

Circulação, epistemologia e a constituição de um ramo da ciência geográfica

Roberto França da Silva Junior

✉ roberto.unila@gmail.com

Resumo

Ao longo da história do pensamento geográfico, a noção de circulação — ou simplesmente a palavra “circulação” — compareceu, predominantemente, de modo acrítico. Com isso, o debate sobre circulação se empobreceu e a constituição de um importante ramo da ciência geográfica não se consolidou por terem sido negligenciadas discussões substanciais em torno do tema, e por não ter havido a valorização dos deslocamentos de mercadorias, pessoas, informações e ideias como elementos fundamentais no processo de produção do espaço geográfico. Diante dessa problemática, intentaremos apontar alguns elementos para a reflexão acerca de uma Geografia da Circulação, apontando os limites e possibilidades das abordagens existentes ao longo da história do pensamento geográfico.

* * *

PALAVRAS-CHAVE: circulação; Geografia da Circulação; pensamento geográfico; espaço prático; velocidade.

Introdução

Historicamente, a palavra “circulação” compareceu na ciência geográfica como um elemento constitutivo da ação do homem, uma função da produção, função política ou um mero deslocamento no espaço. Fato que se deve especialmente, mas não exclusivamente, à natureza corográfica da “Geografia Tradicional”, e ao processo de esvaziamento da geografia da circulação em detrimento da geografia dos transportes em seu aspecto mais técnico/pragmático e funcionalista da “New Geography”.

O crescimento urbano acelerado do século XX atraiu olhares dos geógrafos para as questões migratórias, analisando os fluxos e as razões ontológicas e epistemológicas de tais movimentos. Ao longo do século XX, os processos de urbanização e o crescimento do comércio mundial não motivaram um grande volume de pesquisas a respeito da circulação — somente de modo indireto e superficial, dentro do quadro dos enfoques econômicos, urbanos e rurais.

Além da rarefação de estudos no âmbito da circulação, há um diminuto debate epistemológico e falta de critério na definição da melhor terminologia a ser empregada para designar os estudos sobre o movimento de mercadorias, pessoas, ideias e informações. Ora se adotou o “campo” de estudos como “Geografia das Comunicações”, ora como “Geografia da Circulação” e ora como “Geografia dos Transportes”. Há, ainda, a inclusão do termo “logística”, sugerindo uma “Geografia da Circulação, transportes e logística”.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é delimitar o campo de análise dos estudos voltados para o movimento de mercadorias e pessoas, procurando destacar o uso da noção de circulação para os estudos sobre transportes e comunicações na Geografia, apresentando um conceito que pressuponha a indissociabilidade destes dois elementos quando se trata de pensar o “espaço prático” (LÉVY, 2001), ou seja, o “espaço” em que se realizam as estratégias e o uso do território, sendo um espaço “medido” pela velocidade, pelo custo e pelo acesso às técnicas de circulação.

Ao delimitar o campo dos estudos sobre movimento, mobilidade e deslocamento das coisas no espaço, não apresentaremos um levantamento exaustivo, haja vista que já existem trabalhos nessa direção, tais como os que foram produzidos por Silveira (2011), Pons, Bey e Reynés (2011) e Reynés, Pons e Bey (2011). Outra importante advertência é que, ao contrário dos autores mencionados, preocupamo-nos em analisar o comparecimento da noção de circulação na ciência geográfica a partir de sua ideia original, em outras ciências.

Origem da ideia de circulação

O uso da noção de circulação tem uma história relacionada às descobertas da fisiologia sobre a circulação sanguínea e tornou-se polissêmico a partir de um projeto de civilização racionalista, mecanicista, organicista e positivista. A grande eficácia desse projeto civilizatório é a relação com a eficiência do corpo humano. Diante desse projeto, a noção de circulação foi transposta para várias ciências, inclusive sociais, com o fito de obtenção de legitimidade dos cientistas frente à sociedade. A circulação também tinha o cunho “didático” de explicar fenômenos sociais por analogia e função. Atualmente, a noção de circulação já vem sendo desenvolvida nas diversas ciências humanas e sociais aplicadas, com crítica e sem analogia com a fisiologia, mas o entendimento de seu passado serve para explicar as ideologias subjacentes ao movimento e à mobilidade espacial.

A noção de circulação transposta para a Geografia foi inspirada nas descobertas de William Harvey, médico londrino que descreveu pela primeira vez de modo correto os detalhes da circulação do sangue, em 1628. Os estudos de Harvey influenciaram não somente a medicina, mas o discurso científico renascentista, tendo sido difundido por René Descartes, um dos pensadores mais influentes de todos os tempos.

Contemporâneo de Descartes, Francis Bacon (1561-1626) também colocou a circulação na ordem da ciência moderna, em sua proposta (não menos mecanicista do que a feita por Descartes) de observar a natureza tendo como pressuposto a “necessidade” de uma nova interpretação, que fosse mais eficiente e que “contribuísse” para a construção de uma “verdadeira ciência”, análoga à observação da natureza e de seus mecanismos, para o estabelecimento de sua dominação pelo reino do homem.

Para a explicação de processos relacionados à dinâmica socioeconômica, François Quesnay (1694-1774) defendia a agricultura como a principal fonte de riquezas de uma nação. Com o Dr. Quesnay (médico e naturalista), a circulação (ou fluxo circular) se transformou em objeto econômico, dando origem à Fisiocracia. Os fisiocratas desenvolveram um sistema geral da relação direta entre gastos, trabalho, ganho e consumo, no qual compradores e vendedores, credores e devedores se relacionam na forma de fluxo. A teoria econômica dos fisiocratas não “espacializou” o fluxo circular, ficando este como uma mera abstração.

Depois dos fisiocratas, a circulação (o movimento) ganhou notoriedade entre as ciências sociais. O pensamento dos fisiocratas influenciou diretamente as formulações saint-simonianas sobre as redes, cujo elemento essencial era a circulação do “sangue-dinheiro”, que manteria erguido o corpo social. A circulação

na rede era a condição necessária para a boa administração e para a mudança social. As redes de comunicação seriam a base para o melhor controle estatal (MUSSO, 2004, pp. 25-26). A originalidade de Saint-Simon (Claude-Henri de Rouvroy, Conde de Saint-Simon, 1760-1825) — apesar das várias críticas já proferidas a respeito do pensamento do filósofo — foi a consideração da circulação enquanto um elemento responsável pela relação entre os diversos agentes econômicos e sociais esparsos no espaço, a partir da ação estatal para construção de infraestruturas de “comunicações” (e incluem-se nesse caso as infraestruturas de transportes), para fins de controle por parte do próprio Estado e para circulação e acumulação de capital.

O positivista Herbert Spencer (1820-1903), considerado o “pai do darwinismo social” e maior difusor da ideologia do progresso, propôs uma sociologia evolucionista através do estudo do desenvolvimento dos organismos sociais, tais como aparelhos, sistemas e funções, sob inspiração biológica. Esse filósofo distinguiu três grandes “aparelhos de órgãos”: o produtor (ou de manutenção), o distribuidor e o regulador, sendo a comunicação elemento básico constituinte dos dois últimos e aquele que garante a distribuição da substância nutritiva, enquanto a produção serve para a subsistência do corpo social. A análise de Spencer é dirigida ao entendimento das relações entre sociedade e Estado, tendo a circulação um papel estratégico e de controle por parte do Estado (O Centro do corpo social), que implanta técnicas de circulação voltadas ao uso da informação e à propagação de sua influência (postos, telégrafo óptico, telégrafo elétrico, agências de notícias etc.) (MATTELART, 1994, pp. 101-102).

Esse é o quadro de ideias que entendemos ser a base para a formação da noção de circulação, e que repercutiu na nascente Geografia. A circulação não seria apenas uma parte da Geografia Humana, mas, sobretudo, uma ação fundamental do homem em sua relação com o meio, e um princípio básico da ciência que passava por sistematização. Essa relação apresentava mudanças justamente pela ampliação das comunicações e pelo conseqüente aumento dos contatos entre os “povos”, o que era bem visível em fins do século XIX, a partir das bruscas mudanças nas formas de transportes e da ampliação das telecomunicações para distâncias cada vez maiores. O desenvolvimento de redes técnicas no século XIX, em consonância com o advento de novas formas de circulação (conseqüência da constituição de sistemas de engenharia e de sistemas de movimento), inspirava importantes reflexões.

Concepção dos clássicos sobre circulação

Em exaustiva pesquisa em busca do primeiro texto sobre circulação na

ciência geográfica, chegamos ao artigo intitulado “Der gegenwärtige stand der Verkehrsgeographie” (“O atual estado da Geografia da Circulação”, conforme traduzido, na França, o polissêmico termo *verkehr*), de Alfred Hettner, em 1897. Trata-se de um trabalho no qual o autor discute o conjunto das relações entre os homens, algo próximo da ideia de “interações espaciais”, analisando o movimento de pessoas e coisas em comparação à circulação do sangue no corpo humano. A abordagem de Hettner seria sistematizada posteriormente por Friedrich Ratzel, que em 1903 publicou a segunda edição do clássico “Geographie Politische”, cujo título passou por uma ampliação, de modo que a obra passasse a se chamar “Politische Geographie oder die Geographie der Staaten, des Verkehrs und des Krieges” (“Geografia Política ou a Geografia dos Estados, dos Transportes e das Guerras”).

