

SISTEMA FERROVIÁRIO PÓS-PRIVATIZAÇÃO E FLUIDEZ CORPORATIVA: O MOVIMENTO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS NO TERRITÓRIO BRASILEIRO

Vitor Pires Vencovsky*
&
Ricardo Castillo**

RESUMO:

A organização do território brasileiro tem sido definida, em grande parte, por políticas públicas e privadas voltadas à produção, movimento e exportação de *commodities* agrícolas produzidas em áreas de Cerrado. A competitividade do agronegócio brasileiro torna-se dependente de uma logística, na qual as ferrovias assumem um papel preponderante. Este artigo se propõe analisar as políticas do sistema ferroviário atual e das fronteiras agrícolas consolidadas que acabam tendo como consequência principal o uso corporativo do território brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE:

ferrovias, agricultura, Cerrado, território, privatização

ABSTRACT:

The organization of the Brazilian territory has been defined mainly by public and private policies directed to the production, movement and exportation of agricultural commodities produced in Cerrado region. The competitiveness of the Brazilian agribusiness becomes dependent of a logistic in which the railroad assumes a preponderant role. This article intends to analyze the policies of the current railroad system and agriculture production areas that have a strong consequence to the corporative use of the Brazilian territory.

KEY WORDS:

railroads, agriculture, Cerrado, territory, privatization

Introdução

As políticas públicas e privadas relacionadas aos sistemas de transportes e à produção de *commodities* agrícolas têm influenciado decisivamente a atual organização do território brasileiro. Essas políticas valorizam e desvalorizam regiões e atividades econômicas em favor de empresas privada, sem atender, muitas vezes, as necessidades da sociedade como

um todo.

Para compreender a organização do território brasileiro, este artigo, dividido em seis itens, propõe uma análise do sistema ferroviário brasileiro e da produção agrícola em fronteiras consolidadas do Cerrado.

Partimos, como premissa de método, de uma periodização do sistema ferroviário

*Mestre em Geografia pelo Instituto de Geociências da Unicamp. E-mail: vitor@gismaps.com.br

**Docente do Instituto de Geociências da Unicamp e pesquisador do CNPQ. E-mail: castillo@ige.unicamp.br

brasileiro. Reconhecendo três momentos distintos, esta periodização busca demonstrar como o uso e a regulação dessas redes, através das políticas dos governos e das empresas, foram marcados por continuidades e rupturas ao longo dos últimos 150 anos, influenciando através de sua marcante presença material e normas associadas, as sucessivas políticas de transporte e decisões de investimentos em fluidez territorial.

O momento atual do sistema ferroviário teve início em 1996 com o partilhamento da rede e concessão a empresas privadas. Esses novos agentes acabam por radicalizar a característica mais marcante do sistema ferroviário brasileiro: sua topologia extravertida, funcional à exportação de *commodities* minerais e agrícolas, sobretudo.

Grande parte dos investimentos no setor ferroviário tem como objetivo promover uma fluidez corporativa, exemplificada pelo escoamento da soja produzida nos *fronts* agrícolas do Cerrado e destinada aos portos exportadores. Essas regiões produtoras distinguem-se pelos vetores de modernização, geralmente seletivos e excludentes, e por estarem distantes dos portos exportadores, exigindo do Estado novos sistemas de engenharia para tornar a soja competitiva nos mercados internacionais. Estes verdadeiros corredores de exportação, reeditados sob nova matriz regulatória, mostram-se vantajosos para o movimento de produtos de grande volume e baixo valor agregado, ao mesmo tempo em que enrijecem o território e podem comprometer seus usos futuros.

Breve periodização do sistema ferroviário brasileiro

A organização dos territórios nacionais que conhecemos atualmente teve no uso das ferrovias um elemento

fundamental. Surgidas na Inglaterra no início do século XIX, as ferrovias contribuíram para a emergência de formações sócio-espaciais (SANTOS, 1977) bastante complexas.

As normas surgidas a partir das empresas ferroviárias definiram grande parte do funcionamento das sociedades e regiões, que passaram a ter como parâmetro de organização e circulação os horários e os traçados dos trens.

As ferrovias ajudaram também na "origem de um complexo sistema de divisão internacional do trabalho", devido ao "incremento de produtividade nos transportes" (FURTADO, 1974, p.77). Contribuíram, assim, para modificar o "tempo e o movimento dos homens" (ELLUL, 1968, p. -335-337).

O período compreendido entre o início do século XIX e início do século XX ficou conhecido como a "Primeira Revolução Chandleriana" (BRESSAND & DISTLER, 1995), em referência à obra de A. Chandler sobre o papel da expansão das ferrovias na administração da grande empresa nos Estados Unidos (CHANDLER, 1998). Nesse período, com o surgimento das ferrovias e do telégrafo, verificou-se uma "nova organização do mundo e das relações econômicas baseada numa crescente diminuição da fricção do espaço" (BRESSAND & DISTLER, apud CASTILLO, 2001, p. 239).

As transformações sociais e territoriais ocasionadas pela Primeira Revolução Chandleriana ocorreram, no entanto, de forma desigual, já que o emprego e a difusão das técnicas e das normas se deu de forma seletiva no espaço e teve como base definidora a busca de regiões já competitivas ou com potencial de serem competitivas, acelerando e acentuando, desse modo, a diferenciação entre as regiões.

No Brasil, porém, essas transformações não ocorreram da mesma

forma como verificada nos países centrais, pois a técnica efetivada em cada território "tem suas leis e suas razões" (ELLUL, 1968, p. 213) definidas, principalmente, pelas diferentes políticas públicas e privadas realizadas ao longo do tempo. Para entender o sistema ferroviário e o uso do território brasileiro é importante, como recurso de método, elaborar uma periodização.

