-científico-informacional é tanto “a nova cara do espaço e do tempo” (SANTOS, [1994] 2008, p.41) como “a aparência geográfica da globalização” (SANTOS, [1996] 2012, p.239).

Como “ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista” (SANTOS, [2000] 2011, p.23), a globalização assume características acentuadas, entre outras: tendência à formação de um meio técnico, científico e informacional; aceleração de todas as formas de circulação; recorte horizontal e vertical dos territórios; o papel da organização e o dos processos de regulação na constituição das regiões (SANTOS, [1994] 2008).

A globalização aprofunda a divisão internacional do trabalho (DIT). Por divisão internacional do trabalho entende-se a especialização produtiva e o conseqüente intercâmbio entre países, tomados como unidades econômicas cujo desenvolvimento histórico é particular (SINGER, 1976). O conceito de DIT é derivado de outro conceito caro à tradição marxista, a divisão social do trabalho, sendo que este se refere a empresas ou ainda a indivíduos. O conceito de DIT é de particular interesse para esta pesquisa, pois permite uma empiricização geográfica dos

diferentes papéis desempenhados pelos países, com consequências sobre a forma como estes se inserem numa economia globalizada e as causas das trocas desiguais. Internamente a cada formação socioespacial, estabelece-se uma divisão territorial do trabalho, categoria analítica que, conforme Santos ([1978] 2008), possibilita reconhecer a repartição desigual e combinada de tarefas entre os diferentes lugares e regiões que participam do processo geral de produção. Com a difusão do meio técnico-científico-informacional, aprofunda-se a divisão territorial do trabalho e amplia-se a hierarquização das diferentes parcelas do território. Neste, a análise da rede urbana assume um papel primordial, por se tratar de reflexo e condição para a divisão territorial do trabalho (CORRÊA, 2006).

Rede e território não são excludentes, pois não há forma reticular fora do espaço geográfico. A rede é tomada aqui como elemento constitutivo do território e seu papel fundamental para a ação de agentes diversos (RAFFESTIN, 1993; SANTOS, [1996] 2012; HAESBAERT, 2011). A rede permite a integração do território, por um lado, mas também produz uma seletividade ao conectar alguns pontos e não outros; ou, ao conectar a todos, fazê-lo desigualmente.

Outra variável-chave do período atual pode ser assinalada sob a alcunha de finanças. Os serviços financeiros acabam por permear o cotidiano e mediar diversas ações, conferindo um papel central nas análises sociais contemporâneas (CHESNAIS, 1996; CONTEL, 2006). As operações de pagamento e função do crédito passaram a autorizar ações dos mais diversos agentes, o que por sua vez leva a uma maior centralidade e complexidade da informação financeira, conferindo poder aos agentes que a detém.

O conjunto dessas variáveis-chave que conformam um novo meio geográfico no período atual acaba por permitir uma nova velocidade e a aceleração da circulação, tanto de mercadorias quanto de informações. Estamos considerando a aceleração contemporânea como virtualidade da técnica e mandamento da política, cujo rearranjo acarreta uma nova velocidade, alterando a hierarquia dos lugares e a ação dos atores (SILVEIRA, 2009). Para Harvey ([1989] 2011a), foram sistemas aperfeiçoados de comunicação e de fluxo de informação, somados a racionalizações nas técnicas de distribuição que possibilitaram uma maior velocidade na circulação das mercadorias.

A competitividade que permeia a ação e o discurso de governos e empresas só é possível graças, além dos progressos técnicos e da aceleração contemporânea, à fluidez territorial (SANTOS, 1994). A fluidez territorial pode ser definida como

a qualidade que têm os territórios nacionais, por meio de seus agentes, de permitir uma aceleração cada vez maior dos fluxos que os estruturam, a partir da existência de uma base material formada por um conjunto de objetos concebidos,

construídos e/ou condicionados para garantir a realização dos fluxos (ARROYO, 2015, p.43-44).

Essa fluidez torna-se, assim, “indispensável às atividades mais poderosas” (SANTOS e SILVEIRA, [2001] 2011, p.16), mas é mister adjetivá-la: temos, de um lado, uma fluidez virtual, dada pelos objetos por meio dos novos sistemas técnicos e da informação e, de outro, uma fluidez efetiva ou real, advinda das ações humanas, sobretudo pelas empresas e instituições hegemônicas (SANTOS, [1996] 2012).

A racionalidade é um conceito histórico atual, fruto da emergência das redes e do processo de globalização (SANTOS, [1996] 2012). São as ações racionais, obedientes aos propósitos dos atores hegemônicos, que conferem racionalidade ao espaço, “mas tal possibilidade somente se perfaz quando o próprio território oferece as condições necessárias” (SANTOS e SILVEIRA, [2001] 2011). Daí que as barreiras espaciais tendem a ser desfeitas (HARVEY, [1989] 2011a; 2011b) e o território conhece novos usos, além de uma normatização necessária, ambos mormente estranhos ao lugar (SANTOS, [1994] 2008).