Para Ratzel (1903), a representação do Estado era a de um organismo enraizado no solo e, como todo organismo, deveria se caracterizar por movimentos fisiológicos de fluidos e de órgãos. O autor afirmava que a circulação seria a ação responsável por ligar todas as partes e elementos desse organismo. O ato de circular é expresso por Ratzel como “fenômeno das comunicações, das suas redes e circuitos”. Ele analisou a circulação soberana do espaço, sempre em relação à ideia de expansão geográfica, e especialmente política. Para tanto, a movimentação dos corpos em distensão e contração, em progressões e regressões, objetiva o domínio do espaço pelos Estados e outros agentes. O pensamento de Ratzel leva em consideração a ideia de espaço continente.

Expunha Ratzel que, desde que se desenvolveram eficientes tecnologias de transportes e de comunicações, a civilização não precisou produzir tudo o que consumia no lugar de vivência, encontrando, portanto, mais uma forma de proteção a partir do meio. Entretanto, a originalidade de Ratzel não está nesse axioma, mas na proposta de “ecúmeno da circulação”, tão criticada por Hückel (1906), mas que expressa, por analogia, a proposta recente de Castells (2006) acerca do “espaço de fluxos”. Ratzel, por meio da ideia de “ecúmeno da circulação”, expressa o reconhecimento da existência de diversos modos de circulação que formam diferentes redes, desde as periféricas, desprovidas do progresso tecnológico, até as redes mais complexas, providas da existência de meios e sistemas de circulação avançados.

As vias formam-se em “grandes artérias” que se multiplicam com o comércio, compondo um sistema em que a circulação local (veias) alimenta as vias e rotas de grande circulação (artérias). Vias entrecruzam “regiões de passagem” e “regiões entrepostos”, delimitando as “funções” territoriais a partir da circulação. Movimento que é responsável pela transformação do globo em um único organismo

econômico, para os interesses do Estado. Por extensão, a circulação é o principal agente de desenvolvimento dos Estados, contribuindo, para isso, o progresso dos serviços de informações através dos telégrafos — que, segundo Ratzel, são a forma mais importante de circulação do ponto de vista político.

La Blache, diferentemente de Ratzel, se preocupou mais com a realização de uma geografia histórica lenta. “A história de um povo é inseparável da área que ele habita”, afirma La Blache logo na primeira frase de seu “Quadro de Geografia da França” de 1903 (a). O autor ensaiaria uma discussão mais aprofundada sobre a circulação na obra póstuma “Principes de Géographie Humaine”, de 1921. Nas várias páginas dedicadas à circulação, La Blache faz uma geografia histórica discutindo desde a noção de mobilidade do homem vivendo em estágios tribais, nômades e bárbaros (abordagem tendendo à etnografia), até a utilização das tecnologias (sem, no entanto, discuti-la teoricamente) e das formas de circulação no início do século XX. Na parte em que discute a circulação, La Blache demonstra certa admiração pelos processos em curso na sua época e pelas rápidas transformações (econômicas, políticas e sociais) possibilitadas pelos meios de transportes. No entanto, apesar de La Blache fazer uma série de reflexões importantes à luz do seu tempo, o seu fascínio pelas formas mais tradicionais de vida é latente na obra. Assim, La Blache acaba deixando para trás elementos como as telecomunicações, incorporações e inovações tecnológicas nos transportes. Portanto, em La Blache, a discussão acerca do tema circulação é, sobretudo, uma discussão da técnica e da economia¹, permitindo ainda contribuições sobre a análise de redes, considerando principalmente “a diferença entre as regiões servidas” por ferrovias (LA BLACHE, 1956, p. 317).

Outros autores clássicos auxiliaram na formação e na constituição de uma Geografia da Circulação. Entre eles, podemos citar Jean Brunhes, Camille Vallaux, Max Sorre, Jean Gottmann, entre outros. Todavia, Ratzel e La Blache foram, sem dúvida, os mais influentes. Em função da rivalidade franco-germânica, em disputa pela hegemonia científica na Geografia, Ratzel e La Blache acabaram tendo posturas diferentes frente ao problema da circulação. É necessário ressaltar, entretanto, que apesar de La Blache substituir a fisiologia pela fisionomia (termo ainda orgânico), o uso do termo circulação na Geografia francesa foi incorporado a partir do termo alemão *verkehr*, um termo polissêmico².

1 La Blache não desconsiderou a influência política da circulação, apenas foi menos incisivo do que Ratzel.

2 Traduzido para o francês, significa “commerce” (comércio), “relations” (relações), “mouvement” (movimento), “mobilité” (mobilidade) ou “circulation” (circulação) (MATTELART, 1994, p. 261). Em inglês, o termo *verkehr* ainda pode ser traduzido como “tráfego”, além dos significados em

Camille Vallaux, publicando sete anos antes da morte de La Blache³, analisou a circulação considerando a “revolução produzida pelo telégrafo” (VALLAUX, 1914, pp. 265-308). Vallaux evidencia a importância dos fluxos imateriais, focando o seu ponto de vista numa Geografia Política. Segundo o autor, “os homens não trocam somente produtos; trocam também pensamento; a circulação não é somente econômica e mais além de toda intervenção do Estado” (VALLAUX, 1914, p. 267).

Camille Vallaux entende a circulação como um “fenômeno político”, procurando elaborar o que ele chamou de “teoria geral da circulação” a partir do entendimento de sua função primaz, que é o movimento não apenas de mercadorias e pessoas mas, sobretudo, de ideias e informações. Pode-se dizer que Vallaux compreende a circulação imaterial (“interespírito”, segundo ele) como sendo um dos principais fundamentos geopolíticos do Estado. Nessa teoria, Vallaux insiste na importância em se diferenciar a circulação como fenômeno político e a circulação considerada “sob o ponto de vista puramente econômico”.

Segundo Vallaux (1914, p. 272) a circulação terrestre tem um caráter político até o momento em que se propõe a fins econômicos. Para Vallaux, o Estado, ao construir os elementos essenciais para a circulação, deseja “transmitir o pensamento e a vontade coletiva sobre todos os pontos do território, bem quando põe em movimento para a finalidade de ataque e defesa, a riqueza nacional e as forças militares”. O fenômeno genético da “circulação política” constitui-se um “**fato social** na acepção mais ampla da palavra” (VALLAUX, 1914, p. 272, grifo no original).

Em 1925, Jean Brunhes, que escreveu um livro em coautoria com Camille Vallaux, também publicou a obra intitulada “La Géographie Humaine - 2 tomes”, na qual propõe a compreensão da circulação a partir de uma perspectiva técnica e econômica. Nessa obra, Brunhes destina um capítulo inteiro à discussão sobre a circulação, propondo uma sistematização do que ele denominou de “Geografia Geral da Circulação”, considerada por ele “a parte central da chamada Geografia Econômica” (BRUNHES, 1962, p. 165).

Nota-se, no pensamento de Brunhes, a influência que teve de Ratzel em relação à necessidade de se analisarem as transformações técnicas na circulação, e

francês. Os franceses adotaram o termo “circulação”, mais coerente com a proposta “fisiológica” de Ratzel e com o que se pretendia na França, que era seguir as noções de física e fisiologia social (Auguste Comte e Saint-Simon).

3 A discussão apresentada aqui foi realizada a partir do livro “Le sol et l’État”, publicado em 1911. A versão utilizada neste artigo é espanhola, publicada em 1914. O livro contém um capítulo intitulado “A circulação”.

a influência de La Blache em relação ao método, levando-se em consideração os gêneros de vida. Com isso, Brunhes elaborou uma importante noção, a de “fisionomia técnica” (BRUNHES, 1962, p. 94), que é a compreensão das “relações entre a fisionomia do caminho — especialmente do caminho aperfeiçoado — e o quadro geográfico”⁴. Essas relações levariam à modificação da superfície e das condições gerais de circulação. Haveria um propósito de se considerar a ênfase na técnica e nas infraestruturas necessárias para tal situação, tornando-se elemento central no discurso.

Com a noção de fisionomia técnica, o autor admite que, apesar da deposição de elementos técnicos no território, a partir de suas características físicas o homem, através da técnica, “impõe alterações no ambiente físico” (BRUNHES, 1962, p. 96). Nessa linha de compreensão, da infraestrutura como elemento central entre as técnicas e ainda ampliando a discussão, o autor afirma que a forma e os aspectos da via (estrada) indicam o nível de desenvolvimento da “humanidade”, sendo “expressões da Geografia Humana” (um nítido traço do positivismo). Brunhes entende também, que essas infraestruturas revelariam a intensidade e a importância das relações “entre os homens”. A infraestrutura vai possibilitar, também, o que a “circulação rápida do pensamento operou sob todos os pontos de vista — econômico, político, espiritual — uma verdadeira revolução em relação ao passado, nas ligações entre os homens, os grupos humanos e os países” (BRUNHES, 1962, p. 177). Tal constatação é fundamental, embora não tenha tido um debruçar maior por parte de Brunhes.