Essa periodização pode ser proposta de acordo com a análise e organização dos diferentes sistemas de eventos, que podem variar de acordo com as suas escalas de origem e de realização. Esses eventos, por sua vez, são caracterizados pelas técnicas utilizadas pela sociedade para construir a história do uso do território. O uso do território pode ser verificado, portanto, através da implantação de infra-estruturas, da dinâmica da economia e da sociedade, das políticas dos governos e das empresas, das normas e leis utilizadas na regulação, das regras de financiamento dos diversos setores da economia etc. (SANTOS & SILVEIRA, 2001, p.-21-27).

A análise dos sistemas de eventos mostra que as políticas de transportes no Brasil, por exemplo, não foram as mesmas ao longo dos últimos 150 anos. O Estado brasileiro se preocupava, num determinado momento, com a ocupação do território brasileiro; num segundo momento com a modernização e, num terceiro, com a inserção internacional. As políticas econômicas estavam preocupadas ora com a integração ao mercado externo, através

de incentivos às exportações, ora ao mercado interno, com a redução das barreiras entre os estados da federação. Os próprios produtos transportados e as formas de investimentos foram bem diferentes para cada momento. Como consequência dessas mudanças, os sistemas de transportes e o território brasileiro foram sendo readequados, refuncionalizados, reaparelhados.

Podemos então definir uma periodização do sistema ferroviário brasileiro em três momentos: a) criação e expansão; b) estatização e readequação e c) desestatização e recuperação (para o transporte de carga). No Quadro 1 são apresentados estes três momentos e suas características. Apesar da evolução e desenvolvimento do sistema ferroviário, o que diferencia cada momento é o uso que se faz dele e a política econômica dos governos e das empresas definidas, muitas vezes, por interesses internacionais.

No momento atual, as ferrovias passam a seguir a expansão dos *fronts* agrícolas através da construção e expansão de ferrovias como a Ferronorte, Ferrovia Norte-Sul e Transnordestina. Verifica-se, também, que são grandes os investimentos na aquisição de vagões granereiros. A frota de vagões *Hopper*, que é bastante utilizada para o transporte de grãos, foi a que mais cresceu entre os anos de 2003 e 2004. A frota total cresceu 65% e a de propriedade dos clientes, como as *Tradings*, 227%. Além disso, muitos vagões do tipo fechado foram convertidos para *Hopper* (Revista Ferroviária, Ano 65, Junho 2004, p. 20).

QUADRO 1 – PERIODIZAÇÃO DAS FERROVIAS NO BRASIL

Características / Momento	Criação e Expansão	Estatização e Readequação	Desestatização e recuperação
Período aproximado	1835-1957	1957-1996	Desde 1996
Característica do sistema	Implantação / expansão	Readequação	Reestruturação
Política de transportes	Ocupação	Modernização, desenvolvimentismo, segurança nacional	Inserção competitiva nos mercados internacionais
Eventos principais do setor	Criação de empresas ferroviárias privadas	Criação de empresas ferroviárias públicas (RFFSA, FEPASA)	Segmentação do sistema e concessão a empresas privadas
Extensão da linha (Km)	30 mil	30 mil	29 mil
Prioridade econômica	Exportação	Fortalecimento mercado interno / exportação	Exportação
Controle do setor	Privado	Estatal	Privado
Investimentos materiais	Privado	Estatal	Estatal / privado
Investimentos na operação	Privado	Estatal	Privado
Característica dos principais fluxos	Produtos diversos e passageiros	<i>Commodities</i> e passageiros	<i>Commodities</i> e <i>containers</i>
Principais produtos	Café	Minérios	Minérios e soja
Prioridade dos investimentos públicos	Ferrovias	Rodovias	Rodovias e Ferrovias
Objetivo dos investimentos	Expansão das linhas	Saneamento das empresas	Melhoria da eficiência operacional
Relação entre expansão agrícola e ferrovias	Agricultura segue expansão das ferrovias (oeste paulista)	-	Ferrovias seguem expansão da agricultura (Cerrado)

Fontes: ANTT; BARAT (1978); TELLES (1984); VARGAS (1994); VENCOVSKY (2006).

Desestatização do setor ferroviário

O momento atual da periodização do sistema ferroviário brasileiro, iniciado em 1996, teve como evento principal a concessão a empresas privadas das malhas ferroviárias, antes pertencentes à Rede Ferroviária Federal (RFFSA) e à Ferrovia Paulista (FEPASA).

A desestatização teve como desdobramentos a “desregulação”, que significou a eliminação total ou parcial de regras restritivas ao mercado e às atividades econômicas, e a “privatização”, termo genérico empregado para designar a transferência de empresas de propriedade do Estado e atividades

por ele exercidas para o setor privado (AMARAL FILHO, 1996, p.41). É o início, então, de uma nova regulação.

O processo de privatização no Brasil não foi realizado de forma espontânea e independente pelos governos. A obediência ao Consenso de Washington resume um conjunto de práticas impostas pelas instituições financeiras internacionais aos países periféricos. Além disso, os programas de desestatização abriram novos mercados a empresas transnacionais de serviços e aos grandes bancos.

Para o estudo do espaço geográfico, o fato talvez mais significativo do processo de privatização é que o ordenamento e uso do território, com relação às infra-estruturas de transporte, passam a ser definidos, em grande parte, pelo setor privado, com todas as suas implicações, como o uso seletivo dos sistemas de engenharia, a busca pela competitividade a qualquer custo e a produção e o agravamento das desigualdades sociais e espaciais.

O objetivo da privatização foi dar início a um processo de ruptura de estruturas anteriores para que o sistema ferroviário fosse "revalorizado" e passasse a atender às novas realidades do momento atual e das empresas.

A privatização buscou, também, a redução dos obstáculos, a modificação da "inércia dinâmica das formas herdadas" (SANTOS, 2002a, p. 43), tanto da própria infra-estrutura física como das normas de uso e dos agentes controladores.

A situação do sistema ferroviário pré-privatização era de abandono, não recebendo investimentos e atenção do controlador, o Estado. Os "objetos técnicos", isto é, estações e malha ferroviária, bem como as relações entre os agentes participantes do sistema, não estavam mais sendo acionados e/ou readequados ao novo paradigma de competitividade imposto por uma economia cada vez mais internacionalizada.