Quanto ao território, categoria cara à ciência geográfica, estamos considerando-o associado à sua dinâmica social. Conforme Gottmann ([1975] 2012, p.523), o território pode ser considerado como “conexão ideal entre espaço e política”, mas também como expressão da relação entre tempo e política, pois historicamente se transformam as formas de poder político e o próprio território. O território é usado por diversos atores, hegemônicos ou não, para finalidades as mais variadas. Como abrigo, o território conforma um uso cotidiano pelas populações dos lugares; como recurso, ele é usado para outros fins, como a obtenção do lucro e a reprodução da mercadoria. Concordando com Santos e Silveira ([2001] 2011, p.15), afirmamos que “é o uso do território, e não o território em si mesmo, que faz dele objeto da análise social”. O problema do uso do território se impõe, portanto, na análise social contemporânea (SANTOS, [1993] 2006; SILVEIRA, 2009). Entretanto, são as empresas multinacionais, as instituições supranacionais, os Estados nacionais e as grandes firmas nacionais “os únicos a poder utilizar plenamente o território nacional com suas ações e seus vetores” (SANTOS, [1996] 2012, p.137), impondo lógicas e temporalidades alheias ao lugar. Nesse sentido, a tríade Estado-território-mercado continua explicativa das realidades nacionais, como discutido por Arroyo (2004). É no território, por meio de seu uso, que se manifesta a dialética entre Estado e mercado com suas convergências e divergências. De fato, hoje vivemos um período que se caracteriza, inclusive, pela perda do monopólio estatal da regulação e outros agentes participam de uma regulação híbrida do território (ANTAS Jr., 2005).

Mas nada disso seria possível sem a informação. Juntamente com a ciência e a tecnologia, a informação ocupa lugar central em todas as formas de utilização e funcionamento do espaço. Santos ([1996] 2012, p.292) é catedrático ao afirmar que

é somente neste fim de século, com as novas técnicas de transmissão e coleta de informações que estamos propriamente autorizados a falar de fluidez do território em sentido amplo. É também agora que, por esse motivo, a noção de racionalidade do espaço se impõe mais clara e extensivamente.

Hoje, como instrumento de união das diversas partes de um território, a informação é o grande regedor das ações que definem as novas realidades espaciais. Para Dias (1995, p.103), "todas essas estratégias, que se encontram, combinam ou contrastam, manipulam a mesma matéria dotada de energia motriz – a informação – de onde elas vão desenhar e regular os fluxos" (tradução nossa)⁶. É a informação, logo, que garante um uso mais racional do território com vistas à ampliação da fluidez possibilitada pela aceleração ancorada no progresso técnico e científico deste período de globalização. Aqui se verifica que os objetos passam a funcionar de maneira sistêmica, como revelado por Baudrillard (1973).

Podemos assim falar em temporalidades hegemônicas e não-hegemônicas (SANTOS, 1994), e "é dessa forma que as noções de *just in time* e de *just in place*, indispensáveis a um desempenho exitoso, deixam de ser um projeto e se tornam atuantes" (SANTOS, [1996] 2012, p.297). Aqui a moderna logística ganha relevo, porquanto é uma atividade que na atualidade lida com soluções de movimentação no território, imprescindível para o sucesso das atividades corporativas em tempos de aceleração e competitividade acirradas.

A logística comparece como "a nova racionalidade capaz de explicar a simultaneidade da desordem/ordem, da globalização/fragmentação" (BECKER, 2010, p.290). Logística, segundo definição do *Council of Logistics Management* trazida por Novaes (2007, p.35), se trata do "processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços de informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor". Traduzindo em termos mais propriamente geográficos, Castillo (2011, pp.339-340) propõe que se entenda a logística como um conjunto de competências materiais, normativas e operacionais:

o conjunto de competências materiais (infraestruturas e equipamentos relacionados ao transporte, ao armazenamento, à distribuição, à montagem de produtos industriais, aos recintos alfandegários, etc.), normativas (contratos de concessão, regimes fiscais, leis locais de tráfego, pedágios, regulações locais para

⁶ No original, "*toutes ces stratégies, qui se rencontrent, se combinent ou s'affrontent, manipulent la même matière douée d'énergie motrice – l'information – dont elles vont dessiner et réguler les flux*".

carga e descarga, etc.) e operacionais (conhecimento especializado detido por prestadores de serviços ou por operadores logísticos) que, reunidos em um subespaço, conferem fluidez e competitividade aos agentes econômicos e aos circuitos espaciais produtivos. Trata-se da versão atual da circulação corporativa.