Sob esse quadro de pensamentos se realizaram algumas propostas de análise da circulação no âmbito da ciência geográfica. A qualidade das análises é inegável, assim como a construção de um arcabouço teórico-metodológico para a constituição de uma geografia do movimento. O debate mais significativo foi provocado por Vallaux, a respeito da circulação como fundamento político frente ao econômico, suscitando a discussão da circulação como instância portadora de uma densidade técnico-normativa capaz de provocar mudanças no ordenamento territorial. A abordagem da circulação enquanto técnica prevaleceu nos escritos de La Blache e de Brunhes, que vemos como fundamentais para o entendimento da circulação. Os autores consideraram elementos da circulação desde o transporte de cargas pelo próprio corpo até técnicas mais avançadas, como por exemplo a ferrovia. Não obstante, La Blache desconsiderou a importância das

4 Brunhes entende o quadro geográfico (e, por extensão, o que ele considera fato geográfico) e as condições geográficas como elementos físicos. Em seu discurso, comparece uma nítida distinção entre as condições geográficas e a ação do homem. Há uma oposição entre o geográfico (a paisagem) e o homem.

telecomunicações na circulação. Para o autor, a circulação se resume aos transportes; mas ele não deixa de ser um dos principais expoentes nas análises sobre a circulação. Brunhes, por sua vez, mesclou os principais fundamentos teórico-metodológicos de Ratzel e de La Blache, considerando a “circulação rápida do pensamento” via sistema de telecomunicações.

Geografia da Circulação, das Comunicações ou dos Transportes?

Pacheco (2004, s/p), ao desenvolver um estudo de planejamento para a região Norte de Portugal, com enfoque na “alteração das acessibilidades e dinâmicas territoriais”, apresentou um excelente panorama da produção científica no âmbito dos transportes. Para tanto, a autora fez um resgate histórico a partir da Antiguidade para abordar a produção geográfica “na viragem do século XIX” sobre o tema, se baseando principalmente em Potrykowski e Taylor (1984). Segundo Pacheco (2004), até a primeira metade do século XIX, o desenvolvimento e a inserção territorial das redes de transportes ocorreram em meio a “contextos espaciais” de menor complexidade, sendo bastante comum a realização de abordagens teóricas que levavam em consideração o reconhecimento da

Importância dos transportes no funcionamento da vida das sociedades, que passaram a assumir perspectivas mais globais, nas quais as condições naturais e os padrões de distribuição da população e suas actividades permitiam a construção de ideias mais simplificadas, ou de certa forma padronizadas (sic) (PACHECO, 2004, s/p).

No século XX, a autora dá mais ênfase às décadas de 1940 e 1950. Nesse período, levando em consideração os autores que utilizam as palavras “geografia” e “transportes” (ou outras associadas), notou-se que as abordagens são referentes principalmente aos “meios e infraestruturas de transportes de forma isolada e não tanto o sistema como um todo”, exceção feita “às geografias dos caminhos-de-ferro, aérea, fluvial ou marítima, às quais se associa com elevada frequência a palavra ‘circulação’”. Segundo Pacheco, a noção de circulação estaria relacionada também às zonas climáticas e botânicas, admitindo-se o “papel preponderante das condições naturais, mas considera-se também que a necessidade de construir novas estradas advém da solicitação das populações ou de interesses políticos e estratégicos”.

Pacheco (2004, s/p), a partir de Edward Ullman, defende o uso do termo “Geografia dos Transportes” em oposição ao termo “Geografia da Circulação”, por entender que a primeira nomenclatura remete a uma abordagem mais voltada ao planejamento. A partir de Mérenne (1995), Pacheco (2004, s/p) afirma que a palavra “circulação” é atribuída pelos autores que consideram “a totalidade dos

modos de transportes nas suas relações com os quadros naturais e humanos, sendo que as infraestruturas e meios de transportes servem para efectuar deslocações (sic)”. Já a palavra transporte, segundo Pacheco, refere-se a “uma concepção mais alargada, nomeadamente através da consideração de processos territoriais resultantes da sua evolução/alteração – conceito avançado por Ullman, mas que até finais dos anos 60 não conheceu muitos adeptos”. A autora expõe ainda que essas diferentes “nomenclaturas” têm uma matriz nacional. Desse modo, “Geography of Transportation” tem matriz norte-americana com Edward Ullman (1957), “The Geography of Communications” teria matriz inglesa com Appleton (1962) e “Géographie de la Circulation” tem como matriz a escola francesa (década de 1960).

Pacheco (2004) fez uma análise sobre a diferença entre Geografia dos Transportes e Geografia da Circulação, com base em uma ampla bibliografia, porém não demonstrou a preocupação histórica com os conceitos e temas inerentes aos transportes e à circulação. Nesse sentido, a autora incorre em diversos equívocos, como por exemplo atribuir o pioneirismo da Geografia dos Transportes ao norte-americano Ullman, a partir de obra publicada em 1957, mais de meio século depois de Hettner e Ratzel. Todavia, a autora descreve um excelente panorama sobre a geografia dos transportes e a economia espacial, sobretudo no contexto de crescimento das análises sobre os transportes a partir dos estudos de Ullman.

Também compreendendo a Geografia dos Transportes como subdivisão da Geografia Humana, Bey *et al.* (2011) traçam excelente panorama, mais completo e consistente que o anterior, procurando ampliar o enfoque, discutindo acessibilidade e mobilidade, dando fundamental importância ao entrecruzamento de influências das ciências sociais no entendimento das relações entre movimento e espaço. Em virtude das possibilidades, Bey *et al.* (2011) entendem a Geografia dos Transportes como uma “disciplina híbrida”.

Em outro artigo, na mesma compilação, Petrus *et al.* (2011) analisam as múltiplas possibilidades de abordagens em Geografia dos Transportes, dando ênfase à relação entre transportes e tecnologias da informação e comunicação como fundamentais na constituição espaço-temporal. Para finalizar, as autores ressaltam que, com o crescimento da disciplina, a Geografia dos Transportes está em busca de sua “identidade”, sendo, portanto, “um debate aberto”.

No Brasil, ressaltam-se alguns autores na discussão sobre o tema. Começamos por Moacir Silva (1949) pelo fato de o autor ter apresentado uma definição de circulação e por ter questionado a atribuição de “Geografia das Comunicações”

para o ramo da Geografia que estuda o movimento de mercadorias e pessoas no território. Segundo Silva (1949, p. 69), circulação é sinônimo de transportes, configurando-se como a “movimentação de massas econômicas por um conjunto de vias (caminhos, estradas, rios, canais etc.), utilizando os vários meios adequados (animais, veículos, sistemas)”. O autor alerta que os termos “transportes” e “comunicações” são confundidos. Isso aconteceria pelo fato de que, antes das comunicações à distância (possibilitadas pelo telégrafo, pelo telefone, pelo cabo submarino etc.), os meios convencionais de transportes também realizavam o papel de comunicar (informações verbais), popularizando o uso do termo comunicações. No entanto, observamos que esse termo passou a ser mais utilizado na Geopolítica.

Mario Travassos, preocupado com a defesa do território, desenvolve o que ele chama de “Geografia das Comunicações”. Segundo o autor (1942, p. 17), essa geografia “fixa as condições da circulação, que é a chave para a interpretação dos fatos sociais, econômicos e políticos de primeira grandeza, tanto quanto de sua força de projeção no domínio das realidades”. Travassos (1942, pp. 17-18) considera a circulação externa às técnicas, interpretando-a como sendo um “fenômeno”, havendo um “*processus* circulatório” que envolve a circulação de homens, ideias e mercadorias em relação ao meio, a partir da dinâmica morfológica dos territórios (solo/chão) que formará “linhas de menor resistência ao tráfego”. Na obra, Travassos demonstra a sua influência pela obra de Ratzel, todavia não o cita diretamente para se referir aos termos que são do próprio Ratzel. Além disso, entendemos que Travassos faz uma abordagem vulgar sobre o sofisticado pensamento de Ratzel.

A manifestação desses “*processus*” é o “instinto migratório que existe no mais fundo da alma humana”. Para Travassos (1942, pp. 20-25), a circulação se resume a “linhas naturais”, fisiográficas e permeáveis à ação humana. Desse modo, as “linhas naturais de circulação” são resultados de sua morfologia (o fato geográfico), oferecendo “linhas de menor resistência” ao movimento. Assim, “nenhum outro setor”, mais do que no uso dessas “linhas naturais”, põe em relação os “fatos humanos e as expressões geográficas”. A relação é estabelecida pelo “sistema de comunicações” e pelo “regime dos transportes”, que são os “termos da equação circulatória” necessários para a garantia da “unidade, o bem-estar e a segurança”. Estas seriam, no entendimento de Travassos, as metas a serem atingidas pelas “políticas de comunicações” face ao desenvolvimento de uma “pluralidade de transportes”, estado que congrega as possibilidades existentes de todos os meios de transportes, para o serviço aos objetivos propostos *a priori*. Em suma, o sistema de comunicações são as vias construídas a partir de um planejamento e representa o

sentido político da circulação. O regime de transportes representa a “técnica” do “*processus* circulatório”. Travassos desenvolve sua pesquisa voltada aos interesses militares, até mesmo em função de sua formação de coronel do exército brasileiro e professor da Escola Superior de Guerra (ESG). Nesse sentido, a ideia de comunicações tem a conotação de controle sobre o território, isto é, saber/conhecer tudo o que se passa.

Por outro lado, Moacir Silva, formado engenheiro geógrafo, teve sua atuação profissional no campo do planejamento em órgãos públicos desde o final da década de 1910. Silva pensou e executou o planejamento dos transportes no país em vários momentos. Na obra em questão, a “Geografia dos transportes no Brasil”, a influência lablachiana é notória e sua análise da relação entre a ação do homem, os transportes (técnica) e o meio (ocupação do território brasileiro) é eminentemente econômica. Enfim, Travassos (1942) e Moacir Silva (1949) propuseram analisar os transportes e a relação com a ocupação territorial.

