



Sociedade & Natureza

ISSN: 0103-1570

sociedadennatureza@ufu.br

Universidade Federal de Uberlândia

Brasil

Fachini Vicente Pereira, Mirlei  
REDES, SISTEMAS DE TRANSPORTES E AS NOVAS DINÂMICAS DO TERRITÓRIO NO  
PERÍODO ATUAL: NOTAS SOBRE O CASO BRASILEIRO  
Sociedade & Natureza, vol. 21, núm. 1, abril, 2009, pp. 121-129  
Universidade Federal de Uberlândia  
Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321327194008>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## REDES, SISTEMAS DE TRANSPORTES E AS NOVAS DINÂMICAS DO TERRITÓRIO NO PERÍODO ATUAL: NOTAS SOBRE O CASO BRASILEIRO

### Networks, Transportation Systems and the New Dynamics of the Territory in the Current Period: Notes about the Brazilian Case

Mirlei Fachini Vicente Pereira  
Professor Assistente I do Instituto de Geografia  
Universidade Federal de Uberlândia.  
Uberlândia/MG – Brasil  
mirlei@ig.ufu.br

Artigo recebido para publicação em 24/10/2008 e aceito para publicação em 30/01/2009

**RESUMO:** *A revolução dos sistemas técnicos e a sua função transformadora do espaço no período atual podem ser plenamente caracterizadas pela presença de diferentes tipos de redes geográficas que dinamizam os sistemas produtivos e redefinem em escala global o uso do território, conferindo novas possibilidades aos fluxos materiais (objetos, mercadorias, pessoas) e imateriais (dados, informação, comunicação) ainda que isto ocorra de forma bastante diferenciada nos lugares. Como os diferentes tipos de redes e de sistemas de transporte não ocorrem de forma homogênea no território e não atendem aos interesses de todos os agentes, as funções de articulação das ações e de otimização do trabalho desempenhadas pelas redes geográficas tornam-se restritas e limitadas, sobretudo para aqueles lugares e ações que aparecem como sendo residuais (sem importância) aos interesses do sistema político-econômico hegemônico. O texto enfatiza justamente este caráter de dualidade das redes (integração/fragmentação), considerações que são feitas a partir da natureza atual dos sistemas de transportes. As lógicas corporativas de instalação e uso das redes no sistema de transporte brasileiro exemplificam este problema e aparecem como ponto de partida para repensarmos novas estratégias políticas para o uso das redes e para a organização do território.*

**Palavras-chave:** Redes. Infra-estruturas. Sistemas de transporte. Território brasileiro.

**ABSTRACT:** *The technical systems revolution and its role in changing the space in the current period can be fully characterized by the presence of different types of geographical networks that activate the productive systems and redefine, in a global scale, the use of the territory, providing new possibilities to the material (objects, merchandise, people), and non-material flows (data, information, communication) even though that occurs everywhere, in a very different way. As the different types of networks and transportation systems do not occur in a homogeneous way in the territory and do not attend the interests of all agents, the roles of articulation of the actions and optimization of the work played by the geographical networks become restrict and limited, mainly for those places and actions that appear as being residual (without importance) to the interests of the hegemonic economic-political system. The text emphasizes this character of duality of the networks (integration/fragmentation), considerations are done from the current nature of the transportation systems. The corporative logic of introduction and use of the networks in the Brazilian transportation system show this problem and appear as a starting point so we can rethink new political strategies for the use of the networks and the territory organization as well.*

**Key words:** Networks. Infrastructures. Transportation systems. Brazilian territory.

---

“Todas as antinomias sociais dissolvem-se no conto de fadas que o  
*progresso* projeta para o futuro próximo”  
Walter Benjamin

## 1. Redes e transportes – algumas implicações do tema

Tanto o fenômeno de rede quanto a sua análise em geografia não são novos. Ambos aparecem na ciência geográfica com a preocupação de construir esquemas interpretativos que enfocam, sobretudo, a questão das distâncias e da articulação de agentes e pontos no território, com inspiração principalmente na questão da técnica (DIAS, 2005). Com este enfoque, há tempo a geografia discute e analisa um grande número de redes inscritas no território (redes urbanas, de comércio, de transportes, etc). Desde o seu surgimento (e até os dias atuais), estas estruturas reticulares têm como função primeira a distribuição/circulação de matérias primas, objetos, pessoas sendo o objetivo principal do seu estudo compreender a lógica e a produção mesma dos movimentos, bem como a sua distribuição e extensão no espaço geográfico.