Entre os operadores logísticos, Novaes (2007, p.37) destaca os Correios devido à sua capilaridade em território nacional. Aqui importa considerar o serviço postal atrelado à expansão do comércio eletrônico no Brasil.

Para Cowen (2014), logística tem a ver com o suprimento das necessidades materiais diárias das populações do planeta, e por isso mesmo é um serviço prenhe de conflitos. Desta maneira, se relaciona intimamente com políticas de securitização dos fluxos de mercadorias e se coloca como uma questão política atual. Reproduzindo o “mapa atual do Imperialismo”, a logística se realiza no jogo contraditório de interesses de agentes em diferentes escalas e desafiando constantemente a ordem estabelecida dos territórios nacionais.

Todos os elementos anteriores devem ser considerados para compreender a formação sócio-espacial (SANTOS, [2005] 2008) brasileira. Por formação sócio-espacial estamos considerando uma categoria totalizante, que seria um instrumento eficaz para a explicação da sociedade e do seu espaço, já que permite revelar a ordem econômica, a ordem social e a ordem política, paralelas e entrecruzadas à ordem espacial dos objetos permanentemente criados e recriados (SANTOS, [1978, 2008]). Para entender o Brasil hoje, um país cujas disparidades sócio-econômicas e desigualdades regionais são marcantes, devem ser considerados todos esses conceitos e suas conexões, num sistema teórico que permita ler o território e suas contradições.

4. Comércio eletrônico, *frenesi* da logística e ampliação do consumo

Inicialmente, faz-se necessário destacar a relevância da fluidez territorial para as empresas de comércio eletrônico, cuja maior expressão da aceleração da circulação está evidenciada na centralidade da logística para a atividade. A logística postal, exercida pelas empresas de correio ganha destaque pela sua capilaridade, especialmente as empresas estatais. Aqui ganha destaque as infraestruturas de transporte e sua interconectividade (ou não). Aprofunda-se a globalização, inclusive nesse campo, com a disputa de grandes conglomerados multinacionais pelo controle dos fluxos desse tipo de comércio, com destaque para as empresas estadunidenses e europeias como a FedEx, DHL e UPS, em competição com empresas estatais nacionais de correio.

No âmbito específico de competição entre empresas de comércio eletrônico, especificamente, vale mencionar o também predomínio de capitais oriundos dos EUA e Europa, como no caso dos grupos Amazon e Olx. No entanto, aparecem em destaque também as empresas

chinesas como o grupo AliBaba. Sobre a China e outros países asiáticos, destaca-se o seu papel relevante na origem de parte significativa dos fluxos de comércio eletrônico. Também a globalização se expressa no conflito com empresas regionais, como a argentina MercadoLivre e outras diversas empresas locais brasileiras de diferentes tamanhos. Os serviços financeiros associados aos pagamentos efetuados nessas plataformas de compras *online* também são majoritariamente estrangeiros. Por fim, destacamos algumas possibilidades de resistência às perversidades de um discurso e uma prática globais do comércio eletrônico – práticas associadas às empresas multinacionais sediadas em países do norte, mas também ao avanço da privatização de empresas estatais e de um discurso de circulação sem fronteiras. Essas possibilidades teriam que ver, por um lado, com o papel do Estado e o estabelecimento de um arranjo institucional-normativo nacional para esta atividade econômica, respeitando as especificidades dos lugares e, por outro lado, no fomento a uma universalização do acesso à informação e à logística pelos pequenos agentes como enfrentamento ao cenário global oligopólico.

Nas últimas décadas, as metrópoles se tornaram vastos espaços de produção e gestão da informação, “matéria-prima” fundamental para a nova economia. A metrópole industrial se transformou na metrópole dos serviços, especialmente os serviços avançados. Esses serviços são raros no território, e a metrópole abriga as condições necessárias para a sua existência. São eles, principalmente: serviços financeiros, de consultoria, jurídicos, publicidade, marketing, seguros, negócios imobiliários, relações públicas, gestão de sistemas e da informação. O conhecimento é fundamental nessas novas atividades, levando a uma mudança substantiva no tipo de trabalho e trabalhador.

O padrão espacial dos serviços avançados é caracterizado pela simultaneidade da concentração e dispersão, em muitos casos se localizando fora dos centros tradicionais da cidade e impulsionando a suburbanização (BORJA e CASTELLS, 2000). Essa nova economia cria uma nova relação vertical entre as cidades, conformando um modelo hierárquico a partir das principais áreas metropolitanas. Sua raridade em uma dezena de poucas cidades no mundo é devida aos requisitos para a instalação desses serviços.