Mais recentemente, Silveira (2011) apresentou um bom panorama dos estudos sobre o movimento, intitulado esse segmento de Geografia da Circulação, Transporte e Logística. O autor chega a afirmar que o que mais importa não é o termo, mas a qualidade da pesquisa realizada, haja vista o fato de não haver metodologia que identifique diferenças, e a origem dos termos vinculados às matrizes positivistas/organicistas e neopositivistas. Outros apontamentos são trazidos no texto, de modo crítico e demonstrando todas as possibilidades teórico-conceituais que caberiam na formulação da Geografia da Circulação, Transportes e Logística, porém sempre no sentido de advertência e de demonstração da importância dos estudos na área, sob uma perspectiva marxista.

Em uma pequena digressão sobre a logística, um ramo do setor de serviços, há de se ressaltar que na Geografia o seu estudo é recente. Conforme levantamento realizado em Silva Junior (2007; 2009), a etimologia da palavra logística inicia para a arte da guerra no século XIX, inclusive sendo utilizado pelo almirante Alfred Mahan no final desse século para fins militares.

O planejamento acerca da circulação sempre existiu na história das civilizações (SILVA JUNIOR, 2009). Entretanto, a natureza científica e racional das operações logísticas veio por demanda capitalista advinda da mundialização, sendo materializada na forma de cursos de formação (a partir da década de 1960) e todo um aparato tecnocientífico implementado nas operações de distribuição física de mercadorias.

Na Geografia, existem duas correntes de pensamento sobre a logística; uma

que defende o pensamento exposto acima, e outra que compreende que, apesar do étimo ter surgido no século XIX, no início do processo de internacionalização do capital e de formação de um mercado mundial, a logística existiria em todos os períodos históricos da humanidade, entendendo que logística é simplesmente sinônimo de planejamento de transporte e armazenamento. Esta segunda corrente compreende que revoluções e evoluções logísticas ocorreram até chegar ao período atual.

Esse “debate” é recente no pensamento geográfico, no qual destacamos as posições de Monié (1999; 2003), Castillo (2004; 2007), Silva Junior (2009), Xavier (2009) e Silveira (2011). Entendemos que a logística é uma forma histórica de circulação, porém, uma circulação corporativa. Esse é um primeiro diferencial⁵. Outro diferencial, preferimos expor com as palavras de Castillo (2007). Para o referido autor, a logística é um arranjo complexo que envolve infraestruturas, instituições e conhecimento. Nas palavras do autor, logística é um:

Conjunto de competências infraestruturais (transportes, armazéns, terminais intermodais, portos secos, centros de distribuição etc.), institucionais (normas, contratos de concessão, parcerias público-privadas, agências reguladoras setoriais, tributação etc.) e estratégicas (conhecimento especializado detido por prestadores de serviços ou operadores logísticos) que, reunidas num subespaço, podem conferir fluidez e competitividade aos agentes econômicos e aos circuitos espaciais produtivos. Trata-se da versão atual da circulação corporativa (CASTILLO, 2007, p. 37).

Essa digressão torna-se importante à medida que os estudos sobre circulação avançam na compreensão e também na incorporação da logística em suas questões fundamentais da mobilidade contemporânea do capital.

Retomando as análises sobre a leitura dos clássicos: fora do Brasil, um autor

5 Silva Junior (2009) apresenta os ingredientes que diferenciam a logística. Entre os diversos elementos constituintes da globalização, destacamos nove ingredientes fundamentais para a invenção da logística: disseminação da ideologia da competitividade; expressivo aumento do comércio internacional (mais normas e novos conteúdos técnicos); “gargalos” infraestruturais e normativos; crescimento acelerado das cidades (congestionamentos e deseconomias de aglomeração); o pouco aumento da velocidade nos meios de transporte (sem alterações revolucionárias como outrora); progressivo aumento da aplicação da ciência à técnica capitalista; consolidação de todas as condições básicas para o fomento às tecnologias da informação e das comunicações (satélites, computadores, telefonia, *internet*, entre outros); brusco aumento da velocidade dos fluxos informacionais e de comunicações, predominando uma situação que definimos como hipermobilidade, e consequente disseminação da velocidade como ideologia e como prática corporativa, no mesmo contexto da competitividade (aliás, a velocidade é um aspecto da competitividade); ebulição do setor de serviços (internacionalização) e da terceirização.

que também analisou os transportes e as comunicações sob o rótulo de “comunicações” foi A. E. Moodie. O autor faz uma análise da circulação relacionando geografia e política. Segundo Moodie, os meios de comunicação são para a movimentação de pessoas, mercadorias e ideias, estando “em grande número, à disposição do gênero humano nos tempos modernos e tomam parte importantíssima nas atividades humanas de todos os níveis: municipal, regionais, nacional e internacional”. Para Moodie:

O valor das comunicações é demonstrado pela série global de serviços abrangidos pelo termo “circulação”. Compreendem eles não somente as formas normais de transporte, tais como terrestre, marítimo e aéreo, como também as telecomunicações, linhas de abastecimento através de encanamentos que estão sendo grandemente utilizados para distribuição de produtos como água, petróleo e gás natural e o sistema de cabos para a transmissão de eletricidade (MOODIE, 1965, p. 115).

O sistema de circulação é elemento fundamental para o exercício do poder. Desde o prelúdio da história, os povos que possuíam maior mobilidade detinham uma posição superior. Nos antigos impérios, o uso militar e político das vias fluviais, marítimas e terrestres demarcava a íntima ligação entre a circulação e as estratégias de Estados (MOODIE, 1965, pp. 117-118).

As invenções do século XIX ligadas aos transportes proporcionaram a existência de “uma vasta e nova rede global de comunicações que deu lugar a um progresso sem rival no terreno da produção e à prosperidade material, criando também inúmeros problemas na construção e organização dos novos meios de circulação” (MOODIE, 1965, p. 119). Com isso, Moodie também reconhece a produção como fator que impulsiona a circulação, sempre usando como base a escala internacional e a acentuada aceleração da “concorrência”, o que preferimos chamar de competitividade. Todavia, a abordagem do autor se circunscreve ao ímpeto imperialista (governos e iniciativa privada) na condução da dotação de infraestrutura para auferir “benefícios à humanidade”.

Independentemente da filiação político-ideológica do autor, o que nos interessa na sua análise é a sua constatação de que o desenvolvimento das comunicações “resultou no estabelecimento de numerosas barreiras artificiais à circulação”, que nada mais são do que as normas. Contudo, o autor faz uma defesa de que essas barreiras não devam existir para a “organização econômica”, pois ele compara o Estado com um “organismo”, mesmo reconhecendo as críticas a essa ideia. Nesse sentido, compara o sistema de comunicações do Estado ao “sistema circulatório”. Barreiras não devem existir para o capital, porém defende que a

centralização do poder deva ser feita com uma “circulação organizada” (MOODIE, 1965, p. 120).

Mais recentemente, Raffestin (1993) foi um dos que tiveram preocupação com a noção de circulação. A exemplo de Moodie, Raffestin também trabalhou com o conceito de poder, destilando considerações sobre a circulação e a comunicação como elementos dicotômicos face ao que ele chama de “ideal do poder”. Para o autor, circulação e comunicação “são duas faces da mobilidade” que se complementam e servem como base para estratégias desempenhadas pelos atores que almejam “dominar as superfícies e os pontos por meio da gestão e do controle das distâncias”.

Para Raffestin (1993, p. 201), a “tecnologia moderna” dissociou a rede de circulação da rede de comunicação, que formavam uma única rede no século XIX. A informação andava na velocidade e no ritmo do que ele chama de circulação. A partir daí, o autor introduz também a noção de distância. De um lado, teríamos praticamente a nulidade das distâncias em termos de comunicação; e, de outro lado, a diminuição das “distâncias temporais”, no caso da circulação. Se essas duas distâncias tendessem à nulidade, o poder seria praticamente absoluto, pois o “ideal do poder é agir em tempo real”.

Claude Raffestin deu sua contribuição para o entendimento da circulação, dando ênfase ao papel das comunicações. Segundo o autor (1993, p. 202), os fluxos de comunicações são mais poderosos que a circulação (de bens e pessoas, para o autor), pelo fato de serem invisíveis: “o ideal de poder é ver sem ser visto. É o porquê da comunicação ter adquirido tal importância na sociedade contemporânea: ela pode se dissimular”.

Apesar de concordarmos que as comunicações são importantes para o uso do território e seu controle, entendemos que a circulação é uma ação que abarca os transportes e as comunicações, que são instrumentos de realização da circulação. Hoje, em muitos propósitos, comunicações (como fluxos imateriais) e transportes (como fluxos materiais) são indissociáveis, como é o caso das operações logísticas; mas o fundamental na abordagem de Raffestin é considerar a comunicação como sendo uma forma de pôr em movimento fluxos imateriais. Contudo, o autor fetichiza a circulação e a comunicação ao considerar que esses elementos se realizam somente pela existência da “tecnologia moderna”. Isso implica dizer que a política de Estados, em períodos históricos pretéritos, dependia de tecnologias avançadas para controlar e circular por diversos pontos.