O processo de privatização do sistema ferroviário foi influenciado, também, pelos interesses de diversos agentes econômicos, nacionais e transnacionais, em busca de novos campos de investimento e de maior fluidez territorial. No Quadro 2 são apresentados os diferentes agentes, como o Estado, agências reguladoras, concessionárias, clientes e investidores, seus objetivos e interesses. O resultado da somatória das ações destes agentes passou a influenciar diretamente na eficiência e na forma de uso do sistema ferroviário e, conseqüentemente, na organização do território brasileiro.

QUADRO 2 – INTERESSES DOS AGENTES DO SETOR FERROVIÁRIO NO BRASIL

Agentes	Objetivos explícitos gerais
Estado	Balança comercial
Agências reguladoras (ANTT)	Melhorar a eficiência logística
Empresas concessionárias	Eficiência operacional e lucro
Investidores (Empresas mineradoras e siderúrgicas, fundos de pensão, construtoras).	Retorno sobre o investimento, controle sobre a logística e movimentação de cargas
Clientes (<i>Trading</i> ., cooperativas).	Menor custo de transporte

Fonte: Vencovsky (2006)

O processo de privatização do sistema ferroviário no Brasil teve início com a inclusão da RFFSA, em 1992, no PND - Programa Nacional de Desestatização. O BNDES, gestor do programa, contratou, "mediante licitação, uma associação de consultores para estudos e formulação do modelo de privatização a adotar para o setor ferroviário. O edital de licitação teria como objetivo básico aumentar a eficiência do Sistema de Transporte Ferroviário, estimular a melhoria dos serviços prestados, a conservação, racionalização e expansão das linhas ferroviárias, equipamentos e demais instalações, além de viabilizar o equilíbrio econômico-financeiro do sistema resultante" (MARQUES, 1996, p.48). Esses objetivos são complementares aos do PND: desonerar o Estado, fomentar investimentos e a eficiência. O modelo adotado de concessão compreendia a reestruturação da RFFSA, sua subdivisão em malhas regionais, arrendamento dos bens das malhas regionais e licitação da concessão.

Os leilões de privatização da RFFSA foram realizados entre os anos de 1996 e 1998, resultando em seis novas empresas. A FEPASA, controlada pelo governo estadual de São Paulo, a Estrada de Ferro Paraná Oeste - Ferroeste, pelo governo do Paraná, e a EFC e EFVM, pela CVRD, também foram privatizadas. Apesar do sucesso das privatizações anunciado pelo governo e investidores, as ferrovias foram vendidas para os antigos clientes preferenciais das operadoras estatais, não resultando numa alternativa de modal de movimentação de cargas no país (BIELCHOWSKY, 2002, p.116) e muito menos de passageiros.

Uma das condições fundamentais para a participação dos grupos nos leilões de privatização das ferrovias era que nenhuma empresa do consórcio poderia ter mais de 20% de participação no grupo. Entretanto, essa condição não impediu que algumas empresas passassem a controlar grande parte das concessões e da carga

ferroviária disponível no Brasil. Os maiores interessados na privatização acabaram incluindo o sistema ferroviário como parte do ativo de suas empresas, contribuindo para seus circuitos espaciais produtivos¹.

Mais do que atender aos objetivos do PND, a privatização colocou à disposição dos agentes hegemônicos o controle dos sistemas de transporte, aumentando suas possibilidades de definir a dinâmica do mercado e a valorização/desvalorização de regiões, atividades econômicas e empresas. O processo de privatização das ferrovias no Brasil transferiu à iniciativa privada, em especial às grandes empresas produtoras de *commodities* agrícolas e minerais, o controle de grande parte do sistema de transportes. A fluidez territorial, a serviço da competitividade (SANTOS, 1998, p. 16), torna-se um setor de investimentos para grandes empresas, deixando em segundo plano as aspirações e necessidades da sociedade.

As concessionárias – monopólio privado?

O pequeno número de controladores e utilizadores do setor ferroviário no Brasil é formado, em grande parte, por grandes empresas nacionais e internacionais, dos ramos de siderurgia, mineração, engenharia e agropecuária. A CSN e CVRD são as principais empresas controladoras ou acionistas do sistema ferroviário brasileiro, utilizando 15.061 km de linhas (53% do total), produzindo 155 bilhões de TKU a.a. (85% do total) e participando com R\$3,7 bilhões (68% do total) dos investimentos do setor no período pós-privatização (VENCOVSKY, 2006, p.69). Grande parte dos clientes (55%), das locomotivas (64%), dos vagões (66%) e do transporte de contêineres (92%) também está concentrada nessas duas empresas (idem). Indiretamente, a CVRD também participa da Brasil Ferrovias, já que é sócia da Ferroban.

Controlando as principais linhas ferroviárias, a CVRD e a CSN passam a participar mais diretamente da organização do território, ou seja, a participar do processo de valorização e desvalorização de regiões e atividades econômicas.

No caso da empresa CVRD, as ferrovias são utilizadas como um sistema integrado a seus circuitos espaciais produtivos, que têm o minério de ferro como principal produto. Com a privatização, o sistema passou a fazer parte do ativo da empresa e, portanto, deve seguir determinados objetivos e ordens que não necessariamente têm a ver com ferrovias, movimentação de cargas e logística.

Uma das características importantes do sistema ferroviário é sua contribuição para a integração do território brasileiro (Mapa 1). Dentre as 11 concessionárias, seis são de integração internacional (VENCOVSKY, 2006, p.72). Estas, geralmente, ligam regiões produtoras aos mercados externos, sendo pouco utilizadas na integração regional do território brasileiro. Essas linhas também podem ser consideradas do tipo unidirecional, já que o volume transportado no sentido dos portos é muito superior ao sentido inverso.