A logística, nesse sentido, é uma atividade que reforça o processo de metropolização em voga. Com a dispersão urbana e constituição de cidades-regiões, a logística se encarregaria de conectar, por um lado, a metrópole às demais porções do território onde a produção se realiza e, por outro, ao seu interior coordenar a circulação de pessoas, mercadorias, informação, etc. Numa

cidade regional, dispersa, a circulação passa a estar na ordem do dia dos problemas de gestão e da preocupação dos habitantes; mas, sobretudo, dos limites e possibilidades da reprodução do capital.

A metropolização atual se apresenta como uma forma dramática de vida sob o frenesi da circulação e a utopia da cidade *just-in-time*. Enfrentar esse problema e desvendá-lo exige resgatar a relação entre circulação, comércio e urbanização e perscrutar a atualidade dessa imbricação no entendimento da logística e do consumo como um atividade chave no atual processo de metropolização. A cidade-região dispersa acirra ainda mais as tensões existentes no espaço urbano entre os agentes que controlam a (re)produção cotidiana por meio da informação e da hipermobilidade e daqueles que são obrigados a se deslocar ou mesmo excluídos por sua incapacidade de acompanhar o ritmo da metrópole.

A ampliação do consumo no período atual está ancorada, portanto, na ampliação da base técnica dos territórios, correspondendo à maior ou menor capacidade de fluidez de mercadorias e informações (sobretudo financeiras) uma capacidade ampliada de consumo, que agora se atualiza inclusive em sua temporalidade, adicionando à já complexa trama de relações comerciais uma operação ininterrupta por 24 horas.



A pesquisa sobre comércio eletrônico, sua relação com a logística e a urbanização/metropolização nos levou ao encontro da discussão sobre o consumo na atual fase do capitalismo. O *e-commerce* seria, assim, uma atividade econômica impulsionadora do consumo, seja pelas facilidades oferecidos, preços praticados ou até mesmo pelo papel exercido pelo *marketing* para a persuasão de consumidores em ambiente virtual. O número desses consumidores é crescente no Brasil, tendo praticamente dobrado nos últimos cinco anos (Figura 1).

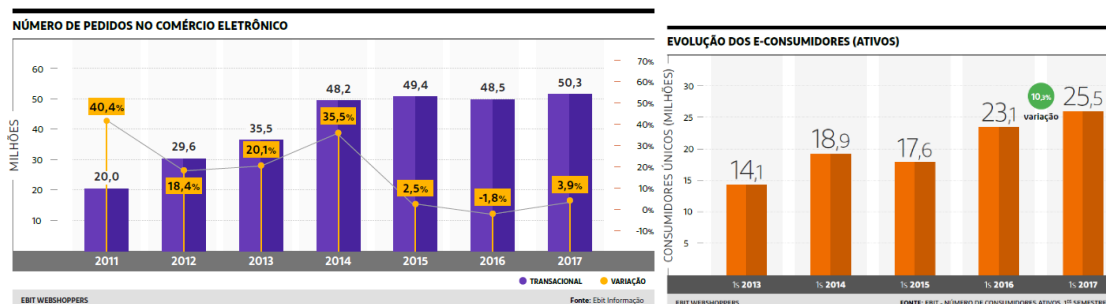


Figura 1. Total de consumidores em *e-commerce* no Brasil, 2013-2017. Fonte: Relatório e-Bit 2018.

Figura 2. Total de pedidos em *e-commerce* no Brasil, 2011-2017. Fonte: Relatório e-Bit 2018.

Embora 25 milhões de consumidores represente pouco mais de 10% da população brasileiro, esse número é o equivalente a ¼ da população economicamente ativa e apresente crescimento exponencial de 10% a cada ano. Mesmo o Brasil tendo atravessado período recente de recessão econômica, a única diminuição de *e-consumidores* ocorreu no ano de 2015 e ainda assim essa variação não foi tão significativa em comparação à tendência geral do fenômeno. Isso fez com que o número total de vendas alcançasse o recorde de 50 milhões de pedidos de mercadorias no ano de 2017 (Figura 2).

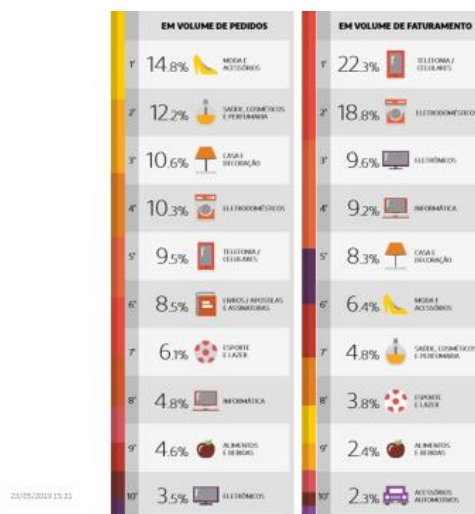


Figura 3. Percentual de pedidos em volume total e faturamento por tipo de mercadoria em *e-commerce* no Brasil, 2017. Fonte: Relatório e-Bit 2018.