Raffestin (1993, p. 204) também fala em “estratégias”. A circulação e a

comunicação estariam a serviços delas e, além disso, as redes, a circulação e a comunicação contribuem para “modelar o quadro espaço-temporal que é todo o território”. Essa interpretação proposta pelo autor é essencial no entendimento da circulação (com a ressalva de que entendemos que transportes, tecnologias da informação e comunicações estão dentro desse “conjunto” intitulado circulação), pois esta deve ser entendida como mais um elemento no processo de produção do espaço e não o único, aquele que causaria impacto e transformações por si só. Ademais, Raffestin afirma que as redes “são inseparáveis dos modos de produção dos quais asseguram a mobilidade”, que é fundamental para a empiricização dos períodos históricos, aos quais a circulação é filiada. Não menos importante é sua compreensão de que essas redes formariam “sistemas sêmicos materiais” que emergem juntamente com condições ideológicas: “enquanto são traçadas, enquanto são construídas e enquanto são utilizadas ou, se preferirmos, ‘consumidas’”. Entendemos, portanto, que a ideologia assegura o cumprimento dos objetivos dos agentes em formar redes.

A utilização do termo circulação ou comunicações não imputa aos autores citados, até aqui, uma reflexão fundamental sobre as respectivas noções. Em princípio, o debate parece inócuo e o uso indiscriminado dos termos aparenta não acarretar nenhum problema de ordem prática ou teórica. Contudo, defendemos a utilização do termo circulação ao invés de comunicação. O termo “transportes” também não é adequado para representar a logística. O transporte é o elemento mais importante da logística, mas não é o único, pois armazenagem e controle de estoques, entre outras atividades, também a compõem.

O termo comunicações designa os conteúdos escritos e falados, transmitidos e recebidos à distância, por intermédio de tecnologias (telecomunicações). Com exceção dos serviços postais, a transmissão é feita de forma imediata/instantânea. É nesse sentido que abordaremos as comunicações. Atualmente, devido à existência e ao desenvolvimento dos satélites e da informática, as comunicações ganharam *status* de processadoras de informações, compondo as chamadas tecnologias da informação e comunicação (TIC) — desenvolvimento que tem sua gestação entre 1855 e 1890, quando as comunicações se tornaram elétricas e com a invenção do telégrafo, tornando-se telecomunicações.

Enfim, este item serviu principalmente para delimitarmos o campo de análise no qual nos propomos, procurando destacar a importância do uso do termo circulação para os estudos, grosso modo, sobre transportes e comunicações, defendendo novamente a sua indissociabilidade quando se trata de pensar o espaço prático, que é o “espaço” em que se realizam as estratégias e o uso almejado. Para

as corporações, a utilização de sistemas de movimento e da logística se perfaz pela associação das telecomunicações com os meios de transportes, imbricação que ocorre desde a revolução dos transportes e das comunicações, no século XIX. Ao mesmo tempo em que o transporte da informação deixou de ser realizado fisicamente, o transporte de pessoas e mercadorias passou a ser coordenado “à distância” por meio das informações “transportadas”, de modo intangível, através do telégrafo.

Por outro lado, o termo “geografia das comunicações” aplicado para explicar os transportes terrestres remete ao tempo em que as comunicações somente se realizavam materialmente; ademais, se reserva o uso do termo à concepção política de integração. Já o termo “geografia dos transportes” é restritivo ao entendimento do espaço prático, pois dará conta dos sistemas de movimento e de toda sorte de processos inerentes a ele, remetendo, em alguns casos, ao planejamento. Com base nesses argumentos e balizamentos é que desenvolveremos os itens seguintes.

O alargamento dos contextos espaciais como resultado da contração do espaço prático e da intensificação da circulação

Com a evolução e o progresso das TIC, e sua conseqüente penetração espacial, a circulação se evidenciou como instância responsável por importantes mudanças de valor no que tange às distâncias, entendidas aqui como distâncias-tempo e distâncias-custo, que são expressões das relações espaciais, das estratégias espaciais, da organização da produção e do controle dos territórios.

Atualmente, a diminuição das distâncias e a velocidade das informações e das comunicações se tornam as principais referências do “novo modelo” de circulação capitalística, especialmente para abordar os fluxos de capitais financeiros e os fluxos de capitais especulativos. Sendo assim, tornam-se mais representativas nos discursos, análises e narrativas sobre a mobilidade e a fluidez existentes no período atual.

Da “aldeia global” (MCLUHAN, 1969) ao “fim da geografia” (VIRILIO, 1997), entre outras mais recentes, várias metáforas foram elaboradas para expressar essa “situação de encurtamento abrupto” das distâncias-tempo, desde a década de 1960. Desde McLuhan, as metáforas se sucedem para essa explicação.

Para Ianni (2002), trata-se de uma conseqüência do processo de globalização, que traz a reboque outras alegorias sob a noção de “distâncias reduzidas”, tais como “*shopping center* global”, “Disneylândia global”, “fábrica global”, “nave espacial global”, “nova babel”, entre outras. Doreen Massey (2008, p. 118) chamaria tudo isso de “imaginação de instantaneidade”, que retrataria o mundo

como “totalmente integrado”. A instantaneidade e a ubiquidade fazem parte das narrativas contemporâneas sobre a contração das distâncias, que levam em consideração eminentemente o papel das comunicações, como elementos “transfronteiriços” e “desterritorializados”, aventando intensos debates sobre o fim ou não dos Estados nacionais e das fronteiras⁶.

Como consequência da formação socioespacial, temos a produção de formas de circulação, isto é, técnicas e normas visando a aproximação dos lugares através do mecanismo da redução das distâncias. Sob o aspecto técnico, depositam-se “marcas” da circulação na forma de infraestruturas como rodovias, ferrovias, portos etc., o que podemos considerar como rugosidades (SANTOS, 2002, p. 173), isto é, “o espaço construído, o tempo histórico que se transformou em paisagem, incorporado ao espaço”⁷.

Milton Santos (2004, p. 68) nos mostra também que “toda criação de objetos responde a condições sociais e técnicas presentes num dado momento histórico. Sua reprodução também obedece a condições sociais”. Podemos lembrar o exemplo da ferrovia, uma inovação a partir das técnicas, materiais e recursos existentes na época: máquina a vapor, ferro e carvão. A ferrovia, em princípio, escoava carvão da mina até a fábrica, respondendo aos anseios das relações de produção da Inglaterra do início do século XIX.

Além da inovação, para pensar a circulação, necessariamente há que se considerar a interconexão de objetos técnicos, pois comunicações e transportes são indissociáveis. O desenvolvimento *pari passu* possibilitou aos agentes hegemônicos maior capacidade de articulação sobre os diversos territórios. Segundo Pierre Lévy (2001, pp. 22-23), o progresso dos transportes e das comunicações é, ao mesmo tempo, “motor e manifestação” do processo de diminuição do espaço prático, constituindo-se como “efeito de atração mútua”, pois “a substituição do transporte físico pelas transmissões de mensagens é apenas local e temporária”. Lévy notou as seguintes relações:

6 Para uma leitura mais aprofundada sobre esse debate, ver Haesbaert (2007) e Cataia (2007).

7 Em uma perspectiva análoga, porém não conceitual, Derruau (1982, p. 172) fala em “influência na paisagem” das “vias de comunicação”, que são como um palimpsesto. Segundo o autor, “a via de comunicação deixa uma marca na paisagem, quer se trate de uma via contínua como a pista, a estrada, a via férrea, o canal, a linha telefônica ou de pontos ordenados, como os aeródromos, a antena de rádio e as torres de televisão. A sucessão das civilizações ou das técnicas faz das vias de circulação um palimpsesto. Uma estrada pode ser abandonada e não mais se traduzir senão por uma marca meio-apagada como numerosos sectores de via romana (...). A evolução da técnica modifica a acção sobre o solo dos meios de transporte. A tendência atual é para o aumento desta acção (sic); alongamento das pistas dos aeródromos, alargamento das estradas, ampliação dos entroncamentos”.

- Correios – Segurança das malhas rodoviárias;
- Telégrafo – Estradas de ferro;
- Automóvel – Telefone;
- Rádio/televisor – Aviação/exploração espacial;
- Satélites lançados por foguetes a serviço das comunicações;
- Computadores/ciberespaço - Banalização das viagens e do turismo;
- Desenvolvimento do transporte aéreo – ampliação das rodovias e das linhas de trens de grande velocidade;
- Telefone celular – Computador portátil – Conexão sem fio com a *internet*.

A relação transportes-comunicações estabelece para a Geografia a necessidade de qualificar o tempo-espaço da circulação e as variantes modernas advindas dos processos de produção de velocidade, sejam por uma corporação ou não, através da análise do território usado⁸. Além disso, a circulação pelo território não é realizada apenas por meio de técnicas que viabilizam a movimentação de mercadorias e informações, mas também por normas e instituições que regulam, organizam e potencializam esses fluxos. Os sistemas de engenharia voltados para a circulação (fixos como rodovias, ferrovias, hidrovias, aeroportos, portos etc.) não são suficientes para produzir a fluidez necessária para atender aos desígnios corporativos, demandando a atuação do Estado para o estabelecimento de normas (além das infraestruturas) que possibilitem aos agentes hegemônicos obter mais mobilidade e velocidade no processo de circulação-distribuição de mercadorias e serviços.

