

ANÁLISE GEOGRÁFICA DO COMÉRCIO ELETRÔNICO: notas preliminares

Pedro Eduardo Ribeiro de Toledo

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Doutor em Geografia

pertoledo@gmail.com

Resumo

Neste artigo, o comércio eletrônico é tomado como pauta para uma análise geográfica de sua estrutura e de diferentes aspectos. Para tanto, o texto contextualiza o surgimento dessa atividade no contexto dos novos cenários macroeconômicos, tendo como enfoque a tecnologia de informação e as mudanças na relação entre as empresas, ressaltando-se, assim, a análise das recentes transformações no âmbito da realização da mercadoria, configurada na forma do comércio, e sua logística espacial. A análise se apresenta mediante um paralelo entre os fatores que representam a mudança no comércio e sua relação com a indústria trazendo como pano de fundo nesta discussão uma leitura de alguns apontamentos de economistas políticos clássicos como Karl Marx e outros, de forma que o entendimento dessas mudanças pela ciência geográfica tenha como ponto de apoio sua dinâmica espacial.

Palavras-chave: Geografia econômica. Comércio. Tecnologia de informação. Comércio eletrônico. Reestruturação macroeconômica.

GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF ELECTRONIC COMMERCE: preliminary notes

Abstract

In this present article, the electronic trading is taken as guideline for geographical analysis and different aspects. Thus, this text contextualizes the emergence of this activity into the new economic scenario, with a focus on information technology and business actual changes, emphasizing in that way the recent transformations linked to goods commerce and spatial circulation. The related analysis tends to present a parallel between the highlighted factors appointed by authors that show the trade changes and their relationship with the industry, bringing as discussion background an analysis of some notes from classical political economists such as Karl Marx and others. In this manner, the understanding of the changes by geographical science has as support dynamic space.

Keywords: Economic geography. Trade. Information technology. E-commerce. Macroeconomic restructuration.

Introdução

Uma retomada da história econômica brasileira nas últimas décadas permite reconhecer um processo de mudança na estrutura comercial baseada em transformações de ordem macroeconômica. Tal mudança tem origem na crise do capitalismo iniciada nos anos 1970, na qual foram marcantes a crise do petróleo e, por consequência, a crise no modo de produção fordista. Se não se pode dizer que a crise nesse modo de produzir tenha levado ao seu fim, também não se pode afirmar que não tenha acelerado o processo de desenvolvimento do setor tecnológico, sobretudo nos Estados Unidos. Subjacentes a esse processo havia duas vertentes centrais: investimentos na indústria de *hardware* e avanços no campo da comunicação, em especial nos recursos eletrônicos. Tais avanços remontam ao início da Guerra Fria, isto é, a pesquisas feitas pelo setor militar norte-americano que resultaram na criação de uma rede local de computadores que culminou no desenvolvimento da rede mundial de computadores — a internet.

No âmbito da administração, a mudança no paradigma de produção, dentre outras origens, tem raízes no “desenrolar” de uma mudança ocorrida no Japão após os anos 50 que se vinculou à recuperação econômica desse país após a Segunda Guerra Mundial. Uma mudança central ocorreu na administração da produção, motivada, em especial, por transformações na indústria automotiva Toyota. Conhecida como “toyotismo”, tal mudança chegou ao ocidente com o nome de produção flexível ou pós-fordismo. No modo de produção toyotista, o processo de administração da produção apresenta estas finalidades principais: a produção destinada a suprir diretamente a demanda social — que, ao contrário da linha fordista, não cria estoques; a não especialização da produção — destinada não a um produto apenas, mas a um nicho, o que criou possibilidades para que as empresas “encolhessem” ou ampliassem seu escopo conforme sua situação no mercado; enfim, o conceito de *just-in-time* — derivação desse processo que supõe obter mais eficiência na produção e na realização da mercadoria para a sociedade.

A lógica toyotista — assim vemos — transcendeu sua origem no chão-de-fábrica e ganhou ares regionais ou territoriais, tendo como “cérebro” o escritório administrativo localizado nos grandes centros financeiros e suas diversas linhas de produção (da extração à montagem) localizadas e interconectadas no espaço geográfico. Nesse sentido, os investimentos no setor de tecnologia da informação diversificaram os modos de comunicação, acelerando o acesso da sociedade a esse campo tecnológico e ao mercado após o surgimento da internet.