Esse consumo é principalmente relacionado à moda e produtos de saúde e beleza (Figura 3) - mais de 25% do total de pedidos -, o que aponta para o peso das marcas nesse nicho especializado. Apesar de não possuir o número mais elevado de pedidos, os setores relacionados a tecnologia, com maior valor agregado, apresentaram maior faturamento no Brasil – entre eles telefonia, eletrônicos, eletrodomésticos e informática.

A logística de comércio eletrônico encontra um desafio que está na própria natureza do território brasileiro, um espaço de desenvolvimento desigual, marcado pela concentração de população e renda, bem como de atividades produtivas e de infraestrutura. As modernizações experimentadas pelo território brasileiro se agudizam no atual período técnico-científico-informacional, com diversas manifestações no fenômeno que estamos pesquisando. Uma dessas manifestações é enorme desigualdade regional brasileira quando ao volume de compras *online*, conforme demonstrado na figura 4.

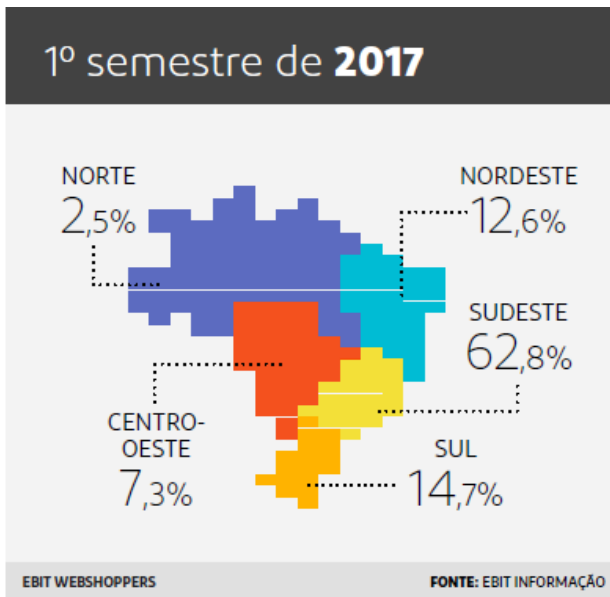


Figura 4. Percentuais do volume total do comércio eletrônico por regiões do Brasil em 2017.
Fonte: Relatório e-Bit 2018.

A Região Nordeste, embora contendo mais estados, responde por pouco mais de 12% das compras totais, menos que a Região Sul. O Centro-Oeste e principalmente a Região Norte possuem participação bastante tímida, embora crescente. Isoladamente, os quatro estados da Região Sudeste responderam por mais de 60% do consumo via *e-commerce* em 2017. Juntamente com a Região Sul, conformando o que Santos e Silveira (2001) denominaram de Região Concentrada do Brasil, essas regiões respondem por mais de $\frac{3}{4}$ do total de vendas do *e-commerce* brasileiro. Esse dado alarmante do tamanho da concentração da economia digital brasileira nos encaminha para uma série de inquietações que têm que ver com: desigual disponibilidade no acesso às tecnologias informacionais e aos serviços financeiros no país; a concentração econômica num modelo de capitalismo informacional e financeiro que acirra as desigualdades herdadas de um modelo industrial anterior; as políticas das empresas de comércio eletrônico para essas regiões.

A concentração na Região Concentrada tem vários rebatimentos, dentre os quais está a própria localização das sedes das empresas, dos seus centros de distribuição, dos prazos oferecidos para a entrega (que é um importante diferencial competitivo do setor) e das políticas empreendidas por elas para o funcionamento do comércio eletrônico. Um desses rebatimentos recai justamente sobre duas políticas das empresas: o frete grátis e a fidelização de clientes *prime*. O frete grátis é majoritariamente oferecido para consumidores localizados nas regiões Sudeste e Sul do Brasil, em todos os casos pesquisados. Além dos consumidores das demais regiões estarem descartados desse eventual benefício, sempre acabam pagando valores mais elevados de frete de entrega, já que a

maior parte dos centros de distribuição das empresas de *e-commerce* se localizam justamente na região concentrada, onde estão a maioria dos seus clientes e fornecedores/parceiros. A categorização de clientes, com a possibilidade de oferecimento de categorias chamadas *prime*, é uma estratégia das empresas que oferece preços mais baratos para os que mais consomem, mas também possui uma dimensão territorial porque também oferece entregas mais rápidas. Contudo, essa estratégia é seletiva. No caso de uma das empresas pesquisadas, a Americanas, o serviço *prime* é somente oferecido para clientes localizados nas metrópoles de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, as três principais da Região Concentrada e onde a fluidez territorial também é maior.