A circulação é a instância e a ação que viabiliza o alargamento dos contextos espaciais⁹, fazendo com que se ampliem as relações entre os lugares, produzindo

8 Na perspectiva do grupo de Estudos Territoriais Brasileiros (2004), território usado é sinônimo de espaço geográfico. Os componentes entendem que a perspectiva de território usado conduz à ideia de espaço banal, o espaço da inter-relação entre os fenômenos, a totalidade social que leva em consideração os objetos (materialidade) e as ações (dinâmica social): “para os atores hegemônicos, o território usado é um recurso, garantia da realização de seus interesses particulares. Desse modo, o rebatimento de suas ações conduz a uma constante adaptação de seu uso, com adição de uma materialidade funcional ao exercício das atividades exógenas ao lugar, aprofundando a divisão social e territorial do trabalho, mediante a seletividade dos investimentos econômicos, que gera um uso corporativo do território. Por outro lado, as situações resultantes nos possibilitam, a cada momento, entender que se faz mister considerar o comportamento de todos os homens, instituições, capitais e firmas” (ESTUDOS TERRITORIAIS BRASILEIROS, 2004, p. 261).

9 Segundo Santos (2004, p. 254), “outro dado importante de nossa época é o que se pode chamar o alargamento dos contextos. São as novas possibilidades de fluidez que estão na base dessa

redes de maior complexidade e amplitude espacial. As redes são formas espaciais que permitem a redução das distâncias. Contudo, é necessário observar que, para os agentes hegemônicos, “circular” significa “alargar os contextos”, seja para controle, domínio ou realização de trocas. Para os agentes hegemonzados, circular significa sobreviver, seja para sua reprodução social (mobilidade do trabalho) ou para se refugiar. Para os dois casos, o progresso das técnicas de circulação, guardadas as devidas diferenças e proporções, possibilitou a diminuição das distâncias-tempo pois, mesmo de modo desigual, as técnicas penetraram na sociedade em geral. Nesse sentido, a ideia de diminuição das distâncias-tempo é viabilizada, em última instância, por intermédio das técnicas de circulação: transportes, telecomunicações e principalmente as TIC. Estas são as principais responsáveis pelas perplexidades aventadas sobre a diminuição das distâncias temporais.

No final da década de 1960, Pierre George (1968, p. 71 *et seq.*) desenvolveu a ideia de que as alterações na forma de circulação, ocasionadas pelas novas tecnologias, proporcionavam a situação global de “exiguidade e solidariedade na disparidade”. Esse processo George preferiu entender como “contração das relações humanas”. Assim, o autor reconhece que a circulação produz disparidades em termos de distâncias, mas com consequências sociais, ou seja, “a vida e o destino do mundo foram, em consequência, transformados”, o que é ainda mais verdadeiro no caso da logística, elemento corporativo.

A disparidade no uso do território a partir das técnicas de circulação revela que as distâncias são diferentes dependendo do agente, de modo que para os agentes corporativos “não é mais a distância-tempo que intervém na limitação das relações e dos deslocamentos, mas sim a distância-preço” (GEORGE, 1968, p. 71). A distância-tempo é a velocidade e a distância-preço a “necessidade”, o mote. O ideal para os agentes corporativos é a unicidade tempo-preço, pois “os problemas, hoje, são tratados em escala mundial ou intercontinental, em termos de universalidade e rapidez máxima”; lembrando que entre os paradoxos das técnicas e da organização do espaço mundial é que as distâncias e os obstáculos físicos aparentemente mais intransponíveis, como é o caso dos oceanos, são na realidade aqueles de mais fácil transposição para alguns (GEORGE, 1968, p. 72).

Ora, é mister, portanto, compreender que a aceleração (“desigual dos transportes”, como sugere George) é relativa ao grau de centralidade de cada ponto no espaço e à necessidade de uso de cada agente. Isso demarca a diferença entre o

formidável expansão do intercâmbio. Aumenta exponencialmente o número de trocas e estas ocupam um número superlativo de lugares em todos os continentes, multiplicando-se o número e a complexidade de conexões (...). Estas passam a cobrir praticamente toda a superfície da Terra”.

agir em termos de quilômetros (GEORGE, 1968, p. 72) e o agir em termos de tempo e custo. Quando se pensa que o tempo está anulado pela velocidade de circulação da informação e que o acesso a esse bem está cada vez mais difundido, pode-se pensar que não há relação desigual e que a velocidade acelerada é um bem acessível. Mas, na realidade, uma coisa é acesso a algumas tecnologias da informação e das comunicações e outra coisa é acesso à informação pois, enquanto um grande número de pessoas utiliza as tecnologias da informação e telecomunicações com o fito de obter poucas informações e se comunicar com algumas pessoas no território, um número restrito de corporações faz da informação seu meio e seu fim, utilizando-a para a acumulação. A quantidade de informações estocadas, armazenadas e movimentadas é extremamente maior, além da velocidade e do número de conexões realizadas simultaneamente.

David Harvey (2001, p. 187 *et seq.*), considerando o espaço e o tempo como “categorias básicas da existência humana”, entende que é necessário compreender o “papel das práticas humanas” na sua construção. A experiência subjetiva de cada indivíduo ou de um coletivo conduz a concepções diferenciadas de espaço e de tempo. A relação entre espaço e tempo se altera na medida em que se alteram os padrões de circulação, que por sua vez revelam disparidades na mobilidade e na velocidade dos agentes hegemônicos (grandes corporações e outros) em relação aos demais agentes. Falar de circulação, portanto, é falar de uma relação entre tempo e espaço.

A circulação hegemônica informacional implica em um uso mais racional do território, cujas distâncias entre os pontos alcançados podem ser, conforme afirma Xavier (1996, p. 199), “construídas a partir do desejo e da necessidade de homens, instituições e firmas de estabelecer relações de se comunicar gerando fluxos de matérias e informação”. Destarte, entendemos que as distâncias são construídas conforme as melhores possibilidades de realização do mais-valor, o que faz as ações se tornarem “estratégicas” no território, fazendo da mobilidade um fator fundamental, pois permite a possibilidade de múltiplos deslocamentos, a fim de se exercer o controle territorial. A contração do espaço prático produz aumento no número de deslocamentos, aumentando conseqüentemente a totalidade das distâncias percorridas pelos agentes, sobretudo hegemônicos — ou seja, para cada viagem entre dois pontos realizada no século XVI, várias viagens podem ser feitas com as atuais tecnologias. O homem tem a capacidade e a condição de aumentar a velocidade no espaço, sendo, portanto, capacitado a percorrer espaços cada vez maiores em uma mesma unidade de tempo (SÁNCHEZ, 1991, p. 17).

Velocidade é um pressuposto temporal. Ao longo da história, não é somente o

tempo sincrônico que muda, muda também a velocidade que se acelera, fazendo com que a noção de distância não se resuma aos “dentro” e “fora”, “perto” e “longe”, “aqui” e “acolá” analisados por Bauman (1999, p. 20). Mas apesar de sua restrita noção de espacialidade, Bauman advoga, construtivamente, que a “distância” é um produto social e sua extensão varia dependendo da velocidade com a qual pode ser vencida (e, numa economia monetária, do custo envolvido na produção dessa velocidade)”.

Em síntese, as acelerações ocorridas ao longo da história resultaram em alargamentos de contextos. No período atual, algumas variáveis ascendentes possibilitam que o atual alargamento seja mais expressivo que os anteriores. Entre essas variáveis estão a velocidade como fator político e a hiper mobilidade como espectro de uma civilização, mas ao mesmo tempo uma política territorial, uma forma ainda mais racional de controle dos fluxos baseados na densa espessura técnica e normativa do período. Tal situação política determina não somente a velocidade dos fluxos, mas principalmente a velocidade das transformações, fazendo com que os agentes hegemônicos elaborem estratégias para perpetuarem a competitividade.

O conceito de circulação na Geografia: uma proposta distanciada das analogias fisiológicas

A circulação é uma instância do espaço, uma ação humana e civilizadora, que deixa “marcas” ao longo do tempo na forma de rugosidades. Posto isto, pode-se dizer que a circulação é uma função espacial responsável por realizar e cristalizar as espacialidades emergentes historicamente. No entanto, a circulação não é apenas uma ação humana com uma função espacial, a circulação é também um dado temporal. Se a circulação serve à “expansão do ecúmeno”, como afirmou Sorre (1948, p. 394), também se faz com o domínio do tempo e não somente com o domínio do espaço, como ele havia asseverado em “A conquista do espaço” (SORRE, 1948, p. 392). Aliás, o controle do espaço passa pelo controle do tempo.

A circulação é, portanto, a produção da redução dos tempos de deslocamento no espaço geográfico. A ação de produzir a redução dos tempos de deslocamento no espaço geográfico ocorreu em praticamente toda a História (primeiro somente por meio de técnicas e depois também pelo estabelecimento de normas), mesmo em períodos considerados lentos, como é o caso da Idade Média. Por outro lado, essa “produção” pressupõe o que Sorre observou como elementos objetivados por quem circula, que servem aos “movimentos que animam o ecúmeno”: a regularidade, a segurança, “certo grau de organização política” e a “maturidade das relações entre

o homem e a terra”. Acrescentaríamos à proposta de Sorre, como é próprio da técnica, a busca por poupar esforço com conforto (ORTEGA Y GASSET, 1991; FRIEDMANN, 1968).

Le Goff (1980) advoga a ideia da existência, na Idade Média, de um “tempo da Igreja” e um “tempo do mercador”. Esses dois tempos contraditórios e antípodas movimentaram as formas de circulação no período “medieval”. O tempo da Igreja era moroso e sem sobressaltos, e o tempo do mercador era rápido (naquele contexto), submetido às trocas e ao mercado. Martín (2001, p. 192) acrescenta as temporalidades ou categorias temporais, “o tempo dos humildes”, os lavradores, os pastores, os artesãos, entre outros que são regidos pelo tempo litúrgico. Com o Renascimento, o tempo passou a ser visto de forma diferente por algumas categorias sociais, como foi o caso dos comerciantes (tempo como investimento), militares (tempo como estratégia) e políticos (tempo como forma de administração do poder).