Hoje, o desenvolvimento acumulado das condições materiais confere nova natureza ao espaço geográfico – o meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 1996) – possibilitando sermos contemporâneos de significativas mudanças dos modos de uso do território, o que implica para além do aparecimento de novos objetos técnicos, também e sobretudo novas possibilidades de ação.

Esta revolução do aparato técnico atual leva autores como Manuel Castells (1999) a compreender a sociedade atual como contemporânea de um espaço caracterizado pela profusão sem precedentes dos fluxos, em uma economia que o mesmo autor denomina “global”, típica de um capitalismo que alcança a era “informacional”; fatores estes que o levam a reconhecer a sociedade como “*sociedade em*

*rede*” e o espaço como um “espaço de fluxos” (CASTELLS, 1999). No entanto, quando a visão do processo é realizada de forma totalizadora, é inegável reconhecer que tais processos comuns do período atual não alcançam todos os homens e todos os lugares no planeta.

Sem dúvida, o período de globalização, exigente que é de uma transformação quantitativa e qualitativa dos movimentos, redefine o território, processo este cujo resultado mais imediato, no que se refere à questão das redes, pode ser evidenciado nos sistemas atuais de transportes e de informação. Mas o uso que é feito destas redes atuais se dá de forma extremamente seletiva e não significa vantagens a toda a sociedade. É no que se refere a este problema do uso e do alcance às estruturas reticulares, muito diferenciados no território, que parece residir a questão central em que a análise geográfica pode contribuir.

Para um tratamento geográfico da questão das redes, voltado aqui sobretudo para a compreensão dos sistemas de transporte, elegemos três diferentes pontos para reflexão: 1) uma breve caracterização do processo de emergência das redes geográficas em suas formas atuais; 2) a compreensão das transformações contemporâneas nas redes de transporte, em suas diferentes feições e usos; e 3) o poder destes sistemas reticulares de transporte na transformação dos territórios; discussão esta que faremos a partir do exemplo de redefinição recente dos sistemas de transporte e movimento no território no brasileiro.

## 2. Uma nova geografia de redes

A estratégia dos agentes econômicos no período de globalização pressupõe a mobilidade

(SANTOS, 1996), e é a partir desta constatação que podemos compreender o caráter importante do estudo sobre redes. Ana Clara Torres Ribeiro, discutindo a hegemonia do capital financeiro no período de globalização, afirma que “o mapa do mundo tem sido reconstruído “[...] como um único território aberto à ação hegemônica, sem fronteiras e sem barreiras. Trata-se de um extraordinário alargamento do tabuleiro da política, simultâneo à ampliação da arena da produção” (RIBEIRO, 2005, p. 265). Este processo desigual de produção de um mundo articulado e fluído que só se realiza para alguns agentes seletos revela toda a questão política que reside na compreensão das redes hoje, as suas configurações, os seus usos, a sua expansão.

Num mundo interligado, marcado pela profusão das conexões, quando a mobilidade da produção, do capital e das gentes se impõe praticamente como regra (SANTOS, 1996, p. 262), ainda que não se realize do mesmo modo para todos os homens e lugares, a proliferação das redes técnicas aparece como algo imprescindível. “A densificação das redes – internas a uma organização ou compartilhadas entre diferentes parceiros – regionais, nacionais ou internacionais, surge como condição que se impõe à circulação crescente de tecnologia, de capitais e de matérias-primas. Em outras palavras, a rede aparece como o instrumento que viabiliza exatamente essas duas estratégias: circular e comunicar” (DIAS, 2001, p. 147).