Outro dado relevante que encontramos na pesquisa foi o tipo de dispositivo usado para acessar o comércio eletrônico, que pode indicar uma maior capilaridade e mobilidade do consumo na sociedade brasileira atual. Dados de 2017 revelam que 75% das compras foram realizadas em computadores, mas ¼ delas já são feitas em dispositivos móveis, como o *smartphone* (Figura 5). O uso de dispositivo móvel para compras em ambiente virtual vem crescendo no Brasil, dado compatível com uma tendência mundial recente. Entre as consequências pode ser sinalizado o aumento do consumo em usuário que o fazem a partir desses aparelhos e a maior otimização do *marketing* por meio da coleta de maior volume de dados dos usuários a partir dos aparelhos móveis. A convergência tecnológica entre os *websites* e aplicativos específicos das empresas de comércio eletrônico com outros aplicativos para pagamento digital (como os de *internet banking*) aceleram o consumo das mercadorias e ampliam as possibilidades das empresas.

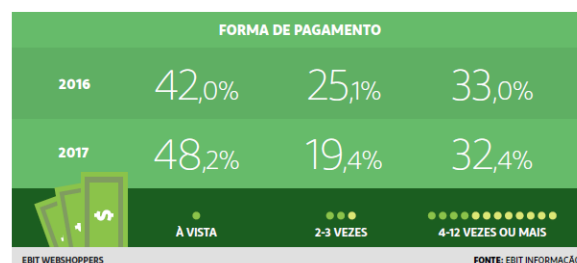


Figura 5. Percentuais de compras realizadas no comércio eletrônico por dispositivo no Brasil em 2017. Fonte: Relatório e-Bit 2018.

Figura 6. Formas de pagamento por percentual sobre o total de compras no comércio eletrônico no Brasil em 2017. Fonte: Relatório e-Bit 2018.

Esse ambiente virtual de compra e vendas também se beneficia das tecnologias informacionais para a intermediação de pagamentos. No Brasil, a forma de pagamento predominante é aquela parcelada, revelando o papel do crédito como elemento importante no comércio eletrônico e no financiamento do consumo (Figura 6). O crédito vem assumindo papel cada vez mais relevante nesse tipo de consumo, inclusive nas compras à vista. Isso porque grande parte daquilo que é considerado “à vista” está relacionado ao pagamento em uma parcela única no cartão de crédito, impossibilitando a fuga dos mecanismos de intermediação financeira. Esse objeto técnico, o cartão de crédito, tem sido estimulado e ao mesmo tempo impulsiona ampliação do comércio eletrônico como uma forma de comércio típica do meio técnico-científico-informacional.

Dentre esses consumidores, encontram-se indivíduos de vários extratos de renda (Figura 7). Embora a renda média familiar dos consumidores esteja por volta dos R\$5000,00, um terço deles possuem renda familiar inferior a R\$3000,00, o que revela a adesão dessa forma de compras pela população mais pobre e a sua consequente cooptação pelas formas modernas de financeirização (crédito), banalização das tecnologias informacionais (acesso à *Internet* e dispositivos, ainda que precário) e redes logísticas (também cada vez mais precarizadas).

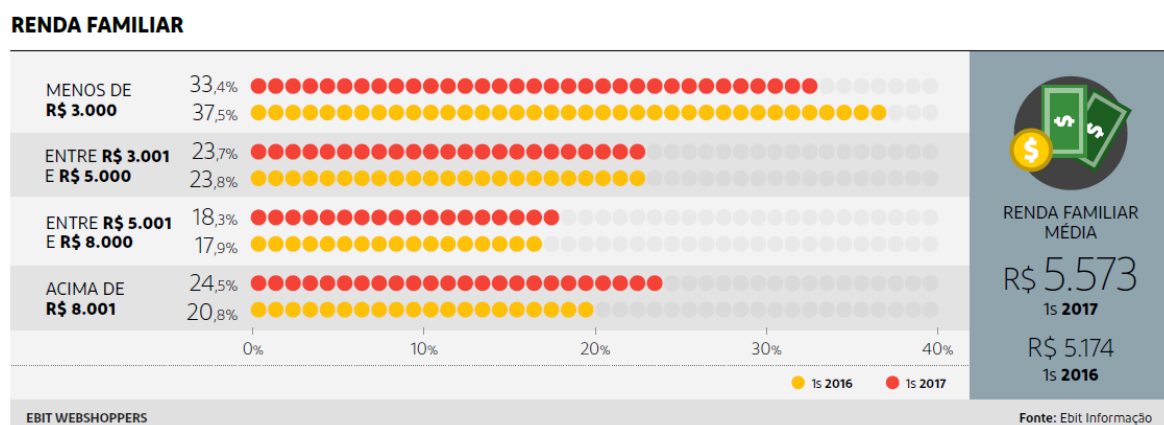


Figura 7. Percentual de consumidores do comércio eletrônico por renda familiar no Brasil em 2016. Fonte: Relatório e-Bit 2017.