Com o passar dos séculos, a circulação foi ganhando maior conteúdo e maiores densidades técnicas e normativas, complexificando as formas de circulação e distanciando cada vez mais as formas de circulação hegemônicas das hegemônicas, pelas diferentes temporalidades decorrentes do processo. Essa distância tem a ver com a velocidade mas, segundo Santos (2004, p. 325), a “força é dos ‘lentos’ e não dos que detêm a velocidade”, elogiada por alguns intelectuais como Paul Virilio. Contudo, devemos advertir que essa “força” estaria nas grandes cidades, onde a proximidade se torna importante fator político e de mobilização — assim, nesse sentido, os “homens lentos”, a partir de sua temporalidade, têm condições de enxergar melhor “a cidade e o mundo”. Tal proposta nos remete novamente ao aspecto eminentemente político da circulação, sob uma perspectiva não considerada por Sorre (1948, pp. 403-405). Cabe retomar o “debate” sobre circulação do ponto de vista político e do ponto de vista econômico. Sorre foi um dos poucos que reconheceram os dois pontos de vista. Para o autor (1948, p. 400), a “circulação de massas” deve ser analisada do ponto de vista econômico, mas ele também vê uma “função política e civilizatória” da circulação¹⁰. Todavia, essa função política se circunscreve, assim como em outros autores, como uma função “geopolítica” e “estratégica”, não como políticas territoriais no espaço banal.

Além de Sorre (1948), Jean Gottmann também entende a circulação como elemento político e econômico, além de cultural — “naturalmente, criadora da

10 Sorre (1948, p. 403) fala numa “circulação dos imponderáveis”, ou seja, aqueles fatores relacionados à dominação e ao imperialismo, tecendo uma leve crítica a Ratzel, dizendo que este, ao escrever sobre a circulação, estimulou fatores “imponderáveis”.

mudança na ordem estabelecida no espaço: aquela consiste em um deslocamento”; além disso, a “posição geográfica de um lugar ou de um território, condição fundamental para suas consequências políticas, resulta da circulação”. Gottmann especula, com uma ênfase condicional, que se fosse possível admitir “um determinismo de relações espaciais”, a circulação estaria entre os primeiros elementos determinantes. Em síntese, para o referido autor, “a circulação permite então organizar o espaço e é no decorrer do processo que o espaço se diferencia” (GOTTMANN, 1952, pp. 214-215).

Nesse sentido, vemos também a circulação como a produção do espaço em movimento por intermédio dos sistemas de movimentos, de um sistema técnico (característico de cada período) e de normas. Segundo Contel (2006, p. 357), os sistemas de movimento são o conjunto que envolve os sistemas de engenharia e os sistemas de fluxos materiais e imateriais.

Essa visão sistêmica é tributária do próprio Jean Gottmann (1952, p. 214). Segundo o autor, as relações entre a política e a geografia, sobretudo no que tange à análise das “regiões políticas”, ditas do Estado, devem ser vistas a partir das noções de “sistemas de movimento” e de “sistemas de resistência ao movimento”. As noções se referem a uma dialética que tem nos sistemas de movimento a representação da agitação e da “circulação no espaço”, como diz o próprio Gottmann. De outro lado, os sistemas de resistência ao movimento são representados pela iconografia¹¹, que “facilita também a manutenção de algumas estruturas sociais”.

Abordando a ideia de sistema de movimento a partir de Gottmann e revisitada por Milton Santos e Contel, passamos à noção de sistemas de engenharia, que são parte dos sistemas de movimento. Conforme Santos (1991, p. 79), os sistemas de engenharia são formados pelo conjunto de fixos (instrumentos de trabalho e forças produtivas em geral, como por exemplo as próprias vias de transporte) naturais e sociais e “se definem como um conjunto de instrumentos de trabalho agregados à natureza e de outros instrumentos de trabalho que se localizam sobre estes, uma ordem criada para e pelo trabalho”.

11 Iconografia vem do grego "eikon", que significa “imagem”, e “graphia”, que significa “escrita”, sendo uma forma de linguagem visual que utiliza imagens para representar determinado tema. A iconografia é uma arte ou técnica de representar por meio da imagem. A Iconografia, enquanto conhecimento artístico, estuda a origem e a formação das imagens, sendo o estudo descritivo das imagens (fotos, desenhos, pinturas etc.) associadas a um tema, obra, época etc. Jean Gottman provavelmente transpôs metaforicamente a noção de iconografia para expressar aquilo que não se move, como é o caso da analogia de certos lugares com imagens representativas de determinado tema.

Os fluxos materiais e imateriais são resultados das ações e da produção. Os primeiros são relativos aos fluxos de pessoas (como força de trabalho e como consumidoras) e bens (de consumo e de capital). Os segundos são concernentes aos fluxos de ideias, aos informacionais, aos financeiros, de serviços etc. Além disso, há os fluxos de interação organizacional, de imagens, de sons e símbolos, mencionados por Castells (2006, p. 501).

Os fluxos materiais são conduzidos por meios de transportes: carros, caminhões, motocicletas, bicicletas, trens, barcos, navios, aviões etc. Todavia, embora preferencialmente se conduzam pessoas e bens por meio de veículos de transportes, é inegável que é cada vez mais difícil considerar que isso se faz isoladamente, sem o uso das telecomunicações e das tecnologias da informação, haja vista a necessidade de um controle cada vez mais racional e organizado dos fluxos de bens e pessoas.

Atualmente, os fluxos imateriais dependem cada vez mais de estruturas materiais como satélites, servidores, computadores, redes de fibras ópticas, redes de cabos contendo fios de cobre etc.; em outras palavras, da telemática. Os principais conteúdos movimentados são o conhecimento e a informação, além de dados que substituem imensas quantidades de papéis e espaço físico em escritórios e outras repartições. Ondas eletromagnéticas são realizadas por intermédio de antenas e satélites e compõem o conjunto dos fluxos. Os fluxos imateriais dependem muito mais das inovações tecnológicas do que os fluxos materiais.

Considerações finais

Apresentamos, neste artigo, o processo de construção intelectual da noção de circulação ao longo da história do pensamento geográfico, desenvolvendo uma análise epistemológica. Para tanto, partimos da origem da ideia de circulação na Filosofia e nas Ciências Sociais, e de sua repercussão na Geografia. Essa origem tem relação com a intenção conservadora em tornar a ciência um reflexo de uma sociedade mecanizada, apoiada na racionalidade técnica como fundamento, na qual a circulação tem um papel central. A inspiração da ideia de circulação parte da analogia com os fluxos da natureza, especialmente a circulação sanguínea.

O discurso mecanicista e também organicista passou também a comparecer no pensamento geográfico positivista, no início da sistematização desta ciência — especialmente na polissêmica forma de *Verkehrsgeographie*, primeiramente em Hettner, que publicou artigo em 1897, seguido de Ratzel, nome que acabou sendo o principal responsável pela elaboração e pela sistematização da Geografia da Circulação. Outros autores clássicos foram fundamentais para a formulação do

pensamento em torno da circulação, entre eles Vallaux, Brunhes, La Blache, Gottmann e Sorre.

Geografia da Circulação foi o termo que defendemos, por entendermos que abrange de modo mais coeso a ideia de movimento, desde o caminhar até a movimentação de mercadorias sem deslocamento espacial. Além de Geografia da Circulação, ora se adotou o “campo” de estudos como “Geografia das Comunicações”, ora como “Geografia dos Transportes”. Atualmente, há também a inclusão do termo “logística”, sugerindo uma “Geografia da Circulação, transportes e logística”. Essas formas alternativas nada mais são do que expressões que limitam ou redundam a Geografia da Circulação.

Com este artigo, procuramos provocar, a partir da discussão iniciada em artigo publicado em 2007 e ampliado com a tese de doutorado, publicada em 2009 (SILVA JUNIOR, 2007; 2009), o problema epistemológico do tema circulação, diante do parco debate e da rarefação de estudos — que, aos poucos, no decorrer do tempo, têm se expandido. Após a publicação da tese, conhecemos pesquisas concomitantes que resultaram em importantes sínteses sobre o tema circulação, tais como Silveira (2011), Bey, Pons e Reynés (2011) e Pons, Bey e Reynés (2011).

Por fim, baseados em extenuante pesquisa e levando-se em consideração pesquisas clássicas e recentes, intentamos uma proposta conceitual tendo em vista a ideia de que a circulação é uma ação mobilizada por técnicas e normas, servindo a objetivos econômicos e políticos. Do ponto de vista econômico, a circulação cria valor; do ponto de vista político, é através da circulação que se exerce o controle territorial. Portanto, a circulação é um importante elemento articulador e transformador do espaço, pois mais movimento conduz a mais mudanças espaciais (e, por extensão, sociais, econômicas e políticas).

