

# Logística para os agronegócios brasileiros: o que é realmente necessário?

Eriksom Teixeira Lima  
Paulo Faveret Filho  
Sérgio Roberto Lima de Paula

# LOGÍSTICA PARA OS AGRONEGÓCIOS BRASILEIROS: O QUE É REALMENTE NECESSÁRIO?

Eriksom Teixeira Lima  
Paulo Faveret Filho  
Sérgio Roberto Lima de Paula\*

---

*\* Respectivamente, economista, gerente e assistente técnico da Gerência Setorial de Estudos de Agroindústria do BNDES. Os autores agradecem os comentários de Paulo Roberto Esteves Grigorovski, isentando-o, contudo, pelos possíveis erros e omissões.*

AGROINDÚSTRIA

## **Resumo**

**O** debate sobre como aumentar a competitividade da economia brasileira tem dominado, nos últimos anos, as pautas privada, pública e acadêmica. Diversas proposições têm sido apontadas como soluções definitivas para os problemas de competitividade, agrupados normalmente sob a denominação genérica de “Custo-Brasil”. No setor de agronegócios, em especial, as várias proposições sempre indicam a necessidade de reestruturação da matriz de transportes, com a priorização das hidrovias e ferrovias, de forma a corrigir um possível viés rodoviarista, o qual prejudicaria a competitividade da agroindústria nacional frente a seus concorrentes.

Este artigo apresenta um sumário das propostas em discussão (os denominados “corredores de transportes”) e as estatísticas de transportes norte-americanas, comparando-as com as projeções realizadas no estudo Eixos de integração e desenvolvimento, realizado pelo BNDES e utilizado na confecção do novo Plano Plurianual 2000-2003 do governo federal, o “Avança Brasil”. Ao final, realiza-se uma análise que demonstra que a situação brasileira é equivalente à observada nos Estados Unidos e que os problemas existentes são prioritariamente de natureza regulatória, e não de falta de investimentos em novos, grandes e custosos projetos, que visam recriar aqui uma cópia da matriz de transportes norte-americana, sem que se obtenha a mesma eficácia, dadas as especificidades geográficas de cada país.

## Introdução

O debate nos últimos anos sobre como aumentar a competitividade da economia brasileira dominou as pautas privada, pública e acadêmica. O consenso atingido apontou para a necessidade de se realizar a desregulamentação e a privatização dos serviços públicos de infra-estrutura, de forma a obter maior eficiência na sua operação e aumento de sua cobertura, tudo isso com redução de tarifas. Em outras palavras, a desregulamentação e a privatização possibilitariam a redução do chamado "Custo-Brasil", ou seja, os custos extra-unidade produtiva que são impostos às empresas instaladas no país e que estariam acima de parâmetros internacionais, afetando sua competitividade.

No caso específico dos agronegócios, usualmente se aponta a predominância do modal rodoviário na matriz de transportes brasileira como a principal fonte de ineficiência e de redução de lucratividade dos produtores agrícolas. Estudos realizados, por exemplo, pelo Geipot, órgão do governo federal encarregado de realizar o planejamento dos transportes, indicavam que 81% dos grãos foram movimentados em 1995 por rodovias e apenas 16% por ferrovias e 3% por hidrovias, apesar de esses dois últimos serem os modais que apresentam custos operacionais mais baixos.

Porém, até que ponto essas comparações entre os custos de diferentes modais e a composição da produção nacional de serviços de transporte em relação aos paradigmas internacionais devem ser consideradas válidas para avaliar perdas de competitividade e de lucratividade dos agronegócios brasileiros?