Esse cenário se expandiu no Brasil a partir dos anos 90 e avançou com rapidez em nossa sociedade. Na organização da produção, a tecnologia de informação conduz ao controle e à unicidade do processo. Outro fator que devemos ressaltar como derivação do processo anterior — e que teve seu vigor ressaltado depois pelo uso das tecnologias de comunicação — é o comportamento de empresas dos Estados Unidos que se inicia após os anos 50 e que Alfred Chandler (1998), em sua análise, aponta como surgimento da moderna empresa.

Dito isso, este artigo objetiva analisar o cenário do comércio eletrônico no contexto das transformações macroeconômicas. Apresentamos sua estrutura e como a nova tecnologia de informação dinamiza a relação de comércio da sociedade com as empresas e das empresas entre si. Essa apresentação inclui um quadro introdutório sobre o comércio eletrônico e suas faces, assim como uma análise do contexto teórico, de modo a estabelecer sua relação com a ciência geográfica. Como forma de entender a abordagem que damos à referida temática, oferecemos uma visão geral do desenvolvimento da internet em seu período de evolução dos meios de comunicação e sua incorporação para o mundo dos negócios.

Comércio eletrônico: nova perspectiva de negócios para a reprodução capitalista

A internet é o resultado, em sua origem, de pesquisa de cunho militar através da Advanced Research Project Agency (ARPA), que, em 1969, lançou a ARPANet. O principal objetivo desse projeto financiado pelo governo americano era possuir uma rede comunicações eficiente e protegida de eventuais ataques resultantes da Guerra Fria. Nesse sentido, foi criada uma primeira *backbone* (coluna vertebral, em tradução literal), que representava uma rede de ligações centrais enterradas e protegidas unindo a inteligência militar com os centros de pesquisas universitários. No fim dos anos 70, essa rede — que se restringia, a princípio, a centros de pesquisa e pessoas ligadas a defesas — tinha um número elevado de usuários. Assim, seu controle de protocolo de pacotes de dados (*network control protocol/NCP*) já estava superado e foi substituído pelo protocolo de controle de transmissão (*transmission control protocol*) e pelo protocolo de internet (*internet protocol*), cuja junção ficou conhecida pela abreviação TCP/IP. Essa inovação na comunicação entre computadores conduziu a uma abertura da internet para um número maior de usuários.

O protocolo de transferência de hipertexto, conhecido pela abreviatura HTTP (*hypertext transfer protocol*), foi uma das mais consideráveis inovações na história da internet. Esse sistema de protocolos permitiu que dado computador acesse à informação (texto, vídeo,

imagem) onde ela estivesse através do localizador de recurso universal (*uniform research locator/URL*, que funciona pelo sistema máquina/caminho/recurso); através da linguagem de marcação de hipertexto (*hypertext markup language/HTML*), permitiu dispor informações na internet e, logo, criar páginas eletrônicas. Com base no HTTP, criou-se a rede de alcance mundial (*world wide web*, conhecida pela abreviação WWW). Esse sistema de troca de informações, que permitiu a interligação cada vez maior de computadores, conduziu a um número maior que 400 milhões de máquinas ligados à internet, sendo, segundo a International Telecommunication Union – ITU, em 2013, 363 milhões de jovens (entre 15 e 24 anos) com mais de 5 anos de uso da internet, sendo que o Brasil ocupa a quarta posição mundial, ficando atrás de China em primeiro, Estados Unidos em segundo e a Índia na terceira posição.

Uma revisão histórica da internet e de seu funcionamento seguindo certa perspectiva teórica permite dividir sua história em duas partes: uma, o nascimento da internet; outra, o nascimento da internet moderna, na segunda metade dos anos 90, quando passou a ser incorporada ao mundo dos negócios; isso porque o processo de compra pela rede nada mais é que a troca de informações sobre produtos oferecidos (imagens e texto) e a informações sobre dados bancários do usuário (crédito ou geração de boletos bancários) para que a empresa obtenha seu rendimento.

Assim, como um dos apontamentos na análise teórica sobre o referido assunto, nessa transformação do paradigma comercial até então, em muitos casos a empresa realiza a venda do produto (uma fotografia no *website*) sem tê-lo produzido; fato este que exerce certa pressão do comércio sobre a indústria e cria caminhos alternativos e virtuais no circuito do capital, à luz da teoria de Karl Marx.

Em continuidade da apresentação dos dados que demonstram o crescimento da internet, o grande desenvolvimento do setor de comunicações através das constantes melhorias nos sistemas já existentes e com o advento da internet que se “populariza” em larga escala (Tabela. 1) no Brasil nos anos 90 está mudando o modo de efetivar a compra dos mais diversos produtos.

Tabela 01- Dados sobre uso da internet no Brasil: crescimento percentual (set. de 1997–set. 2011).