Referências

- BAUMAN, Zygmunt. *Globalização: as conseqüências humanas*. São Paulo: Zahar, 1999.
- BEY, Joana Maria Petrus; PONS, Joana Maria Seguí; REYNÉS, Maria Rosa Martínez. La Geografía de los Transportes en la encrucijada de varias ciencias sociales: algunas posibilidades de renovación. In: SILVEIRA, Márcio Rogério (org.). *Circulação, transportes e logística: diferentes perspectivas*. São Paulo: Outras Expressões, 2011.
- BRUNHES, Jean. *Geografia Humana*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1962.
- CASTELLS, Manuel. *A era da informação*. Economia, sociedade e cultura: a sociedade em rede. v. 1. 9. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.
- CASTILLO, Ricardo. Transporte e logística de granéis sólidos agrícolas: componentes estruturais do novo sistema de movimentos do território brasileiro. *Investigaciones Geográficas (Boletín del Instituto de Geografía)*, n. 55, p. 79-96. Ciudad de México: UNAM, 2004.
- _____. Agronegócio e logística em áreas de cerrado: expressão da agricultura científica globalizada. *Revista da ANPEGE*, v. 3, p. 33-43, 2007.

- CATAIA, Márcio. A relevância das fronteiras no período atual: Unificação técnica e compartimentação política dos territórios. In: COLOQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, 9, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2007. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/9porto/cataia.htm>>. Acesso em: 1 dez. 2007.
- CONTEL, Fabio Betioli. Os sistemas de movimento do território brasileiro. SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. 9. ed. Rio de Janeiro: Record, 2006.
- DERRUAU, Max. *Geografia Humana II*. 3. ed. Lisboa: Presença, 1982.
- ESTUDOS TERRITORIAIS BRASILEIROS. O papel ativo da Geografia: um manifesto. In: BRANDÃO, Maria de Azevedo (org.). *Milton Santos e o Brasil*. São Paulo: Perseu Abramo, 2004.
- FRIEDMANN, Georges. *7 estudos sobre o homem e a técnica*. São Paulo: Difel, 1968.
- GEORGE, Pierre. *A ação do homem*. São Paulo: Difel, 1968.
- GOTTMANN, Jean. *La politique des États et leur Géographie*. Paris: Armand Colin, 1952.
- HARVEY, David. *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. 10. ed. São Paulo: Loyola, 2001.
- HETTNER, Alfred. Der gegenwärtige Stand der Verkehrsgeographie. *Geographische Zeitschrift*, 3, pp. 624-634, 1897.
- HÜCKEL, G.-A. La géographie de la circulation, selon Friedrich Ratzel (Premier article). *Annales de Géographie*, v. 15, n. 84, Paris: Armand Colin, 1906, p. 401 - 418.
- IANNI, Octavio. *Teorias da globalização*. 10. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- LA BLACHE, Paul Vidal de. *Tableau de la géographie de la France: Tome I* [Original de 1903 (a)]. Paris: Gallica, Bibliothèque Numérique de la Bibliothèque Nationale de France. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=13567>. Acesso em: 6 jul. 2008.
- _____. *Tableau de la géographie de la France: Tome II* [Original de 1903 (b)]. Paris: Gallica, Bibliothèque Numérique de la Bibliothèque Nationale de France. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=13567>. Acesso em: 6 jul. 2008.
- _____. *Princípios de Geografia Humana*. 2. ed. Lisboa: Cosmos, 1956.
- LE GOFF, Jacques. *Para um novo conceito de Idade Média: Tempo, trabalho e cultura no ocidente*. Lisboa: Estampa, 1980.
- LÉVY, Pierre. *A conexão planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência*. São Paulo: Editora 34, 2001.
- MASSEY, Doreen. *Pelo espaço: uma nova política da espacialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.
- MATTELART, Armand. *A invenção da comunicação*. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.
- MCLUHAN, Marshall. *O meio é a mensagem*. Rio de Janeiro: Record, 1969.
- MONIÉ, Frédéric. Logística de transporte, modernização portuária e inserção competitiva do Rio de Janeiro na economia global. *Território*, Rio de Janeiro, a. 6, n. 10, p. 9-31, 1999.
- _____. Planejamento territorial, modernização portuária e logística: o impasse das políticas públicas no Brasil e no Rio de Janeiro. In: MONIÉ, Frédéric; SILVA, Gerardo (orgs.). *A mobilização produtiva dos territórios: instituições e logística do desenvolvimento local*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003, p. 57-80.
- MOODIE, Arthur Edward. *Geografia e política*. Rio de Janeiro: Zahar, 1965.
- MUSSO, Pierre. A filosofia da rede. In: PARENTE, André. *Tramas da rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação*. Porto Alegre: Sulina, 2004, p. 17-38.
- ORTEGA Y GASSET, José. *Meditação sobre a técnica*. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1991.
- PACHECO, Elsa. *Alteração das acessibilidades e dinâmicas territoriais na região Norte: expectativas, intervenções e resultantes*. 2004. 546 f. Tese (Doutoramento em Geografia) - Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto, 2004. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/site/default.aspx?qry=id06id132&sum=sim>>. Acesso em: 15 mai. 2008.
- PONS, Joana Maria Seguí; BEY, Joana Maria Petrus; REYNÉS, Maria Rosa Martínez. Nuevas perspectivas para la Geografía de los Transportes. Algunas aportaciones temáticas y conceptuales de nuevo milenio. In: SILVEIRA, Márcio Rogério (org.). *Circulação, transportes e logística: diferentes perspectivas*. São Paulo: Outras Expressões, 2011.
- RAFFESTIN, Claude. *Por uma Geografia do Poder*. São Paulo: Ática, 1993.

- RATZEL, Friedrich. *Politische Geographie. Oder die Geographie der Staaten, des Verkehrs und des Krieges*. 2. ed. München und Berlin: R. Oldenbourg, 1903.
- SÁNCHEZ, Joan-Eugeni. *Espacio, economia y sociedad*. Madrid: Siglo Veintiuno, 1991.
- SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia*. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1991.
- _____. *Por uma Geografia Nova: da crítica da Geografia a uma Geografia Crítica*. São Paulo: Edusp, 2002.
- _____. *A natureza do espaço: Técnica e tempo. Razão e emoção*. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2004.
- SILVA, Moacir Malheiros Fernandes. *Geografia dos transportes no Brasil*. Rio de Janeiro: Serviço Gráfico (IBGE), 1949.
- SILVA JUNIOR, Roberto França. A circulação como um dos fundamentos do espaço: elementos para a busca de um conceito. *Geografia e Pesquisa*, Ourinhos, a. 1, n. 1, v. 1, pp. 117-130, jul./dez. 2007.
- _____. Logística: em busca de uma conceituação para a Geografia. *Caderno Prudentino de Geografia*, v. 29, p. 33-53, 2007.
- _____. *Circulação e logística territorial: a instância do espaço e a circulação corporativa*. 2009. 374 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, 2009.
- SILVEIRA, Márcio Rogério. Geografia da Circulação, Transportes e Logística: construção epistemológica e perspectivas. In: SILVEIRA, Márcio Rogério (org.). *Circulação, transportes e logística: diferentes perspectivas*. São Paulo: Outras Expressões, 2011.
- SORRE, Max. *Les fondements de la Géographie Humaine*. Tome II: les fondements techniques. Paris: Armand Colin, 1948.
- TRAVASSOS, Mario. *Introdução à Geografia das Comunicações Brasileiras*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1942.
- VALLAUX, Camille. *El suelo y el Estado*. Madrid: Daniel Jorro, 1914.
- VIRILIO, Paul. Fin de l’histoire, ou fin de La géographie? Um monde superxplosé. *Le Monde Diplomatique*, Paris, août 1997, p. 17.
- XAVIER, Marcos. As distâncias no meio técnico-científico e as metáforas contemporâneas. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). *Ensaio de Geografia contemporânea: Milton Santos, obra revisitada*. São Paulo: HUCITEC, 1996, p. 197-205.
- _____. Os elos entre os circuitos da economia urbana brasileira no atual período: os atacadistas distribuidores e seu papel intermediador. 2009. 226 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

Sobre o autor

Roberto França da Silva Junior: geógrafo (2001), mestre (2004) e doutor (2009) em Geografia pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp). Atualmente, é professor adjunto do Instituto de Tecnologia, Infraestrutura e Território da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila) e professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro).

* * *

ABSTRACT

Circulation, epistemology and the formation of the Geography of Circulation

Throughout the history of Geography, the notion of circulation has been developed, predominantly, without criticism. Accordingly, the debate on circulation did not contribute to the consolidation of a “Geography of Circulation” because researches around the theme have been neglected. Furthermore, the displacements of goods, people, information and ideas were not properly valued as key elements in the production of space. Facing the problem presented, this paper will examine the development of the Geography of Circulation, observing the limits and possibilities of the approaches to the movement in geographic science.

KEYWORDS: circulation; Geography of Circulation; History of Geography; practical space; velocity.

RESUMEN

Circulación, epistemología y la constitución de una ramificación de la ciencia geográfica

En la historia del pensamiento geográfico, la noción de circulación se presentó, predominantemente, sin crítica. Con eso, el debate ha empobrecido y el establecimiento de una ramificación importante de la ciencia geográfica no se ha consolidado porque se descuidaron de los debates y no se han valorado, en los estudios, los desplazamientos de mercancías, personas, información e ideas en el proceso de producción del espacio geográfico. Frente a ese problema, intentaremos hacer una reflexión acerca de una Geografía de la circulación, señalando los límites y posibilidades de los enfoques existentes a lo largo de la historia del pensamiento geográfico.

PALABRAS CLAVE: circulación; Geografía de la Circulación; pensamiento geográfico; espacio práctico; velocidad.

 **BCG:** <http://agbcampinas.com.br/bcg>

Artigo recebido em dezembro de 2012. Aprovado em fevereiro de 2013.