Para Claude Raffestin (1993), a mobilidade pode ser representada pela comunicação e pela circulação, que agem sempre de forma complementar entre si. É daí que o autor classifica as redes em basicamente dois tipos: redes de circulação (fluxo material) e redes de comunicação (fluxos imateriais – dados, informações) (RAFFESTIN, 1993). Assim, os diferentes tipos de redes transportam objetos e informações, comunicam dados, compartilham posições políticas e ordens entre diferentes pontos do planeta, sobretudo pela (e para) ação dos macroatores da economia (grandes empresas, grupos econômicos, bancos, etc).

Diversos geógrafos têm apresentado tipologias de redes que, de certo modo, convergem para dois grandes conjuntos diferentes: 1) *Redes técnicas ou de infra-estruturas* – como sendo aquelas que dão suporte ao fluxo de materiais e informações, redes de transporte (rodovias, ferrovias, etc), e as de comunicação e informação (infovias, internet, sistemas de comunicação via satélites, etc), e 2) *Redes de serviços ou de organização* – aquelas que resultam da organização de pontos e agentes no território para a realização de determinada atividade, que denotam principalmente articulações políticas e sociais organizadas para a realização de atividades multilocalizadas no território, como é o caso, por exemplo, das parcelas técnicas da produção de grandes empresas, ou ainda do seu controle/comando no território. É assim que “As redes podem ser entendidas tanto como a presença de uma infraestrutura no território quanto pelos serviços que esta permite que se realizem” (TOLEDO JR., 2003, p.95), ou ainda, como destaca Roberto Lobato Corrêa “[...] um conjunto de localizações geográficas interconectadas entre si por um certo número de ligações” (2001, p.107).

É no território que a ação em rede (e das redes) praticada pelas grandes empresas ganha caráter local e efetivamente se mostra como elemento organizador e normatizador das ações e da vida nos lugares, pois neles ela se integra e se dissolve através do trabalho coletivo (SANTOS, 1996, p. 268). Assim, através da inserção das redes, os lugares são (re)funcionalizados, acolhem novas divisões do trabalho, novas hierarquias e posições, novos conteúdos normativos e mesmo especializações territoriais alienadas, que tiram a coesão e a força dos trabalhos e da organização pretérita do território. É a partir daí que podemos pensar que a integração e fluidez garantida para alguns, significa também fragmentação e imobilidade para outros, o que também inclui pensarmos as redes não só pelo ponto de vista técnico, mas também com um enfoque social (DIAS, 2005).

### 3. A natureza atual dos sistemas de transportes

Em meados do século XX, Max. Sorre (1948, 1984, p.94) referiu-se à geografia da circulação como uma verdadeira “luta contra o espaço”. Ainda hoje, com a tão apregoada fluidez (efetiva ou potencial) de alguns “espaços globalizados”, a preocupação com os sistemas de transporte deve cada vez mais ocupar importante lugar na agenda de geógrafos, planejadores e do poder público. A circulação aparece como uma necessidade extrema, substrato para a manutenção do modo de produção da forma como ele se estrutura e funciona na atualidade.

Uma face particular das infra-estruturas de redes pode ser encontrada nos sistemas de transportes. Integrando tipos de redes que podem ser classificados como redes técnicas (e territoriais) (DUPUY, 1987), os sistemas de transporte orientam diferentes fluxos materiais, sendo assim essenciais para o trabalho de por em circulação mercadorias e pessoas.

Grande parte da bibliografia recente sobre redes (especialmente nas ciências sociais) enfatiza os fluxos de informação e de comunicação (que possuem naturezas extremamente divergentes), em detrimento da circulação (fluxo material). No entanto, as redes de transporte não podem ser desconsideradas neste processo, sobretudo, agora quando são redefinidas pelas potencialidades técnicas do período, tornando-se indispensáveis para a compreensão do funcionamento do território hoje.

Com a ampliação e o aprofundamento da divisão territorial do trabalho no período de globalização (com a respectiva especialização produtiva dos lugares) os países onde os sistemas de transporte são mais tecnicamente articulados, e com disponibilidade de modais capazes de oferecer menores custos de transporte, podem inserir a produção de modo mais competitivo no mercado internacional. É assim que, junto às atualizações empreendidas pelo sistema produtivo capitalista ao longo do século XX, as redes e os sistemas de transporte conhecem concomitantemente, significativa transformação na qualidade dos fluxos,

em parte devido a um uso feito em conjunto com as redes de informação.