Um dos fatores que levam o consumidor das mais diversas faixas de renda às compras no ambiente virtual é a possibilidade de vantagem nos preços. De 2012 a 2017, apenas em um dos meses (Fev/2016) os preços do comércio eletrônico, em médias, foram superiores ao do comércio tradicional (Anexo 4), sendo que a diferença média de preços entre as duas formas de comércio chega próxima dos 10% a menos no *e-commerce* nesse período selecionado no Brasil.

Podemos, assim, considerar o comércio eletrônico como uma atividade econômica com grande dependência dos serviços financeiros. Em comparação com o comércio tradicional, o *e-commerce* possui uma vantagem para as empresas que o pagamento antecipado à entrega da mercadoria. Por um lado, essa antecipação é apenas uma informação, uma expectativa de pagamento, colocando o crédito como elemento central das finanças. Por outro lado, contudo, essa antecipação gera uma espécie de contrato entre o consumidor e um terceiro, geralmente a empresa de cartão de crédito, que isenta a empresa de *e-commerce* dos riscos que esse mercado pode oferecer. O endividamento passa a ser um componente central nesse modelo, sendo o pagamento antecipado a chave que autoriza todo o processo de circulação e consumo, e às vezes até mesmo o processo de produção.

5. Considerações finais

Compreender a atualidade e relevância do comércio no atual período técnico-científico-informacional passa pelo entendimento de suas transformações substanciais. Encontramos no chamado comércio eletrônico uma manifestação da atualização técnica (e sempre política) do comércio na atualidade, que está amparada nas variáveis-chave do período: informação, finanças e logística. Essa imbricação permite, por meio dos serviços avançados da metrópole, a ampliação quanti e qualitativa do consumo, com todas as consequências de endividamento provenientes das estratégias dos agentes envolvidos.

Há que se questionar, uma vez mais, a respeito das implicações dessas novidades na vida das populações e na soberania dos países, uma vez que a sua realização é global, conectando diferentemente cada particularidade – o lugar – e cada formação socioespacial à totalidade-mundo que opera ininterruptamente, sincronizando o tempo do consumo e das operações *online* numa escala global. No comércio eletrônico, o consumo se consolida como uma prática espacial de escala ampliada.

Referências Bibliográficas

- ANDERSON, William; CHATTERJEE, Lata; LAKSHMANAN, T. E-commerce, transportation and economic geography. **Growth and change**, vol.34, n. 4, p.415-432, 2003.
- ANTAS JR., Ricardo Mendes. **Território e regulação**: espaço geográfico, fonte material e imaterial do direito. São Paulo: Associação Editorial Humanitas; FAPESP, 2005.
- ARROYO, Mónica. Redes e circulação no uso e controle do território. In: _____; CRUZ, Rita de Cássia Ariza (orgs.). **Território e circulação**: a dinâmica contraditória da globalização. São Paulo: Annablume, 2015.