ANO DA PESQUISA	POPULAÇÃO TOTAL (MILHÕES)	INTERNAUTA (MILHÕES)	% DA POPULAÇÃO	CRESCIMENTO ACUMULADO	FONTE DA PESQUISA INTERNAUTAS
2011	203,4 (est.)	70,18	37,4%	—	CBCE
2006/dez.	188,6	30,01	16%	2.508%	Internet WorldStats
2005/jan.	185,6	25,90	13,9%	2.152%	Internet WorldStats
2004/jan.	178,4	20,05	11,5%	1.686%	Nielsen NetRatings
2003/jan.	176,0	14,32	8,1%	1.143%	Nielsen NetRatings
2002/ago.	175,0	13,98	7,9%	1.115%	Nielsen NetRatings
2001/set.	172,3	12,04	7,0%	947%	Nielsen NetRatings
2000/nov.	169,7	9,84	7,1%	756%	Nielsen NetRatings
1999/dez.	166,4	6,79	5,8%	490%	Computer Ind. Almanac
1998/dez.	163,2	2,35	1,4%	104%	IDC
1997/dez.	160,1	1,30	0,8%	13%	Brazilian ISC
1997/dez.	160,1	1,15	0,7%	—	Brazilian ISC

Fonte: CÂMARA BRASILEIRA COMÉRCIO ELETRÔNICO/CBCE, 2011.

Nesse contexto, podemos considerar que a internet nasce do casamento entre a evolução dos sistemas de comunicação e a evolução do setor de informática. Ambos receberam investimentos maciços após a entrada no período recessivo da economia que se iniciou com a crise do petróleo de 1973 (RANGEL, 2005). Esse autor destaca tal evolução nos sistemas como forma de retomar o crescimento por países do centro do sistema, sobretudo Estados Unidos, que já haviam lançado investimentos nesse setor durante a Segunda Guerra Mundial através de empresas como a IBM.

A entrada da IBM no mercado de computadores pessoais (PC), em 1981, foi de grande importância para a legitimidade e a credibilidade do nascente setor. Dois anos após o lançamento do PC, a IBM detinha 75% do mercado, que continuava a crescer. Em 1984, havia 19 milhões de PC's em uso nos Estados Unidos, distribuídos em partes iguais entre lares e empresas. Embora a IBM ultrapassasse rapidamente as vendas da Apple, esta continuava a construir um segmento fiel e lançar inovações destinadas a simplificar a operação do PC. (MAYO; NOHRIA, 2008, p. 20).

O comércio eletrônico desenvolve-se na perspectiva logística de aceleração do processo de compra, facilitada pela ausência de fatores que se interpõem entre o consumidor e a efetivação da aquisição em qualquer estabelecimento, a exemplo das filas e da locomoção geográfica, dentre outros. Essa revolução nos meios de comunicação e seu desdobramento para o mundo dos negócios teve sua história iniciada pela democratização da informática dada pela massificação das vendas dos computadores pessoais, cujo avanço tecnológico foi — e é — tão rápido quanto seu barateamento e acesso à população geral. A massificação do

computador pessoal está em curso, e sua aquisição pelos segmentos menos abastados da sociedade está se tornando cada vez mais possível, lastreada pelo crédito pessoal.

A compra pela internet se dá através de uma página eletrônica (*website*) criada pela empresa que apresenta, através de fotografias, textos e vídeos, produtos e informações organizados por setor. A maioria das páginas eletrônicas contém uma ferramenta de busca de produtos que facilita e dinamiza o processo de compra. Quando o consumidor escolhe o/s produto/s desejado/s por meio de sua seleção, a página gera um boleto — ou *links* — para que ele informe seus dados do cartão magnético, a fim de que a compra seja efetivada. Feito isso, a informação é enviada automaticamente a uma central e, logo, ao centro de distribuição, que cuidará do envio. Para o consumidor, essa página eletrônica pode ser acessada em qualquer parte do globo; mas os centros de distribuição ou locais para retirada de produto estão localizados no espaço e impõem à empresa a necessidade de entregá-los de forma tão rápida quanto sua aquisição, para que esse instrumento de compra crie uma gama cada vez maior de usuários.

Nessa lógica, a logística espacial para as empresas — grandes e pequenas — torna-se determinante central de seu sucesso no mercado, tanto na captação de matérias-primas quanto na organização da produção, no gerenciamento da produção e do comércio e na realização da mercadoria para a sociedade. Desse modo, para a ciência geográfica, a análise pode ser realizada não só nos condicionantes logísticos, formadores deste espaço, mas também nas influências diretas na materialização de aspectos sociais e econômicos trabalhados por autores da geografia econômica e na receptividade dessa tecnologia pelo comportamento de consumo da sociedade, como trabalhado por autores que enfatizam mais a linha sociológica, a exemplo de Manuel Castells (2003).