Segundo a concessionária MRS, 80% dos negócios estão relacionados à importação e exportação. Quando computadas as cargas de todas as concessionárias, o valor pode chegar a 85%². Essa característica demonstra que o sistema ferroviário é um dos elementos que contribui para a fluidez do território nacional (ARROYO, 2001, p.143).

Outra característica marcante é a maneira como o sistema ferroviário é utilizado pelos agentes controladores. Do total de carga transportada pela Ferronorte, 81% corresponde ao transporte de produtos do complexo soja (52% para a soja em grãos e 29% para o farelo de soja). As concessionárias EFC, EFVM, e MRS têm o minério de ferro como produto principal, com 93%, 85% e 85%, respectivamente, sobre o total transportado. O uso monofuncional das ferrovias passa a

interferir na lógica das regiões de abrangência das linhas, principalmente nos pontos de origem e destino. Por privilegiar poucos produtos, as ferrovias não contribuem para a valorização de outras atividades que poderiam ser beneficiadas. A monofuncionalidade passa, também, a condicionar a fluidez territorial.

No entanto, a atuação das grandes empresas, como a CVRD e CSN, não fica restrita ao setor ferroviário, mas inclui o controle da produção, do comércio, da tecnologia, das finanças, da política e da informação. "Suas decisões de investir e desinvestir afetam, em última análise, a prosperidade ou decadência de cidades e regiões [...]" (RATTNER, 1997, p.138). E, também, essa "assimetria de controle e movimentação de recursos humanos, materiais e financeiros expõe cruamente a ilusão de viver-se em uma sociedade democrática" (idem, 1997, p.138).

Para compreender a organização dessas empresas concessionárias, principalmente quanto à distribuição de suas infra-estruturas e das regiões valorizadas, são apresentados, a seguir, os investimentos realizados após a privatização do sistema ferroviário.

Os investimentos no setor ferroviário – a fluidez corporativa

Após quase uma década do início do processo de privatização, as empresas concessionárias investiram, basicamente, na melhoria da eficiência do sistema ferroviário e no aumento da fluidez efetiva¹ do território brasileiro. Verificou-se também uma redução substancial do quadro de pessoal e uma desativação regular de ramais de baixa produtividade.

Os investimentos, que também são uma norma, definem e condicionam a valorização e desvalorização dos espaços. Estes investimentos se efetivam no território, porém seus objetivos, suas intenções, podem estar localizados em outro

lugar, bem distante do território brasileiro. Seu discurso apóia-se na modernização, mas seus efeitos são, geralmente, a "corporatização do território" (SANTOS, 2002a, p. 252).

Os investimentos foram direcionados para adequar um sistema do passado, que tinha outros usos, num projeto adaptado à nova realidade. Nesses 150 anos de ferrovias, os projetos foram sendo alterados para atender sucessivas necessidades econômicas, resultando em espaços diversos que foram se sobrepondo, se misturando, convivendo entrelaçados. Os investimentos são os acréscimos necessários para a modernização (SANTOS, 2002b, p. 87).

Os acidentes frequentes no sistema ferroviário atual² revelam um conjunto contraditório de ações e objetos. O objeto técnico herdado pode não ser o mais adequado aos propósitos atuais, aqueles ditados pelas empresas concessionárias. Os investimentos servem justamente para isso, adequar os objetos existentes às novas utilizações, às novas normas impostas (eficiência, velocidade, capacidade de carga).

Quanto aos projetos e investimentos a serem realizados, estes têm como objetivos reduzir as incertezas, os riscos financeiros e de acidentes, maximizar os lucros dos agentes envolvidos no setor ferroviário. Tudo isso torna-se possível com a readequação dos traçados e a redução das "interferências" (por exemplo, passagens de nível) para atender às novas necessidades de mobilidade de alguns agentes. Esses novos projetos visam, portanto, reduzir ou eliminar estruturas e dinâmicas do passado

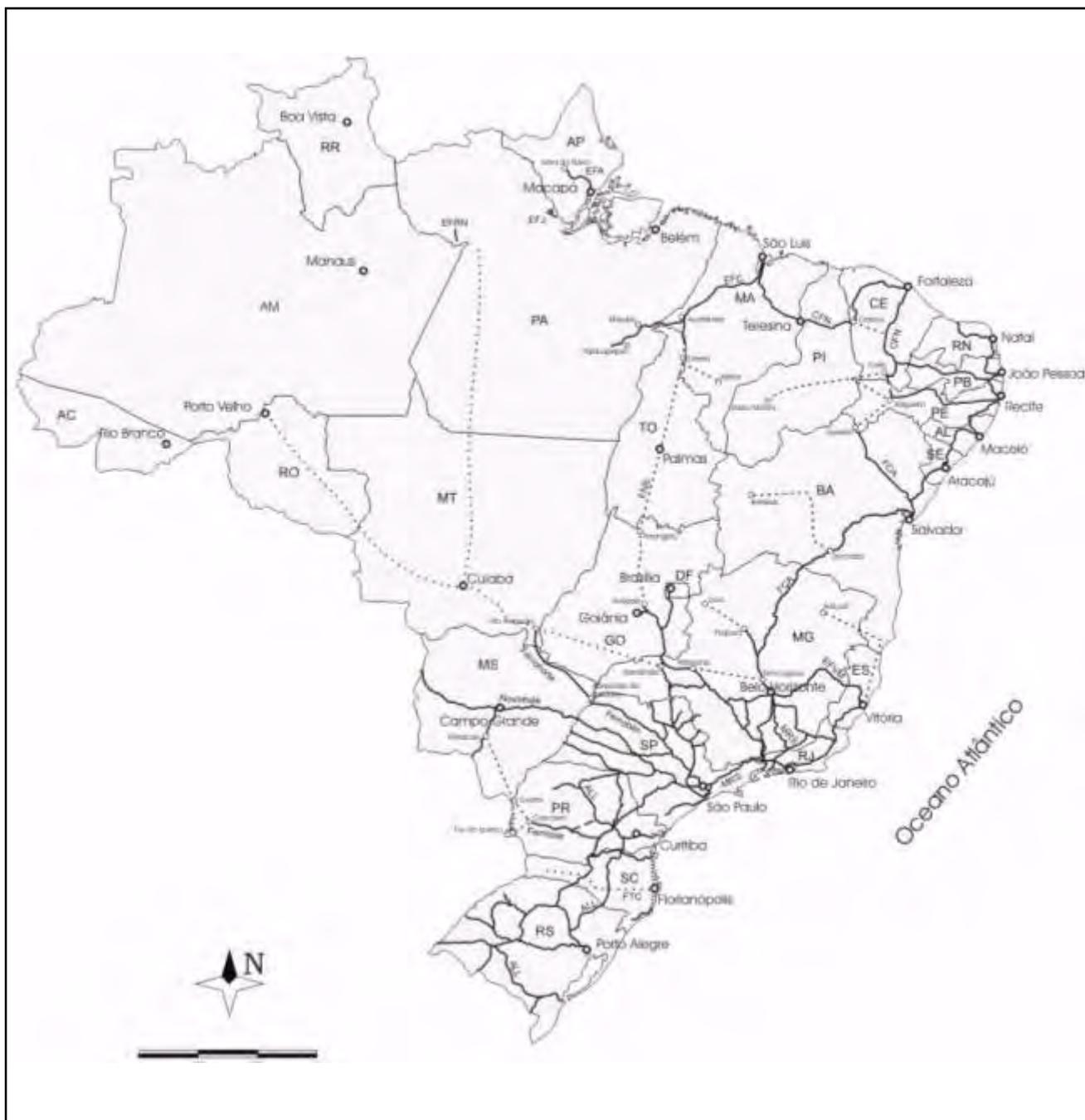
que "não estão adaptadas às novas exigências" e que se mantêm e atuam por um certo tempo como "remanescências" (ISNARD, 1982, p.118).