No que tange às transformações técnicas, a melhoria dos sistemas rodoviário, ferroviário, aeroviário e dos objetos e instrumentos de navegação marítima e hidroviária, tornam o transporte mais seguro e mais rápido, aumentando a fluidez potencial do território (exigência e condição do sistema produtivo globalizado). O uso do contêiner, por exemplo, garantiu uma integração de diferentes modais, permitindo rapidez e articulação dos sistemas de transporte, fazendo com que o movimento das cargas se tornasse seguro e facilitado em grandes extensões territoriais. O uso de sistemas e redes de informação conjugado às redes de transporte garante controle e monitoramento ainda mais preciso das tarefas de movimento no território. A difusão das tecnologias de rastreamento e monitoramento de cargas, como é o caso, dos aparelhos de rádio e GPS, por exemplo. (CASTILLO; TREVISAN, 2005), permitem falar hoje em logística e em sistemas *just-in-time* de produção e distribuição.

No entanto, como a composição do território e as racionalidades de produção e distribuição são diferenciadas, há extrema desigualdade dos fluxos e da circulação, o que significa, em muitos casos, a produção de mais fragmentação do território. Assim, a maior ou menor densidade das redes de transporte atuará como importante fator direcionador da distribuição do trabalho e dos recursos, valorizando/desvalorizando lugares e regiões, viabilizando ou tornando inviável determinado tipo de trabalho quando as infra-estruturas são insuficientes ou ineficientes.

Como a lógica de instalação ou adequação das infra-estruturas territoriais de transporte é muito dependente das demandas na maioria das vezes ligadas ao trabalho da produção hegemônica, a integração territorial ocorre, principalmente nos países pobres, em função de interesses corporativos (CASTILLO, 2005, 2006), daí o papel perverso desempenhado pelo uso corporativo que é feito das redes.

A crescente modernização dos sistemas de transporte nas últimas décadas é voltada em particular às atividades muito específicas da produção realizada pelos macroatores da economia, enquanto que as formas menos capitalizadas de trabalho são muito dependentes de técnicas e sistemas de transporte de idade técnica anterior, no mais das vezes considerados obsoletos, “atrasados”. Em última análise, podemos concluir que a natureza dos sistemas de transporte no período atual aparece, especialmente nos países pobres, ainda muito ligada às demandas de um trabalho voltado sobretudo à economia e ação hegemônicas. No entanto, quando tomamos o espaço geográfico em sua totalidade (que por essência é o espaço de todos), novos usos e novas territorialidades emergem tanto do emprego das novas e modernas redes de transporte, como também da criatividade e das necessidades daqueles que dispõem de poucos recursos para percorrê-lo.

#### **4. Redes, sistemas de transporte e suas implicações espaciais e políticas: feições no território brasileiro**

Recentemente, o território brasileiro conheceu um processo de avanço na integração a partir da instalação de um novo conjunto de infra-estruturas de transporte que servem aos grandes grupos econômicos estrangeiros e nacionais que produzem *commodities* (especialmente as do chamado agronegócio).

Como uma parte considerável das exportações é constituída de produtos muito volumosos e de baixo valor agregado, a produção destinada ao mercado externo é exigente de sistemas de transporte baratos que garantam a competitividade do que é produzido (CASTILLO, 2005). A demanda externa por alguns gêneros agrícolas, o avanço das técnicas e a extensão de sistemas de engenharia que garantem o movimento da produção foi responsável pelo surgimento, no final do século XX, de novas *fronts* agrícolas no interior do país (SANTOS; SILVEIRA, 2001), como é o caso de áreas onde predominava o domínio do cerrado principalmente no estado de Mato Grosso, mas também em áreas de agricultura moderna no oeste da Bahia, no sul dos estados do Piauí e do Maranhão e mesmo em estados da Amazônia.

A instalação de grandes infraestruturas (armazenagem / processamento / escoamento), define novos corredores de exportação no território (CASTILLO, 2005), e toda a produção agrícola realizada no Brasil central é transportada por longas extensões territoriais através de rodovias, ferrovias e hidrovias (infra-estruturas instaladas quase que exclusivamente para esta atividade). As novas redes de transporte instaladas no território para viabilizar a produção e o seu escoamento estruturaram novos eixos produtivos e induziram novos dinamismos regionais.