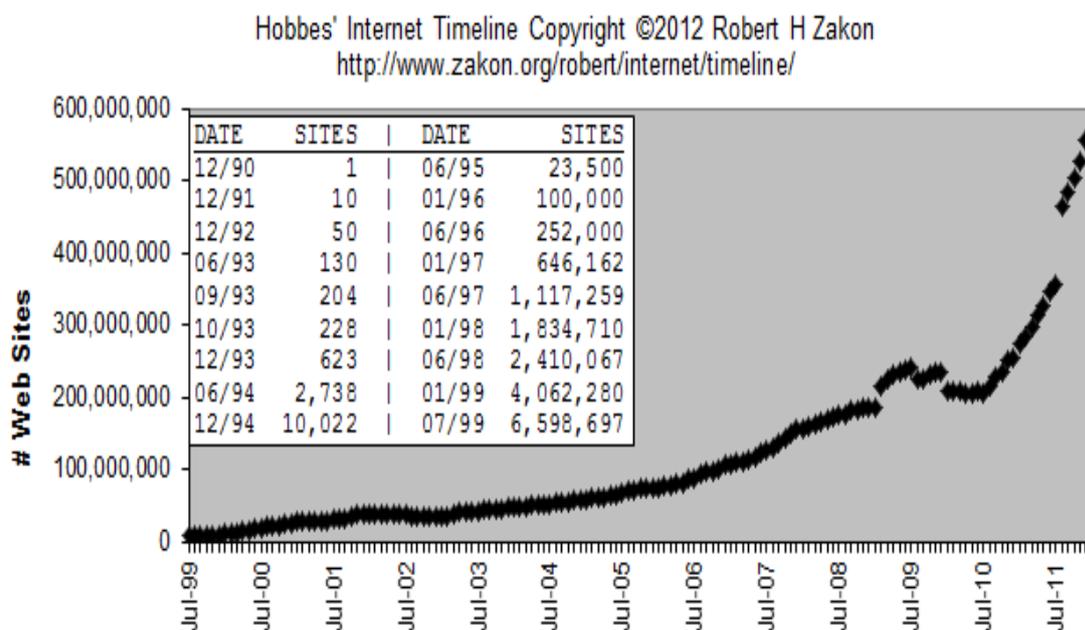
Outro fator importante nessa análise se refere à revisão de conceitos que fundamentam a ciência geográfica, tais como espaço, tempo e territorialidade dessas corporações.

As redes já mudaram o modo de comunicação nos Estados Unidos. Todos os dias ocorrem milhões de negócios entre dezenas de milhares de conexões em alta velocidade, através de computadores espalhados por todo o mundo. Em apenas alguns segundos, transmitem-se centenas de páginas pelos Estados Unidos. Solicitações alcançam a Inglaterra, Japão ou Austrália com um rápido movimento de tela do computador, e respostas chegam antes que uma chamada telefônica ou transmissão por *fax* seja concluída. Os programas armazenados em mainframe na Califórnia podem ser descarregados instantaneamente em um *desktop* em Nova York, usando apenas alguns comandos simples. Pesquisadores de Universidades e laboratórios corporativos de desenvolvimento, que nunca se encontram pessoalmente,

colaboram em base *on-line* para desenvolver e testar novos produtos, economizando meses, ou mesmo anos no processo. (CRONIN, 1995, p. 1).

O Gráfico 01 mostra a distribuição geográfica dos países com o número maior de usuários de internet.

Gráfico 01- Crescimento do número *websites* ente 1999 e 2011



Fonte: HOBBE'S INTERNET TIMELINE COPYRIGHT, 2012, *on-line*

Esse gráfico sugere um número crescente de *websites*, fato esse que denota não somente a democratização da tecnologia, mas também — e, sobretudo — o crescente investimento em propaganda e negócios realizados pela via eletrônica. No entanto — cabe frisar —, a tecnologia de informação mostrou-se, em um primeiro momento, como novidade restrita a alguns grupos, como aconteceu também com a tecnologia de telefonia móvel. Os grupos de alta renda e a classe média alta tornam-se, dessa maneira, consumidores de novidades nesse ramo de novidades. Para o comércio eletrônico, é importante ser destacado que, embora as páginas eletrônicas sejam disponibilizadas para todo o mundo, existe o condicionante do consumo que é limitado pela língua; nesse caso, o pós-fixo “.com.br” delimita a regionalização brasileira das empresas no mundo virtual; esse exemplo pode ser usado para o mundo todo. Nesse sentido, o comércio eletrônico e outras formas de uso da internet são realizados, na maioria dos casos, de forma regional para os brasileiros, que usam as páginas eletrônicas nacionais para compras ou lazer.