Os principais projetos estabelecidos no Plano Plurianual (PPA) 2004-2007 totalizam mais de 2,88 bilhões de reais para as ferrovias, sendo as regiões Nordeste e Centro-Oeste as mais beneficiadas, com 58% e 21% do total, respectivamente. Grande parte dos projetos está voltada para minimizar alguns gargalos de linhas existentes ou para obras de desvios de regiões metropolitanas, como o anel ferroviário de São Paulo e o contorno de Curitiba. A contribuição dessas obras representa um acréscimo de apenas 5% na extensão atual do sistema ferroviário, que está em torno de 29 mil quilômetros.

Os investimentos definidos nos PPA's estão voltados para a construção de uma infra-estrutura com objetivos pré-estabelecidos, tanto em relação às suas funções como às suas localizações. Do total dos investimentos do setor ferroviário no PPA 2004-2007, 60% estão voltados para atender às necessidades de exportação (VENCOVSKY, 2006, p.81), demonstrando, mais uma vez, que o objetivo principal do sistema é promover, ou continuar promovendo, a integração internacional de algumas regiões exportadoras em detrimento de outras políticas como a de integração nacional.

Da maneira como estão sendo realizados, esses novos projetos de infra-estrutura viabilizam uma racionalidade privada (do território) obtida com recursos públicos (SANTOS & SILVEIRA, 2001, p.306).

MAPA 1 – EMPRESAS FERROVIÁRIAS NO BRASIL – 2005



Novos fronts agrícolas – globalização e modernização

O desenvolvimento dos novos *fronts* agrícolas, em porções dos estados de Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Bahia, Maranhão, Piauí e Tocantins, foi realizada, em parte, através do Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o desenvolvimento do Cerrado – PRODECER, motivado, principalmente, pelo governo japonês que, nas décadas de 60 e 70, estava preocupado com a sua alta dependência de importação de alimentos.

Essas fronteiras agrícolas permaneceram por muito tempo como um “estoque de terras” (MORAES, 2002, p.-88-89), à espera de uma valorização. Com a introdução de novas técnicas agrícolas de cultivo da soja, esses espaços, até então não inseridos plenamente na economia nacional e mundial, foram valorizados, marginalizando seu antigo uso voltado à agricultura de subsistência em fundos de vales. Esse processo de valorização “tardia” da terra é seletivo, pois vem atender apenas às reivindicações de uma determinada parcela de produtores inseridos nos circuitos espaciais da produção da soja, do algodão, da pecuária, entre outros.

Os novos *fronts* possuem particularidades que os diferenciam das demais regiões agrícolas do país. Apesar das políticas agrícolas serem as mesmas, na escala nacional, as regiões produtoras de soja dos *fronts* têm um comportamento específico frente às demais regiões do Brasil, como as regiões produtoras do Sul. Essa diferenciação se dá, principalmente, quanto à “capacidade de oferecer

rentabilidade aos investimentos. Essa rentabilidade é maior ou menor, em virtude das condições locais de ordem técnica (equipamentos, infra-estrutura, acessibilidade) e organizacional (leis locais, impostos, relações trabalhistas, tradição laboral)” (SANTOS, 2002a, p. -247-248).

Entre as características mais importantes dessa região, destacam-se: o elevado grau de modernização (insumos, máquinas, crédito) das propriedades, grande concentração fundiária, elevada produtividade e custo de produção, presença marcante de grandes firmas na articulação e em várias etapas dos circuitos espaciais produtivos, grande distância em relação aos centros consumidores e aos portos exportadores, fazendo emergir o problema da circulação e da logística (Quadro 3).

São regiões que, segundo CASTILLO (2004, p.- 80-81), ao buscar por uma agricultura competitiva, tem gerado: a) a sofisticação, às custas de grandes investimentos do Estado, dos circuitos espaciais produtivos e dos círculos de cooperação entre as grandes empresas das cadeias produtivas e de distribuição; b) enclaves de modernização caracterizados como verdadeiros espaços alienados; c) dependência crescente de informação (técnica e financeira) cada vez mais sofisticada; d) surgimento de empresas de consultoria especializada em produção, logística e transporte agrícola; e) grande demanda por bens científicos; f) obediência a normas internacionais de qualidade; g) novo perfil de trabalho no campo; h) deslocamento ou marginalização dos agentes recalcitrantes.