Seja por via rodoviária, ferroviária ou hidroviária, e em grande parte utilizando mais de um destes modais, as redes de infra-estrutura logística e os movimentos no território que elas engendram, denunciam uma lógica de regiões voltadas para uso quase que exclusivo das atividades do agronegócio de exportação (SANTOS; SILVEIRA, 2001; CASTILLO, 2005, 2006).

Dentre outros elementos estratégicos da modernização e avanço das redes de transporte no Brasil, é preciso salientarmos os arranjos normativos, novidades jurídicas (e territoriais) que viabilizam a instalação e a extensão dos novos sistemas de engenharia no território. A chamada Lei de Modernização dos Portos, de 1993, permite a instalação de terminais privativos, operados por grandes corporações do agronegócio, que investem na infra-estrutura de escoamento da produção, como é o caso, por exemplo, do Grupo André Maggi (terminais fluviais em Porto Velho-RO e Itacoatiara-AM) e da Cargill (com terminais fluviais em Porto Velho-RO e Santarém-PA).

Os sistemas de concessões rodoviárias e ferroviárias, que se fortalecem também a partir da década de noventa, também exemplificam o peso das normas territoriais para a transformação recente do sistema de transportes no Brasil. Os esquemas de concessão rodoviária, por exemplo, permitiram considerável renovação da qualidade dos serviços, ainda que sob os altos custos da exploração privada. Ancorado na lógica privatista das empresas, o

interesse pela concessão de trechos rodoviários está intimamente ligado à possibilidade de exploração de mercados vantajosos, em que a arrecadação com as praças de pedágio alimenta o lucro fácil das concessionárias privadas, o que nos leva a crer que as concessões não aparecem como uma forma viável de promover a integração territorial da nação. Assim,

O discurso que promete uma renovação da base técnica para o sistema rodoviário, com vistas à melhoria para os usuários, é um discurso pretensioso, travestido numa idéia de política pública que também se mostra falaciosa, visto que a fragmentação e entrega dos trechos rodoviários, valeria dizer, a entrega mesmo do território à gestão privada, se realiza apenas nas porções onde a fluidez, e a demanda por mais fluidez, aparecem de forma mais expressiva no território (PEREIRA, 2007, p. 158).

Destas políticas de concessão rodoviária resultam conflitos entre diferentes agentes (de um lado Estado e concessionárias, de outro, grandes transportadoras ou mesmo aqueles agentes que praticam um transporte de pequenas dimensões, em curtas distâncias). O estado de São Paulo é nítido exemplo de como as rodovias mais movimentadas e estratégicas para a produção agrícola e industrial tornaram-se negócios muito lucrativos para a exploração privada (PEREIRA, 2007).

Um terceiro exemplo pode ser tomado no caso das chamadas Parcerias Público-Privado, em que agentes econômicos planejam e instalam novas infra-estruturas, com o respaldo do direito de exploração, tornando facilitados os fluxos hegemônicos das exportações, permitindo um avanço do uso corporativo do território (PEREIRA, KAHIL, 2007). Grande parte das novas redes de infra-estrutura (rodovias, ferrovias, hidrovias, etc), tanto as que se encontram em implantação quanto as que constam dos planos plurianuais de investimentos da União e dos governos estaduais, estão sendo realizadas a partir de parcerias entre o capital público e o privado, ou seja, orientadas por um planejamento muito mais comprometido em atender às demandas da produção

estratégica do que os interesses da sociedade como um todo.

Para além dos movimentos que se orientam a partir das racionalidades do sistema produtivo hegemônico, que só têm vistas para a acumulação e o lucro (com o intuito de expandir-se em todas as direções que lhe parecem vantajosas), sobram, no entanto, nas muitas “lacunas deixadas para trás”, toda uma imensa gama de atividades e lugares menosprezada pela ação seletiva do capital. Aqui há lugar para a noção de *espaço banal*, ou seja, o espaço da contiguidade que contempla a ação de todos os homens, de todas as empresas, de todas as instituições, independente das suas forças (SANTOS, 1994; SANTOS *et alii*, 2000), e é só a valorização desta visão totalizadora do território que permite de fato encontrarmos a dimensão política do uso das redes e dos sistemas de transporte.