Nesse contexto, o espaço virtual — que se mostra não com a presença dos fixos, mas com os fluxos em outra perspectiva ao que foi apresentada por Milton Santos, pois se trata de pura captação e disponibilização de informações — pode ser analisado pelo prisma dos conceitos geográficos; isto é, o consumo por meio da rede mundial de computadores pode ser visto mundialmente pela oferta e regionalmente pela procura; ao mesmo tempo, o domínio territorial das empresas no espaço virtual, que transcende a perspectiva do Estado-nação, pode ser mensurado por sua realização em cada país. Mas, muitas vezes, esse domínio territorial no espaço virtual é dado pela soma de vendas e acessos nos diferentes “sufixos” de uma mesma empresa, a exemplo do Yahoo (.com.br/.com.arg/.com.mx e outros), ou pelas grandes empresas que usam somente o “sufixo” .com, mas que apresenta um seletor de linguagem ou país em sua página eletrônica.

É nesse espaço cuja lógica de construção e cujas dinâmicas se diferenciam das do espaço geográfico tradicional que vemos margem para análises geográficas; isto é, nessa lógica vemos um espaço para aplicar conceitos da geografia. Esse espaço paralelo e virtual cuja existência é movida pelo *e-commerce* e pelo *e-business* denominamos aqui de “e-espaço”. Assim, na proposta deste trabalho, o “e-espaço” se torna uma proposta de conceito geográfico quando nos referimos à análise das espacialidades criadas no mundo virtual. Tal perspectiva, em nossa leitura, está focada na dinâmica econômica, mas pode ser realizada por outros prismas.

Feita essa retomada do nascimento da internet, das raízes de sua incorporação para finalidade econômica e de seu primeiro paralelo com a ciência geográfica, analisaremos a seguir o comércio eletrônico em sua face teórica para traçar novos paralelos com a geografia.

Comércio eletrônico e ciência geográfica no campo teórico-conceitual

O comércio eletrônico é uma inovação, sobretudo administrativa no setor de vendas e é trabalhado segundo conceitos administrativos como inovação na relação entre comerciante e cliente. Essa inovação pode ser vista em duas faces: o *e-commerce* e o *e-business*.

O termo *e-commerce* representa o modo de compra realizado entre pessoa física e pessoa jurídica (consumidor-loja). Nessa área do comércio eletrônico, as lojas ou empresas que investiram na internet têm, na maioria dos casos, a divisão entre loja “presencial” e loja “virtual”. Ambas apresentam o mesmo escopo de produtos e serviços, mas o que destacamos aqui é que a disponibilização de produtos pela internet cria uma gama de consumidores que

pode estar localizada em qualquer lugar do território e — por que não? — do globo. Essa possibilidade exige das empresas uma alocação estratégica de centros de distribuição que não mais obedecem só à lógica de localização pelas lojas presenciais. Dentre esses setores do varejo, que disponibiliza os diversos produtos e serviços comercializados na internet, podemos citar o exemplo do setor de lojas de departamentos (Casas Bahia, Ponto Frio, Americanas, Magazine Luiza e outras).

A segunda face do comércio eletrônico — o *e-business* — caracteriza-se por ser a realização comercial entre empresas, ou seja, entre pessoas jurídicas. Segundo alguns autores da área de administração que tratam do assunto, a evolução do *e-commerce* é o *e-business*. O *e-business* como evolução da perspectiva comercial é à base do arranjo empresarial e de comunicação que coordena a rede de negócios. Se considerarmos o *e-business* como terceira fase de crescimento do comércio eletrônico, então podemos vê-lo da seguinte maneira:

Chamamos esta fase de *e-business*, e ela inclui todas as aplicações e os processos que permitem a uma empresa realizar uma transação de negócios. Além de englobar o comércio eletrônico, o *e-business* inclui atividades de contato e de retaguarda que formam o mecanismo principal do negócio moderno. Assim, o *E-business* não trata apenas de transações de comércio eletrônico ou de compras e vendas pela internet. É uma estratégia global de redefinição dos antigos modelos de negócios, com o auxílio de tecnologia, para maximizar o valor do cliente e dos lucros. (ROBISON; KALAKOTA, 2002, p. 24).