Caso se faça uma análise detalhada das estatísticas brasileiras de transportes, algumas conclusões interessantes podem ser obtidas. Se, por um lado, as poucas estatísticas disponíveis revelam o domínio efetivo do transporte rodoviário, por outro, percebe-se, ao analisar as principais zonas de origem e de destino das cargas, que é bastante ampla a possibilidade de utilização do modal ferroviário e, até mesmo, da cabotagem. Entretanto, esse enorme potencial não se realiza, principalmente devido à ausência de uma oferta adequada de serviços de transportes nesses modais, e não pela ausência de malha básica ou de terminais portuários. E os motivos para essa ausência estão relacionados principalmente a questões de regulação, como se procurará mostrar neste artigo.

Dessa forma, pode-se dizer que, superadas essas deficiências de regulação e concluídos alguns investimentos na ampliação

da malha ferroviária, a composição possível da oferta de serviços de transportes por produto/mercado/distância no Brasil não apresentará diferenças expressivas em relação, por exemplo, à matriz norte-americana, paradigma recorrente no debate nacional, que possam justificar hipotéticas desvantagens para os produtores brasileiros.

Este artigo, além de realizar análises comparativas entre o Brasil e os Estados Unidos, procurará apontar quais são os investimentos prioritários para a expansão da malha de transportes brasileira e, também, as intervenções de caráter regulador, de sorte a se obter a melhor adequação da matriz de transportes brasileira às necessidades logísticas do setor de agronegócios nacional.

## O Consenso Brasileiro

As receitas de transporte das safras agrícolas atingem valores astronômicos no Brasil. Declarações veiculadas pela imprensa estimam que apenas o transporte da soja deverá gerar fretes de cerca de US\$ 900 milhões em 2000, o que representa aproximadamente 20% do valor bruto da produção desse grão [*Gazeta Mercantil* (18 a 20 de fevereiro de 2000, p. B-20)]. Trata-se de uma participação expressiva, cuja redução exigirá uma vigorosa concorrência por parte dos transportadores ferroviários e hidroviários (navegação interior e de cabotagem), uma vez que na maior parte das rotas têm predominado tão-somente a oferta de transporte rodoviário. Viagens rodoviárias de até mil km podem ser definidas como viagens-padrão, existindo, entretanto, movimentações por distâncias superiores a dois mil km, como, por exemplo, a exportação de soja da região noroeste do Mato Grosso (Chapada dos Parecis) para os portos de Paranaguá ou de Santos.

A literatura sobre a importância de mudar o perfil da matriz de transportes brasileira é bastante extensa, sendo obrigatório destacar a contribuição de Caixeta Filho *et alii* (1998), que realizaram um longo levantamento da problemática que aflige o setor de agronegócios.

Os estudos dos órgãos especializados de governo, como os do Geipot, apresentam forte viés pró-expansão dos investimentos em ampliação da malha básica como solução para os problemas de transporte do país, pois sempre buscam obter uma composição na oferta de serviços de transportes próxima à que se acredita vigor nos Estados Unidos. Por exemplo, Lício e Corbucci (1996) apresentam a síntese de propostas debatidas no âmbito do governo federal (Ministérios dos Transportes, da Agricultura e do Abastecimento e da Reforma Agrária), que apontam a necessidade de realizar um extenso programa de investimentos, basicamente apoiados pelo setor público, para a constituição dos denominados “corredores de transportes multimodais”. Vários desses “corredores”, que têm sido citados de forma recorrente por diversos órgãos técnicos, pesquisadores

públicos ou privados e entidades associativas de classe, conseguiram se transformar em consenso – uma quase-verdade –, sem que efetivamente tenham sido realizadas análises acuradas sobre as bases e fundamentos das hipóteses levantadas, sobre a metodologia de cálculo aplicada e, portanto, sobre as conclusões apresentadas.