O território dos países pobres exemplifica o uso diferenciado e fragmentado que é feito das redes e dos sistemas de transporte no interior da nação, tal como é o caso do território brasileiro. Os sistemas de transporte público urbano, especialmente nas grandes cidades brasileiras (justo onde a demanda por este serviço é maior), ocorrem, no mais das vezes, sob péssimas condições. Há escassez sobretudo de redes, sejam as redes de serviços (por exemplo, as linhas urbanas de ônibus que não atendem as demandas por movimento) ou ainda das redes técnicas exigentes de sistemas de engenharia dispendiosos (como é o caso da escassez das linhas do metrô e trens urbanos na metrópole paulista).

Outro exemplo bastante diverso pode ser tomado nos sistemas de movimento fluviais realizados na região amazônica. De um lado, cursos de grandes rios são viabilizados como hidrovias pela técnica moderna (monitoramento por satélite, uso de GPS, etc), tal como é o caso da hidrovia Madeira-Amazonas (fruto de uma Parceria Público-Privado) por onde é escoada parte significativa da soja produzida no Brasil central. De outro lado, um transporte fluvial “não-moderno”, ou seja, que é realizado apenas em função dos interesses locais (o transporte de passageiros ou

ainda da produção ou do consumo realizados no interior da própria região) é praticado com o uso de embarcações e portos extremamente precários (PEREIRA, 2008).

Também os chamados transportes “clandestinos”, aqueles “não oficializados” junto às “autoridades competentes”, já são praticados sob diferentes formas em grande parte das cidades brasileiras. São os casos do transporte urbano de passageiros em *vans* (perueiros), das linhas “clandestinas” de transporte intermunicipal e mesmo interestadual (economicamente viáveis e diretamente voltadas para a população pobre), ou ainda a proliferação dos serviços não regulamentados de “moto-táxi”, entre outras formas, que aparecem no Brasil como o resultado mais direto da falta de assistência do poder público às demandas por transporte e fluidez requeridas especialmente pela população mais pobre e pelas atividades pouco intensas em capital. Estas formas não-modernas ou “subversivas” de transporte figuram muitas vezes como usos “irracionais” do território aos olhos do poder público e de uma certa parcela da sociedade, ao tempo que deveriam ser encaradas como uma manifestação da contra-razionalidade no território (SILVEIRA, 2007); uma resposta (ou revanche) do território usado à ação seletiva e opressora das redes hegemônicas que, em sua maioria, são amplamente atendidas pelas políticas públicas.

É justamente nestas situações que podemos encontrar a emergência de outros tipos de redes, tecidas a partir da organização tradicional e da ação social cotidiana, conforme analisa Ana Clara Torres Ribeiro (2000, p.14), que em muito diferem da ação eficaz e pragmática das redes técnicas modernas típicas do período de globalização atual.

## 5. Algumas considerações finais

A natureza das redes técnicas modernas de transporte e informação, que organizam de modo seletivo o território, é representativa da produção de um “espaço racional” (SANTOS, 1996; SILVEIRA, 2007), embora estas redes sejam muitas vezes

encaradas como o signo mais acabado do progresso e do futuro. Daí a importância e a necessidade de, para além da discussão das suas especificidades e virtualidades técnicas, avaliarmos a sua dimensão e implicações políticas. É preciso reconhecer que as dimensões organizacional, temporal e espacial das redes geográficas, tão bem avaliadas por Roberto L. Corrêa (2001, p.11-112), são, também, todas elas tangidas por uma dimensão política que, por sua vez, é reveladora das estratégias de poder na articulação e mobilização das ações, dos recursos e dos lugares.