Ao mesmo tempo, ainda nessa perspectiva de locação, de controle e de comunicação entre os fixos da rede de negócios, encontramos um cenário rico nos estudos das dinâmicas empresariais respaldadas pela sua transformação estrutural da economia, como salientado antes, e a plena realização de sua lógica espacial de dinamização da produção. No estudo dessa face do comércio eletrônico, algumas indagações se fazem presentes: como as corporações trabalham com seu estoque, uma vez que possuem sua rede de lojas? Como está espacializada a rede logística? Como funciona sua rede de distribuição de produtos, visto que o consumidor está em qualquer parte do território nacional (ou do mundo, para alguns produtos)? Quais são as dificuldades e soluções para suprir a desigualdade quantitativa de tempo na relação entre venda e entrega? Quais são as estratégias de *marketing* utilizadas por estas empresas para o estímulo do consumo *on-line*? E as empresas estabelecem apenas o contato entre consumidores, através dos leilões *on-line* ante essas corporações? Por outro lado, criamos a principal indagação no que concerne à relação entre comércio e indústria: qual

face tem mais peso sobre a outra? Quem induz quem? Qual é a complexidade existente ao longo da cadeia produtiva?

A partir dessas indagações, realizamos um diálogo entre o comércio eletrônico (suas variadas faces) e o cenário empresarial atual na perspectiva macroeconômica a fim de interpretar a organização espacial como objeto da geografia.

A tecnologia de informação possibilitou conhecer mais as tendências de consumo da sociedade, em especial o fato de que o acesso da sociedade ao mercado se tornou mais próximo e dinâmico. Peter Drucker (2001), analista da administração empresarial que acumulou larga experiência trabalhando como consultor de empresas como General Motors e outras, faz certos apontamentos sobre o comércio eletrônico que se mostram convenientes a este estudo. Diz ele:

O comércio eletrônico é para a revolução da informação o que a ferrovia foi para a Revolução Industrial — um avanço totalmente novo, totalmente sem precedentes, totalmente inesperado. Fazendo uma analogia com a ferrovia de 170 anos atrás, o comércio eletrônico está criando uma nova explosão, mudando rapidamente a economia, a sociedade e a política. (DRUCKER, 2001, p. 92).

Com efeito, vivenciamos um segundo momento desse padrão de consumo. A análise mercadológica já tem como preceito que a tecnologia de informação está sendo cada vez mais difundida na sociedade, passa a explorar os métodos e a metodologia de venda via meio digital e a analisar o padrão de consumo dentre os produtos oferecidos na grande rede. Para a geografia, esse ponto se torna fundamental em sua análise espacial, pois, após anos de exploração da espacialidade do comércio na cidade, temos a plena certeza da localização dos pontos comerciais, mas não a do consumidor, que, graças à tecnologia, pode estar localizado em qualquer parte do mundo. Esta lógica se complementa e se torna mais interessante à análise pelo ponto de vista do consumidor, que mantém uma relação mais virtual com o ponto comercial do que geográfica; ou seja, o endereço da loja passa ser o eletrônico, e não mais o de sua representação física.

Como contextualização desse segmento de estudo inserido na ciência geográfica, é importante conceituar o comércio eletrônico — que se encontra inserido no contexto de inovação da tecnologia de informação do segmento comércio — para entendermos seu papel na reprodução do sistema capitalista e sua mediação no circuito do capital. Assim, é possível estabelecer não somente sua transformação no meio virtual, mas também as mudanças ocorridas através deste meio em toda a cadeia produtiva, chegando ao debate que nos

interessa mais de perto: a relação entre indústria e comércio nesse novo contexto macroeconômico, como já ressaltado. Para tanto, encontramos a relação estabelecida entre produção, distribuição, troca e consumo, em sua análise conjuntural sobre o sistema capitalista:

A produção dá os objetos que correspondem às necessidades; a distribuição os reparte de acordo com as leis sociais; a troca reparte de novo o que já está distribuído segundo a necessidade individual; e, finalmente no consumo, o produto desaparece do movimento social, convertendo-se diretamente em objeto e servidor da necessidade individual e satisfazendo-a com disfrute. A produção aparece assim como o ponto inicial; o consumo como ponto final; a distribuição e a troca como o centro, que por isso mesmo é dúplice, já que a distribuição é determinada como emana dos indivíduos. (MARX, 2003, p. 242).