QUADRO 3 – CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS DOS NOVOS FRONTS

Região produtora	Características
Novos <i>fronts</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dinâmica definida externamente (normas exógenas) ▪ Carência de sistemas logísticos ▪ Alta produtividade ▪ Poucas rugosidades ▪ Áreas ainda disponíveis para expansão da produção ▪ Distante dos portos exportadores ▪ Alta concentração fundiária
Regiões tradicionais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muitas rugosidades ▪ Próximas dos portos exportadores ▪ Transporte disponível ▪ Menor concentração fundiária

Fonte: Castillo (2004); Vencovsky (2006).

Nos novos *fronts* os produtos agrícolas do complexo soja (grão, farelo e óleo) são pouco consumidos localmente, seus preços são definidos internacionalmente, a tecnologia e o financiamento empregados para promover a atividade da soja são exógenos à região e a própria cultura da soja só passou a ser viável depois do desenvolvimento de novas variedades. É possível afirmar, então, que essa atividade é “enxertada na região” e o comando produtivo é externo – gerando vulnerabilidade econômica e geográfica.

Grande parte da articulação e dos relacionamentos existentes nas fronteiras consolidadas e em suas áreas de expansão é conduzida por agentes hegemônicos que são muito mais poderosos (do que os próprios produtores) e preparados para mudar o estado das coisas, ou seja, de promover a valorização da região. Nessa situação, têm mais chances de sobrevivência aqueles que se adaptam às regras impostas pelos agentes externos. Esse processo não deixa de ser semelhante ao da colonização¹, que envolve conquista, subordinação das populações locais e apropriação dos lugares (PORTO GONÇALVES, 2006), sem muitas resistências.

Outra atividade importante nas novas fronteiras agrícolas é o comércio de terras, que passou a ser até mais lucrativo que a própria produção agrícola. Segundo FREDERICO (2004, p.43), dentre as terras no Brasil que tiveram as maiores valorizações entre 2001 e 2003, grande parte está relacionada ao cultivo da soja em porções do Cerrado.

Para CASTILLO (2004, p. -93-94), as políticas públicas e privadas nos novos *fronts*, exógenas e geralmente funcionando como vetores da modernização, podem provocar uma desordem local.

O discurso predominante do Estado, do mercado e da mídia é que a atividade agrícola da soja, por si só, seja indutora do desenvolvimento da região. O andar dos acontecimentos mostra que a região das novas fronteiras agrícolas está importando técnica,

conhecimento e capital, destruindo suas raízes e o meio ambiente.

Os corredores de escoamento de produtos agrícolas – redes quase corporativas

Para o escoamento da produção de soja dos novos *fronts* agrícolas, governos e empresas estão fortalecendo ainda mais os corredores de transporte e exportação. Estes são considerados como o espaço dos fluxos que não abrangem todo o espaço, ou seja, são subsistemas formados por pontos, linhas e manchas (SANTOS, 2002a, p. 296) e utilizados por poucos.

Os corredores fazem parte dos macrossistemas técnicos de uso predominantemente corporativo, ou seja, são as “redes privadas, cuja geografia e funcionalização correspondem ao seu próprio interesse mercantil.” (SANTOS, 2002a, p.276). Os interesses não privados, como o social e o ambiental, não são verdadeiramente considerados.

Outras características desses corredores, principalmente quando se trata do sistema ferroviário, é que as normas que predominam ao longo de seus eixos são as de “blindagem”, que impedem que outras atividades econômicas possam utilizar o sistema, e de “barreira”, que impede a transposição física da linha. Os corredores, ao mesmo tempo em que propiciam integração de partes selecionadas do território nacional, também podem causar fragmentação (ARAÚJO, 2000; PACHECO, 1998).

Os principais corredores de escoamento (FREDERICO, 2004) podem ser agrupados de acordo com as regiões produtoras e os portos de destino das cargas agrícolas (Mapa 2). O corredor Noroeste (1), que tem como área de influência as regiões produtoras do Oeste do Estado do Mato Grosso, Sul do estado de Rondônia e Norte de Mato Grosso, tem como portos de destinos Itacoatiara e Santarém. Os modais utilizados são o rodoviário e o hidroviário.

MAPA 2- PRINCIPAIS CORREDORES DE ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO DE SOJA



As cargas agrícolas no corredor Centro – Norte (2), que tem como área de influência as regiões Sul do Maranhão, Sudoeste do Piauí, porções do Tocantins, Leste do Pará e Centro-Leste do Mato Grosso, são transportadas por rodovias, hidrovias e ferrovias até os principais portos do Maranhão (Itaqui e São Luís) e Pará (Ponta da Madeira, Vila do Conde e Belém).

O corredor Sudeste (3), que transporta cargas agrícolas de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Paraná, permite acesso aos portos mais importantes do país (Santos, Vitória e Paranaguá). Os modais utilizados são o rodoviário, ferroviário e o hidroviário.

Os produtos agrícolas da região Sul são escoados pelo corredor Sul (4) que, através de rodovias e ferrovias, têm acesso ao porto de Rio Grande. A produção do Oeste do estado da Bahia é escoada por rodovias para o porto de Ilhéus.

Esta é a organização do território brasileiro que governos e empresas privadas estão definindo e construindo com recursos públicos para o benefício de apenas alguns produtos, atividades econômicas e agentes.

Considerações finais

Este artigo procurou apresentar algumas informações sobre o sistema ferroviário e as atividades agrícolas nos novos *fronts* que permitissem entender como os projetos, as políticas públicas e privadas, os investimentos e a atuação dos agentes passam a organizar o território brasileiro e determinar o futuro do Brasil.