É Claude Raffestin (1993) quem reconhece que as redes devem ser encaradas como estruturas reveladoras das ações de poder. A um só tempo as redes articulam movimentos e instituições na escala do planeta, mas também podem engendrar processos de exclusão social, marginalizando centros urbanos e alterando estruturas de trabalho (DIAS, 2001, p.154), com ganhos que, definitivamente, não se distribuem homogeneamente no conjunto da sociedade. As novas oportunidades de uso do território praticadas a partir de um sistema específico de redes, garantem somente àqueles agentes que podem fazer uso de tais infra-estruturas, um controle vertical e privilegiado da produção e dos territórios em que tais ações se distribuem (PEREIRA; KAHIL, 2007). Deste modo, a menor distração analítica ou qualquer enfoque fragmentado, ou seja, que não leve em conta todas as dimensões do território usado, corre sério risco de servir-se como cúmplice a projetos egoístas que se voltam apenas para os interesses de alguns poucos agentes específicos, alheios a todos os outros interesses e projetos que o território usado comporta. Nas palavras de Milton Santos, “As redes constituem uma realidade nova que, de alguma maneira, justifica a expressão verticalidade. Mas além das redes, antes das redes, apesar das redes, depois das redes, com as redes, há o espaço banal, o espaço de todos, todo o espaço, porque as redes constituem apenas uma parte do espaço e o espaço de alguns” (SANTOS, 1994, p.16).

Os sistemas e as redes de transportes, enquanto um tipo específico de rede geográfica, ainda que tenham conhecido extraordinário desenvolvi-



mento técnico, ainda hoje não oferecem possibilidades vantajosas de fluidez de forma homogênea entre as diferentes atividades, lugares e gentes, porque em sua maioria são voltadas às ações mais eficientes de uma economia hegemônica que se pretende onipresente e mais tecnicamente eficaz. O caso brasileiro é exemplar no que se refere a este problema, visto que as novas redes de transporte (fruto de investimentos públicos e privados) organizam o território de forma a atender plenamente as necessidades de controle da produção/distribuição hegemônicas, atestando o uso corporativo das redes e do próprio território. Esta situação revela todo o problema político que se impõe aos projetos futuros para o território brasileiro, insistimos, quando este é visto como um todo.

Na verdade, mudadas as condições políticas, é nesse espaço banal que o poder público encontraria as melhores condições para sua intervenção. O fato de que o Estado se preocupe sobretudo com o desempenho das macroempresas, às quais oferece regras de natureza geral que desconhecem particularidades criadas a partir do meio geográfico, leva à ampliação das verticalidades, e, paralelamente, permite o aprofundamento da personalidade das horizontalidades. Nestas, ainda que estejam presentes empresas com diferentes níveis de técnicas, de capital, e de organização, o princípio que permite a sobrevivência de cada uma é o da busca de certa integração no processo de ação” (SANTOS, 2000, p.109).

Não é por acaso que diferentes redes de transportes “clandestinas” e “não-rationais” (por excelência construções horizontais, que se dão “de baixo para cima”), aparecem onde a sociedade não se encontra de forma minimamente assistida pelas redes e serviços públicos de transporte.

É preciso rever as questões políticas que implicam a constituição das redes de transporte e o seu uso, garantindo a possibilidade de fluidez e de movimento para maior número de agentes, oportunizando usos mais justos do território.

## Referências

BENJAMIN, Walter. *Passagens* (Edição brasileira organizada por Willi Bolle) (Tradução de Irene Aron e Cleonice Paes Barreto Mourão). Belo Horizonte: UFMG/São Paulo: Imprensa Oficial, 2007.

CASTELLS, Manuel. *A era da informação. A sociedade em rede*. Vol. 2, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

CASTILLO, Ricardo. Exportar alimentos é a saída para o Brasil? O caso do complexo soja. In: ALBUQUERQUE, Edu Silveira (Org.) *Que país é esse? Pensando o Brasil contemporâneo*. São Paulo: Globo, 2005. p.283-307.

\_\_\_\_\_. Redes de transporte e uso agrícola do território brasileiro: investimentos públicos e prioridades corporativas. In: XIV ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS. Rio Branco, julho de 2006. *Anais...* Rio Branco: AGB, 2006.

CASTILLO, Ricardo; TREVISAN, Leandro. Racionalidade e controle dos fluxos materiais no território brasileiro: o sistema de monitoramento de veículos por satélite no transporte rodoviário de carga. In: DIAS, Leila Christina; SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da (org.). *Redes, sociedades e territórios*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2005. p.197-213.