- _____. Território, mercado e estado: uma convergência histórica. **Geographia (UFF)**, Niterói, v.12, p.49-66, 2004.
- BAUDRILLARD, Jean. **O Sistema dos objetos**. São Paulo: Perspectiva, 1973.
- BECKER, Bertha. A geopolítica na virada do milênio: logística e desenvolvimento sustentável. In: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo C. da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. 13ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010, pp.271-307.
- BRUNET, Roger. L'enjeu du transport. In: **Espace Géographique**. Tome 22, n°3, 1993, pp. 219-232.
- BORJA, Jordi; CASTELLS, Manuel. **Local y global**. La gestión de las ciudades em la era de la información. México: Taurus, 2000.
- CASTILLO, Ricardo. Agricultura globalizada e logística nos cerrados brasileiros. In: SILVEIRA, Márcio Rogério (org.). **Circulação, transporte e logística: diferentes perspectivas**. São Paulo: Outras Expressões, 2011, pp.331-354.
- CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.
- CLARKE, Graham; THOMPSON, Christopher; BIRKIN, Mark. The emerging geography of e-commerce in Britain retailing. **Regional Studies, Regional Science**, vol.2, n.1, pp.371-391, 2015.
- CONTEL, Fábio Betioli. **Território e finanças: técnicas, normas e topologias bancárias no Brasil**. 2006. 343 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) — Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- CORRÊA, Roberto Lobato. **Estudos sobre a rede urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.
- DIAS, Leila Christina. **Réseaux d'information et réseaux urbain au Brésil**. Paris: Le Harmattan, 1995. 173p.
- DUPUY, Gabriel. Géographie et économie des réseaux. In: **Espace géographique**. Tome 22, n°3, 1993, pp. 193-209.
- GOTTMANN, Jean. (1975) A evolução do conceito de território. In: **Boletim Campineiro de Geografia**, v.2, n.3, p.523-545, 2012.
- HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. 6 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.
- HARVEY, David. (1989) **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 21ª ed. São Paulo: Loyola, 2011a.
- _____. **O enigma do capital: e as crises do capitalismo**. Trad. João Alexandre Peschanski. São Paulo: Boitempo, 2011b.
- LEINBACH, Thomas; BRUNN, Stanley (orgs.). **Worlds of e-commerce: economic, geographical and social dimensions**. Chichester: Wiley and Sons, 2001.
- LEYSHON, Andrew et al. Accounting for e-commerce: abstractions, virtualism and the cultural circuit of capital. **Economy and Society**, vol.34, n.4, pp.428-450, 2006.
- MONIÉ, Frédéric. Dinâmicas produtivas, logística e desenvolvimento territorial. In: VIDEIRA, Sandra Lúcia; COSTA, Pierre Alves; FAJARDO, Sérgio (orgs.). **Geografia econômica: (re)leituras contemporâneas**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2011, pp.145-167.
- MUMFORD, Lewis. **A cidade na história**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1965.
- NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. 10 reimpr. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.
- SANTOS, Milton. (1978) **Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica**. 6ª ed. 1ª reimpr. São Paulo: Edusp, 2008.
- _____. A aceleração contemporânea: tempo mundo e espaço mundo. In: _____ et al (orgs.). **O novo mapa do mundo: fim de século e globalização**. 2 ed. São Paulo: Hucitec/ANPUR, 1994.
- _____. (1993) O retorno do território. In: _____; SOUZA, Maria Adélia A.; SILVEIRA, Maria Laura (orgs.). **Território: globalização e fragmentação**. 5 ed. São Paulo: Hucitec/ANPUR, 2006, p.15-20.
- _____. (1994) **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional**. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008.
- _____. (1996) **A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção**. 4 ed. 7 reimpr. São Paulo: Edusp, 2012.

- _____. (2000) **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 20ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.
- _____. (2005) **Da totalidade ao lugar**. 1ª ed. 1ª reimpr. São Paulo: Edusp, 2008.
- _____; SILVEIRA, Maria Laura. (2001) **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 15 ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.
- SAVY, Michel. Logistique et territoire. In: **Espace Géographique**. Tome 22, n°3, 1993, pp. 210-218.
- SILVEIRA, Márcio Rogério. As cinco revoluções e evoluções logísticas e seus impactos sobre o território brasileiro. In: SILVEIRA, Márcio Rogério; LAMOSO, Lisandra Pereira; MOURÃO, Paulo Fernando Cirino (orgs.). **Questões nacionais e regionais do território brasileiro**. São Paulo: Expressão Popular, 2009, pp.13-42.
- _____. Geografia da circulação, transportes e logística: construção epistemológica e perspectivas. In: SILVEIRA, Márcio Rogério (org.). **Circulação, transporte e logística: diferentes perspectivas**. São Paulo: Outras Expressões, 2011, pp. 21-68.
- SILVEIRA, Maria Laura. Ao território usado a palavra: pensando princípios de solidariedade socioespacial. In: VIANA, Ana L. d'Avila; IBAÑEZ, Nelson; ELIAS, Paulo Eduardo M. (orgs.). **Saúde, Desenvolvimento e Território**. São Paulo: Hucitec, 2009, pp. 127-150.
- SINGER, Paul. Divisão internacional do trabalho e empresas multinacionais. In: **Caderno CEBRAP 28: Multinacionais: Internacionalização e crise**. São Paulo: CEBRAP, 1976, p.48-86.
- SPOSITO, Eliseu. Território, logística e mundialização do capital. In: SPOSITO, Eliseu Savério (org.). **Dinâmica econômica, poder e novas territorialidades**. Presidente Prudente: UNESP/FCT: GASPERR, 1999, pp. 99-113.
- TOLEDO, Pedro Eduardo Ribeiro. **Análise geográfica dos negócios na era digital**. 2012. Tese (Doutorado em Geografia) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.
- VENCESLAU, Igor. Logística postal e uso do território no sul da Bahia. **Boletim Campineiro de Geografia**, v.2, n.3, p.500-521, 2012.
- _____. **Correios, logística e uso do território: o serviço de encomenda expressa no Brasil**. 2017. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.