Grande parte da avaliação do sistema ferroviário, realizado pelo governo, entidades do setor e Universidades, tem como abordagem principal as questões econômicas e de eficiência das concessionárias. A preocupação maior é com o uso das ferrovias e, em geral, pouco destaque é dado para o fato destas condicionarem a organização do território brasileiro, promovendo algumas cidades e regiões e, também, empresas em detrimento de outras.

As ferrovias transportam principalmente

commodities agrícolas e minerais que possuem baixo valor agregado, altos volumes e necessitam de grandes investimentos em infra-estrutura. Os recursos investidos pelo governo e pelas concessionárias promovem uma circulação desnecessária do território (SANTOS & SILVEIRA, 2001, p.-297-298), seu enrijecimento, a degradação ambiental, a desestruturação de culturas locais e, ainda, comprometem seus usos futuros. Os investimentos estão voltados para a modernização do território de forma seletiva e excludente, sem considerar a sociedade e o território como uma totalidade.

O sistema de transporte brasileiro está sendo criado nos moldes tradicionais de logística, ou seja, voltado para a redução do frete entre origem e destino. Outras questões, como desenvolvimento regional e social e a inserção de regiões menos favorecidas no mercado nacional, são pouco consideradas. A organização do território brasileiro, fundada em redes extravertidas, está muito mais “vulnerável às oscilações do mercado internacional [...] conduzindo a um uso cada vez mais corporativo do território” (CASTILLO, 2004, p. 81).

As ferrovias estão sendo utilizadas para integrar algumas regiões competitivas aos mercados internacionais. O uso dos corredores de exportação, que funcionam como pontes ou túneis no território brasileiro, já que interligam a produção agrícola e mineral aos portos sem promover significativamente as áreas ao longo de seu percurso, podem contribuir para a “exportação” e a “instabilidade” (SANTOS & SILVEIRA, 2001, p. -298-291) do território brasileiro.

Estados como Tocantins, Goiás e Mato Grosso são altamente dependentes da exportação do produto soja. Essa exportação concentrada na soja, sugerida muitas vezes pelos governos como uma política salvadora e indispensável, chega a tal ponto de se perguntar se o “território também não está sendo exportado” (SANTOS, 2002b, p. 87).

Verifica-se uma relação direta entre a “especialização produtiva”, principalmente no caso dos novos *fronts*, e a “especialização do transporte

ferroviário e dos investimentos”, concentrados em poucos produtos e empresas. A valorização de transportes monofuncionais acaba privilegiando alguns produtos e regiões e excluindo os demais. Como destacou SANTOS (2002b, p. 88), “tal uso preferencial do território por empresas globais acaba desvalorizando não apenas as áreas que ficam de fora do processo, mas também as demais empresas, excluídas das mesmas preferências”.

Os resultados da privatização mostram que o discurso do Estado mínimo, utilizado nos movimentos de desestatização no Brasil, acabou servindo para converter monopólios estatais em monopólios privados. Além disso, as ferrovias, em grande parte, estão sendo usadas para transportar cargas dos sócios e, principalmente, de suas controladas. São produtos cativos, preferenciais, que podem comprometer o uso da ferrovia para outros produtos. Este fato leva a questionar se as ferrovias brasileiras podem ser consideradas, efetivamente, como empresas de logística.

A concentração de recursos em atividades econômicas dependentes do mercado externo tem definido grande parte da organização do território brasileiro e leva a pensar se o “sentido da colonização” (RICUPERO, 2000, p. 13) ainda se mantém no Brasil.

Outra questão importante a destacar é a formação da história econômica do Brasil, que vai se moldando de acordo com as necessidades e os interesses do mercado externo. O território, nesse caso, também se organiza para acompanhar essas necessidades. É possível afirmar, então, que o território brasileiro está sendo organizado em grande parte para atender aos interesses de empresas e agentes participantes do circuito espacial produtivo da soja. A reativação do sistema ferroviário e, principalmente, os traçados das linhas mostram isso.

O planejamento da infra-estrutura logística brasileira, apresentado nos PPAs e orientado de acordo com o Plano dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento, demonstra a real contribuição do sistema ferroviário para a integração do território brasileiro. As propostas não contemplam a integração das regiões do

território brasileiro (integração inter-regional) e sim a das regiões produtoras ou extrativas aos mercados no exterior (integração internacional). O sistema de movimento de cargas no Brasil está voltado para o exterior através dos corredores de exportação, funcionando como verdadeiras redes extravertidas (SANTOS & SILVEIRA, 2001), constituindo o espaço de alguns, dos agentes hegemônicos. Essa característica é típica da “transnacionalização do território” e da “fluidez posta a serviço da competitividade” (SANTOS, 1998, p. 16).

Uma das perguntas que precisam ser respondidas é “como podemos atender aos requisitos legítimos de recomposição da infraestrutura e da crise social se nos ativermos apenas às exigências dos interesses privados e internacionais” (CANO, 1998, p.352). Essa “predominância da lógica das empresas transnacionais na ordenação das atividades econômicas conduzirá quase necessariamente a tensões inter-regionais, à exacerbação de rivalidades corporativas e à formação de bolsões de miséria, tudo apontando para a inviabilização do país como projeto nacional” (FURTADO, 2000, p. 12).

As considerações apresentadas levam ao questionamento das políticas públicas atuais relativas aos sistemas de transporte e talvez apontem para a necessidade de um projeto nacional mais justo socialmente.

Para finalizar, é importante destacar que a nova realidade da globalização exige do geógrafo a busca de explicações em outros lugares, não somente no terreno onde os acontecimentos se realizam (ISNARD, 1982, p. - 54-55). É necessário buscar informações em outros países, como os mercados compradores de minérios e soja, que também estão interessados na privatização e na organização do sistema ferroviário. A busca pelo verdadeiro sentido do processo de privatização das ferrovias e da organização das empresas concessionárias se torna mais complexa, já que os interesses e as relações entre os agentes nem sempre são percebidos localmente ou, ainda, são de difícil mensuração.