CORRÊA, Roberto Lobato. Dimensões de análise das redes geográficas. *Trajetórias Geográficas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001, Capítulo 4, p.107-118.

DIAS, Leila Christina. Redes: emergência e organização. In: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). *Geografia: Conceitos e temas*. 3ª. ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. p. 141-162.

\_\_\_\_\_. Os sentidos da rede: notas para discussão. In: DIAS, Leila Christina; SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da (Org.). *Redes, sociedades e*

*territórios*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2005. p.11-28.

DUPUY, Gabriel. Les réseaux techniques sont-ils réseaux territoriaux? *L'espace Géographique*. Paris, n.3, p. 175-184, 1987.

PEREIRA, Mirlei Fachini Vicente. A gestão neoliberal do território: normas e viabilidade territorial no sistema rodoviário paulista. *Geografia*. Rio Claro, v. 32, n.1, p. 153-162, 2007.

\_\_\_\_\_. Uso do território e território usado no sudoeste da Amazônia: considerações a partir do sistema de movimento hidroviário. In: I SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DO ESTADO DE SÃO PAULO / VIII SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DA UNESP, CAMPUS RIO CLARO. Rio Claro, novembro de 2008. *Anais...* Rio Claro: AGETEO, 2008. p. 707-721.

PEREIRA, Mirlei Fachini Vicente; KAHIL, Samira Peduti. O território e as redes: considerações a partir das estratégias de grandes empresas. In: GERARDI, Lucia Helena de Oliveira; CARVALHO, Pompeu Figueiredo de (org.) *Geografia: ações e reflexões*. Rio Claro: Programa de Pós-Graduação em Geografia, IGCE-UNESP/AGETEO, 2006. p. 213-226.

\_\_\_\_\_. Território e neoliberalismo no Brasil: as parcerias público-privadas e o uso corporativo do território. In: IX COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, Porto Alegre, abril de 2007. *Anais...* Barcelona, 2007. Disponível em <<http://www.ub.es/geocrit/9porto/mirlei.htm>>, acesso em Junho de 2007.

RAFFESTIN, Claude. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993.

RIBEIRO, Ana Clara Torres. A natureza do poder: técnica e ação social. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*. Rio de Janeiro, v.4, n.7, p. 13-24, 2000.

\_\_\_\_\_. Outros territórios, outros mapas. *OSAL*. Observatório Social da América Latina (Clacso).

Buenos Aires, ano VI, n.16, p. 263-272. 2005. Disponível em <<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/libros/osal/osal16/D16TRibeiro.pdf>>, acesso em junho de 2007.

SANTOS, Milton. O retorno do território. In: Santos, Milton; SOUZA, Maria Adélia de; SILVEIRA, Maria Laura (Org.). *Território, globalização e fragmentação*. São Paulo: Hucitec, 1994, p. 15-20.

\_\_\_\_\_. *A natureza do espaço: Técnica e tempo. Razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1997.

\_\_\_\_\_. *Por uma outra globalização*. Do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2000.

SANTOS, Milton *et alii*. *O papel ativo da geografia*. Um manifesto. Florianópolis: Laboplam-USP, 2000.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. *O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SILVEIRA, Maria Laura. Confines de la racionalidad: el espacio geográfico contemporáneo. In: XI ENCUESTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA. Bogotá, 2007. *Anais...* Bogotá, 2007.

SORRE, Maximilien. Fundamentos da geografia humana. In: MEGALE, Januário Francisco (Org.). *Max Sorre: Geografia*. (Tradução de Januário Francisco Megale, Maria Cecília França e Moacyr Marques). São Paulo: Ática, 1984.

TOLEDO JR., Rubens de. Telecomunicações e uso do território brasileiro. In: SOUZA, Maria Adélia de (Org.). *Território brasileiro: Usos e abusos*. Campinas: Territorial, 2003, Capítulo 5, p. 93-107.

#### NOTA:

Este ensaio resulta, com significativas modificações, da prova escrita pelo autor no Concurso Público para Carreira de Magistério Superior, área de Geografia Humana, no Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, em junho de 2008.