Nesse sentido, ao realizarmos uma pesquisa sobre o comércio eletrônico, remetemos essa perspectiva ao entendimento das transformações do comércio de forma a apresentar-se em diferentes faces. O consumo pela internet, para o caso brasileiro, ainda não se tornou realidade: os dados são “tímidos”; mas encontra-se em plena fase de expansão, como mostram os dados anteriormente apresentados. No entanto, sua realização social, ou ao que podemos atribuir ao papel da plena “fetichização” da mercadoria, apresenta-se de forma considerável em razão de “marcas” já consolidadas no mercado e que subsidiam o padrão de consumo dos produtos negociados pela internet. O exemplo mais claro dessa afirmativa está no consumo e na certeza — atribuída pelo consenso popular — de que a compra de produtos eletrônicos tem mais garantia quando associada a marcas como Sony, Phillips, Panasonic e outras.

Dessa maneira, seguindo o desenvolvimento histórico do circuito do capital, o comércio eletrônico dinamiza o principal fator na articulação do comércio com a produção: a informação. À medida que compramos produtos pela internet, estamos fornecendo aos agentes comerciais a informação sobre nossas preferências de consumo através de cadastros e registros em *newsletters* (informativos dos *websites* de compra). O banco de dados construído através desse ferramental técnico fornece, ao comércio, meios de negociar com a produção mais precisa. Uma vez que o circuito do capital é, de certa maneira, invertido quando compramos um produto em *websites* que oferecem mercadorias — ainda não produzidas —, isso cria certa pressão sobre a indústria; afinal, esta precisa produzir um produto já pago e realizado, segundo a perspectiva de Karl Marx, pelo comércio através do pagamento com cartão magnético (meio que retém a informação de consumo), de modo que o consumidor o

receba o quanto antes graças a um trabalho logístico seguindo a política do *just-in-time*, que fideliza o consumidor ao agente comercial (*website*).

O avanço das tecnologias de comunicação possibilitou à moderna empresa ser mais bem caracterizada, a investir no aumento de escopo e, logo, a conduzir um processo de crescimento horizontal, dando nova dinâmica ao dito espaço geográfico. Manuel Castells faz considerações importantes sobre o uso da tecnologia da internet no setor produtivo e empresarial.

A internet está transformando a prática das empresas em relação com seus fornecedores e compradores, em sua administração, em seu processo de produção e em cooperação com outras firmas, em seu financiamento e na avaliação de ações em mercados financeiros. Os usos adequados da internet tornaram-se uma fonte decisiva da produtividade e competitividade para negócios de todos os tipos. (CASTELLS, 2003, p. 56).

Na análise geográfica, Milton Santos faz uma explanação sobre a influência da inovação tecnológica no espaço de maneira em geral. Segundo ele, a inovação tecnológica criou uma série de objetos no espaço, agilizando o fluxo de mercadorias e informações que dão base à consolidação do capitalismo; sobretudo, criou um meio que ele denominou de técnico-científico-informacional, para o qual “O espaço torna-se fluído, permitindo que os fatores de produção, o trabalho, os produtos, as mercadorias, o capital passem a ter uma grande mobilidade” (SANTOS, 2005, p. 42). Tal meio técnico-científico-informacional seria:

[...] o terreno de eleição para a manifestação do capitalismo maduro, e este também dispõe de força para criá-lo. São duas faces de uma mesma moeda. Por isso, esse meio técnico-científico geografiza-se de forma diferencial, isto é, de forma contínua em algumas áreas contínuas já mencionadas, e de modo disperso no resto do país. A tendência, porém, em todos os casos, é a conquista, relativamente rápida, de mais áreas para o meio técnico científico, ao contrário do meio técnico, que o precedeu como forma geográfica e difundia-se de forma relativamente lenta a certamente mais seletiva. (SANTOS, 2005, p. 43).

Com o aumento da população brasileira (sobretudo a urbana), a cidade se torna o grande obstáculo para a perfeição da entrega das mercadorias adquiridas por meio do comércio eletrônico; ao mesmo tempo, suas intempéries transformaram-se no principal motivador para que classes médias e grupos de alta renda explorassem o comércio eletrônico em uma escala intraurbana. O consumidor em um município pequeno busca, através das páginas eletrônicas de grandes lojas, adquirir produtos que o comércio local não oferece, influenciando-o através

da concorrência. Os produtos comercializados nessa última perspectiva incluem: livros, CDs, eletroeletrônicos e outros.

Esse entendimento do comércio eletrônico associado com transformações recentes na lógica empresarial — logo, macroeconômica — e numa análise à luz da ciência geográfica cria uma leitura das empresas e de sua organização espacial que se insere na relação entre sociedade e natureza pela dinâmica do meio técnico-científico-informacional, seja no espaço geográfico tradicional ou no “e-espço”.