Os principais “corredores de transportes multimodais” a construir, conforme descrevem os estudos mais recentes, seriam basicamente:

- Regiões Centro-Oeste e Norte:
  - corredor da hidrovia do Madeira, que realizaria o transporte de grãos do Mato Grosso por rodovia até Porto Velho (RO), depois pelo rio Madeira até a cidade de Itacoatiara (AM), no rio Amazonas, e de lá por navios oceânicos para o resto do mundo;
  - corredor ferroviário Ferronorte, que realizaria o transporte de grãos do Mato Grosso pela Ferronorte até os portos do Sudeste, em especial o porto de Santos; a ferrovia já iniciou suas operações a partir da cidade de Alto Taquari (MT), extremo-sul da área de incentivos fiscais da Sudam, e já está em andamento a expansão da malha até próximo a Cuiabá, capital do estado;
  - corredor multimodal Centro-Norte, que realizaria o transporte de grãos de Goiás, de Tocantins, do Pará e da parte nordeste do Mato Grosso pelo rio Araguaia até a cidade de Xambioá (TO), de onde, por via rodoviária, iria à cidade de Estreito (MA), até que fosse concluída a construção de ramal ferroviário cobrindo esse mesmo trajeto; a partir de Estreito, os grãos seguiriam pelas ferrovias Norte-Sul e Carajás ao porto de Itaqui, em São Luís (MA), estando prevista, adicionalmente, a utilização hidroviária do rio Tocantins, entre Miracema (TO) e a mesma cidade de Estreito, para o transporte de grãos do leste de Tocantins e do sul do Maranhão;
  - corredor rodoviário Cuiabá–Santarém, que realizaria o transporte de grãos do Pará e, acessoriamente, do norte do Mato Grosso até o porto de Santarém (PA);
  - corredor da hidrovia do Teles Pires/Tapajós, que realizaria o transporte de grãos do Mato Grosso por rodovia até sua divisa com o Pará, aproximadamente, depois pelos rios Teles Pires e Tapajós até Santarém, na foz do Tapajós no rio Amazonas, e de lá por navios oceânicos para o resto do mundo;
  - corredor da hidrovia do Paraná/Paraguai, que realizaria o transporte de grãos do Mato Grosso por hidrovia a partir de Cáceres (MT) através da região do Pantanal até os portos argentinos e uruguaios, onde a soja poderia ser esmagada antes de seguir por navios oceânicos para o resto do mundo.

- Região Nordeste:
  - corredor hidroviário do São Francisco, que realizaria o transporte de grãos da região do cerrado baiano por hidrovia até Juazeiro (BA), de onde seguiria por trem até o porto de Salvador, na capital baiana, ou até Petrolina (PE), e pela ferrovia Transnordestina até os portos de Suape (PE) ou Pecém (CE); paralelamente, este corredor realizaria o transporte de grãos de consumo interno do cerrado baiano para o abastecimento da região Nordeste.
- Regiões Sul e Sudeste:
  - os projetos normalmente arrolados referem-se à recapacitação das vias ferroviárias e rodoviárias e dos terminais portuários já existentes.

Os cenários previstos pelos órgãos oficiais com base nesse conjunto de possibilidades de transportes indicam que o Brasil do futuro teria uma matriz mais equilibrada, ou seja, cada modal – rodoviário, ferroviário e hidroviário, consideradas nesse último a cabotagem e a navegação interior – responderia por aproximadamente um terço dos serviços de transportes no país, estabelecendo assim novas condições que iriam assegurar maior competitividade para as empresas aqui instaladas no mercado internacional e, também, no doméstico, já que o Brasil opera como economia aberta.

Porém, antes de avaliar a eficácia das soluções contidas nos “corredores multimodais”, procurar-se-á apresentar qual seria a realidade das estatísticas de transportes norte-americanas, especialmente do setor de agronegócios.

## As Estatísticas Norte-Americanas

O governo norte-americano, através do seu Departamento de Agricultura – United States Department of Agriculture (USDA) –, realiza pesquisas sistemáticas sobre as condições dos serviços de transportes encontradas pelos seus agricultores. As publicações do USDA (1998 e 1999) apresentam em detalhes a evolução histórica e os desafios que estão postos para os serviços de transportes dos Estados Unidos, de modo a manter sua elevada capacidade de exportação de produtos agrícolas.