Notas

- ¹ Sobre circuito espacial produtivo, consultar SANTOS & SILVEIRA (2001, p. 143), FREDERICO & CASTILLO (2004) e TOLEDO (2005).
- ² Ferrovias: integração e crescimento econômico. Jornal O Globo, Janeiro de 2005.
- ³ Sobre fluidez territorial, consultar SANTOS & SILVEIRA (2001, p. 262) e ARROYO (2001, p.105).
- ⁴ "Trem de soja descarrila na malha da FCA" (25/10/2004); "Dois acidentes da ALL em 48 hs" (15/9/2004); "Dois trens da Ferronorte chocam-se no MS" (18/6/2004). Fonte: <http://www.revistaferroviaria.com.br>, acessado em 05/11/2004.
- ⁵ Com relação ao processo de colonização verificado no passado, "As estruturas produtivas preexistentes devem ser assimiladas à nova ordem, seja pela sua incorporação, seja pela sua destruição" (MORAES, 2002, p. 780).

Bibliografia

- AMARAL FILHO, M. J. T. Privatização no estado contemporâneo. São Paulo: Ícone, 1996.
- ANTT. Relatório Anual de Acompanhamento das Concessões Ferroviárias - 2003. <http://www.antt.gov.br/relatorios/ferroviario/concessionarias2003/index.asp>, acessado em 15/10/2004.
- ANUT - Associação Nacional dos Usuários do Transporte de Cargas. Transporte - Desafio ao Crescimento do Agronegócio Brasileiro. Abril/2004. http://www.anut.org.br/pdf/Trab_Min_Agricult_01_080404.doc, acessado em 05/11/2004.
- ARAÚJO, T. B. "Dinâmica Regional Brasileira nos anos Noventa: Rumo à Desintegração Competitiva?". In: CASTRO, I. E; MIRANDA, M.; EGLER, C. A. G., (org.). *Redescobrimo o Brasil: 500 anos depois*. Rio de Janeiro: Bertrand, 2000.
- ARROYO, M. M. Território Nacional e Mercado Externo. Uma leitura do Brasil na virada do século XX. Tese (Doutor em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP. São Paulo: 2001.
- BARAT, J. A evolução dos transportes no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE: IPEA, 1978.
- BIELSCHOWSKY, R. Investimento e reformas no Brasil. Indústria e infra-estrutura nos anos 1990. Brasília: IPEA, 2002.
- CANO, W. Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil, 1930 - 1995. Campinas: UNICAMP-IE, 1998.
- CASTILLO, R. A. "Unicidade Técnica Planetária, Informação e Espaço Geográfico". In: CARLOS, **A.F.A.** *Ensaio de Geografia Contemporânea Milton Santos: Obra revisitada*. São Paulo: Hucitec: Imprensa Oficial do Estado, 2001.
- _____. "Transporte e logística de grãos sólidos agrícolas: componentes estruturais do novo sistema de movimentos do território brasileiro". *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM*, 55, 2004, p.-79-96.
- CHANDLER, A. Ensaio para uma teoria histórica da grande empresa. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1998.
- ELLUL, J. A técnica e o desafio do século. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.
- FREDERICO, S. Sistemas de movimentos no território brasileiro: os novos circuitos espaciais produtivos da soja. Tese (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Unicamp. Campinas: 2004.
- _____; CASTILLO, R. A. "Circuito espacial produtivo do café e competitividade territorial no Brasil". *Ciência Geográfica*, v.X;n.3, 2004, p.-236-241.

FURTADO, C. O mito do desenvolvimento econômico. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

_____. "O fator político na formação nacional". Estudos Avançados, v.14; n.40, 2000, p.-7-12.

GEIPOT. EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. Corredores estratégicos de desenvolvimento. Alternativas de escoamento de soja para exportação. Brasília: GEIPOT, 2001.

ISNARD, H. O espaço geográfico. Coimbra: Portugal: Almerinda, 1982.

MARQUES, S. A. A privatização do Sistema Ferroviário Brasileiro. Brasília: IPEA, 1996.

MORAES, A. C. R. Território e história no Brasil. São Paulo: Hucitec, 2002.

PACHECO, C. A. Fragmentação da nação. Campinas, UNICAMP/IE: 1998.

PORTO GONÇALVES, Carlos Walter. A natureza da globalização e a globalização da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

RATTNER, H. "Globalização: em direção a um mundo só?". In: BECKER, B. K.; MIRANDA, M. *A geografia política do desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.

RICUPERO, R.. "Integração externa, sinônimo de desintegração interna?". Estudos Avançados, v.14;n.40, 2000, p.-13-22.

SANTOS, M. "Society and space. Social formation as theory and method". *Antipode*, v.9;n.1, 1977, p.-3-13.

_____. O retorno do território. In: SANTOS, M. SOUZA, M.A., SILVEIRA, M.L. *Território: globalização e fragmentação*. São Paulo: Hucitec, 1998.

_____. *A natureza do espaço*. São Paulo: Edusp, 2002a.

_____. *O País distorcido: o Brasil, a globalização e a cidadania*. São Paulo: Publifolha, 2002b.

_____; SILVEIRA, M. L. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.

TELLES, P. C. da S. História da Engenharia no Brasil – Século XX. Rio de Janeiro: Clavero, 1984.

TOLEDO, M. R. Circuitos espaciais da soja, da laranja e do cacau no Brasil: Uma nota sobre o papel da Cargil no uso corporativo do território brasileiro. Tese (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Unicamp. Campinas: 2005.

VARGAS, M. História da Técnica e da Tecnologia no Brasil. São Paulo: Editora Unesp, 1994.

VENCOVSKY, V. P. Sistema Ferroviário e o uso do território brasileiro. Uma análise do movimento de produtos agrícolas. Tese (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Unicamp. Campinas: 2006.

Trabalho enviado em maio de 2006

Trabalho aceito em setembro de 2006