Considerações finais

Este artigo buscou fazer uma leitura geográfica do comércio eletrônico. Embora trabalhado pela literatura relativa à administração, esse objeto de estudo parece carecer de uma análise que o trate como atividade econômica que contribui para a reprodução capitalista e a reorganização e atual dinâmica espacial. O nascimento da internet e as mudanças no cenário econômico — contexto para o desenvolvimento deste trabalho — “descolaram” o setor administrativo do denominado chão-de-fábrica, criando para si uma responsabilidade, no âmbito da moderna empresa, de gerenciamento de várias linhas produtivas de amplo escopo, mas no nicho de mercado; de logística e realização da mercadoria; e de manutenção financeira da empresa através do processo de fusões e aquisições, aplicações e abertura de capital na atual força do capitalismo financeiro.

Como forma de leitura geográfica dessa temática, podemos dizer que esse processo traz uma grande dinâmica espacial através de construção e rearranjo dos fixos e do grande volume de fluxos no entendimento de adequação produtiva e de mercado na ordem macroeconômica — logo, no entendimento dessa dinâmica de ordem geográfica. As tecnologias no setor de automação, que engloba meios de comunicação, é o que dá unidade a esse processo. Assim, o espaço organizou-se e modelou-se para dinamizar o próprio fluxo de matéria-prima, produção e mercadorias pela matriz industrial desenvolvida, nessa nova perspectiva. A infraestrutura presente no mesmo espaço se torna passível de revisões conceituais sobre a materialização dos objetos e equipamentos dessa nova ordem.

O comércio eletrônico encontra-se em plena fase de expansão, mas sua realidade ainda não se apresentou com tanta veemência nos países da periferia do sistema, graças, sobretudo, ao acesso parco da população ao computador (perspectiva esta que inicia sua mudança através do incentivo constante do Estado em sua política de inclusão e educação digital). Cabe lembrar que o telefone móvel demorou apenas alguns anos para se popularizar de forma

expressiva, ao contrário de alguns elementos tecnológicos como televisor e geladeira, que demoraram mais de uma década para atingir mais de 50 milhões de usuários. A internet, por sua vez, precisou de dois anos para atingir essa cifra.

Aqui, o *e-business* e o *e-commerce* são o principal foco de interesse de pesquisa em razão de sua ligação direta com a reengenharia produtiva e articulação espacial das empresas. A consolidação de uma grande empresa significa se consolidar para a sociedade como um todo de sua identidade denominada “marca”: elemento fundamental para realizar compras *on-line*, pois define o nível de confiabilidade do consumidor na mercadoria oferecida. Assim, a recente transformação no âmbito macroeconômico brasileiro no que se refere à reestruturação empresarial apresenta um campo amplo de estudo dessa dinâmica, entendida e desmistificada pela leitura dos campos que compreendem essa ordem macroeconômica. O estudo dessa reestruturação empresarial e o entendimento de sua dinâmica espacial são fundamentais para a ordem epistemológica da ciência geográfica porque trabalha e revisa seus conceitos diretamente. O diálogo estabelecido por este trabalho entre a economia política e geografia torna-se complementar a essa perspectiva. As análises e os exemplos das perspectivas trabalhadas seriam infinitos para este estudo, que buscou apresentar uma explanação geral sobre uma leitura possível da atividade de comércio eletrônico para a geografia de modo em geral.

Referências

CÂMARA BRASILEIRA COMÉRCIO ELETRÔNICO/CBCE. Disponível em: www.camara-e.net – acessado em fevereiro de 2013.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CHANDLER, Alfred. **Ensaio para a teoria da grande empresa**. Rio de Janeiro: editora da Fundação Getúlio Vargas, 1998.

CRONIN, Mary. **Fazendo “business” via internet**. São Paulo: Erika, 2005.

DRUCKER, Peter. A revolução do comércio eletrônico. In: JULIO, Carlos Alberto; SALIBIU NETO, José. **E-business e tecnologia**: autores e conceitos imprescindíveis. São Paulo: Publifolha, 2001, p. 90–107.

HOBBE’S INTERNET TIMELINE COPYRIGHT. Disponível em: www.zakon.org/robert/internet/timeline - acessado em fevereiro de 2013

MARX, Karl. **Contribuição a crítica da economia política**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. 405 p.

MAYO, A.; NOHRIA, N. **Da crise do petróleo à internet** — série “O mundo dos negócios e seus ícones”. São Paulo: Campus, 2008.

RANGEL, Ignácio, BENJAMIN, César. **Obras reunidas**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. 2 v.

ROBISON, M.; KALAKOTA, R. **E-business: estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital**. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2002.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo: editora da Universidade de São Paulo, 2005.