De acordo com o USDA (1998), em 1995 foram movimentadas 380 milhões de t de grãos, sendo 247 milhões para o mercado doméstico e 133 milhões em exportações. O modal rodoviário foi o que apresentou a maior participação, tendo captado 41% do total das cargas, as ferrovias responderam por 40% das cargas e a navegação interior por apenas 19%.

A parte da produção norte-americana de grãos destinada ao mercado doméstico é movimentada principalmente por rodovias (57%, ou 140 milhões de t) e, em segunda opção, por ferrovias (41%, ou 101 milhões de t), restando para as hidrovias apenas cerca de 2% do total, aproximadamente 6 milhões de t. O USDA justifica essa predominância do modal rodoviário pelas modificações ocorridas na organização do agronegócio norte-americano, especialmente em decorrência do aumento da especialização no segmento de produção de carnes (bovinos, aves e suínos), o que tem obrigado os agricultores a optar pela flexibilidade operacional do caminhão para transportar suas vendas para as indústrias de rações ou diretamente para os pecuaristas.

Esse panorama altera-se radicalmente quando se observam os dados das exportações de grãos norte-americanas, segmento no qual há uma clara predominância da navegação interior (51%, ou 67 milhões de t) como meio preferencial de transportes, seguido pelo modal ferroviário (38%, ou 50 milhões de t), com as rodovias respondendo por apenas 11% (cerca de 15 milhões de t). Nesse caso, o USDA indica que há uma característica ímpar na geografia daquele país para explicar esse perfil dos serviços de transportes: as vastas áreas agricultáveis norte-americanas dispõem das facilidades representadas pela bacia do Mississippi, como via de escoamento direta até os portos marítimos do golfo do México para realizar suas exportações.

Dessa forma, a especialização dos serviços de transportes norte-americanos expressaria o predomínio da eficácia operacional para o atendimento das demandas de cada mercado, ao invés de pretensas racionalizações e planejamentos de longo prazo visando à constituição de uma matriz ótima de serviços de transportes. Em outras palavras, se há vias naturais conectando produtores e mercados externos – bacia do Mississippi, por exemplo –, utiliza-se o modal hidroviário, de menor custo; caso contrário, quando a melhor opção operacional é a rodovia, modal mais caro, mas que melhor atende às necessidades de produtores e consumidores domésticos de grãos, os demandantes por serviços de transporte têm optado pela rodovia.

**A**s projeções sobre a evolução das safras agrícolas brasileiras são bastante variadas e raramente coincidentes. O trabalho sistemático mais recente, realizado pelo BNDES (1999) e que serviu de base para a elaboração do Plano Plurianual 2000-2003 do governo federal, o “Avança Brasil”, foi abrangente e contou com a participação de todos os ministérios e órgãos federais para a apresentação de dados e de estatísticas econômicas e sociais, assim como dos planos e projetos de infra-estrutura econômica e social. Os cenários para 2007, elaborados com base nesse grande conjunto de informações, prevêem uma demanda significativa de transportes pelo setor de agronegócios (ver tabela a seguir).

## As Perspectivas Brasileiras

## Demanda Estimada de Serviços de Transporte para a Movimentação de Grãos Agrícolas – 2007

(Em Mil t)

ESTADOS COM DEMANDA SUPERIOR A CINCO MILHÕES DE t	MOVIMENTAÇÃO DA PRODUÇÃO				"IMPORTAÇÕES" DE OUTROS ESTADOS OU PAÍSES	DEMANDA TOTAL POR TRANSPORTES
	Intra-Estadual	Interestadual	Exportações	Total		
Rio Grande do Sul	15.983,3	5.697,6	2.020,9	23.701,8	681,9	24.383,7
Paraná	6.722,5	11.540,8	1.940,9	20.204,3	3.334,8	23.539,1
São Paulo	7.735,3	1.223,4	–	8.958,7	9.123,0	18.081,7
Mato Grosso	4.552,2	2.155,0	9.555,5	16.262,7	164,3	16.427,0
Bahia	2.108,5	3.296,7	–	5.405,2	2.506,1	7.911,3
Santa Catarina	1.653,1	1.891,1	0,1	3.544,2	4.198,3	7.742,5
Minas Gerais	1.553,4	2.293,2	–	3.846,5	3.015,8	6.862,3
Mato Grosso do Sul	527,9	4.995,5	–	5.523,4	15,1	5.538,5
Goiás	903,9	1.960,7	1.969,6	4.834,2	261,1	5.095,3

Fonte: BNDES (1999).

A coluna movimentação intra-estadual compreende o transporte de grãos para processamento – esmagamento de soja, produção de rações etc. – realizado dentro das fronteiras estaduais. Assim, o transporte de soja, por exemplo, da Chapada dos Parecis, no Mato Grosso, para esmagamento em Cuiabá estaria contabilizada como movimentação intra-estadual, enquanto o transporte do farelo para produtoras de rações em Goiás ou no exterior seria contabilizado como movimentação interestadual ou como exportações. Dessa forma, não se deve confundir movimentação total de grãos no estado com produção de grãos desse mesmo estado, sob pena de incorrer em erros, por exemplo, de dupla contagem.

Além disso, deve-se observar que a tabela apresenta apenas as movimentações que tenham origem ou destino no estado, ou seja, aquelas do estado e para o estado (essas últimas, as importações de outros estados ou países), cuja soma representa a demanda total de transportes de produtos agrícolas das empresas localizadas naquele estado. O tráfego de passagem, por exemplo, dos grãos do Paraná para o Rio Grande do Sul que cruzam Santa Catarina por rodovia e/ou ferrovia não está apresentado na tabela, pois usa a infra-estrutura localizada no território catarinense, que, portanto, deve estar preparada para também recebê-lo.<sup>1</sup>

Uma análise simples da tabela, considerando a malha ferroviária atual do Brasil, permite concluir que, excetuado o Mato Grosso, todos os estados que são grandes demandantes de serviços de transporte de grãos dispõem de ferrovias cruzando suas principais áreas produtoras agrícolas ou zonas de concentração de processamento e/ou consumo (indústrias de óleos e rações, microrregiões

<sup>1</sup>Para a determinação desse tráfego de passagem há a necessidade de examinar cada par de origem e destino (1.737 pares de origem e destino e 12 grupos de produtos) e de identificar aquelas cuja ligação cruza um ou mais estados. O modelo computacional Stam, do Geipot, calcula a demanda por serviços de transportes para cada trecho de cada um dos modais de transportes, podendo apresentar resultados agregados ou segundo cada um dos 12 grupos de produtos.

especializadas na produção de pecuária, avicultura e suinocultura, os principais centros urbanos etc.).

A Bahia, 5º maior demandante, é cortada pela malha da Ferrovia Centro-Atlântica e pela Hidrovia do São Francisco e tem seus principais centros de processamento e consumo localizados próximos às linhas férreas, sendo que o cerrado baiano (região de Barreiras), que é sua principal zona produtora, dispõe de opções rodoviária (demanda intra-estadual) e hidroferroviária (demanda interestadual, considerando a implantação da Ferrovia Transnordestina) para o transporte de produtos para o mercado doméstico.

Finalmente, o Mato Grosso, que tem se destacado como grande produtor de grãos, especialmente soja, é o único estado que ainda não possui serviços de transporte ferroviário adequados. Porém, deve-se destacar que a Ferronorte já alcançou a cidade de Alto Taquari, extremo-sul da área de incentivos fiscais da Sudam que engloba parte do Mato Grosso, e sua construção já foi retomada, devendo os trilhos alcançar a região de Cuiabá nos próximos dois ou três anos.

Especificamente com relação à produção mato-grossense, é importante ressaltar que há grande disparidade nas avaliações sobre suas perspectivas de crescimento em curto, médio e longo prazos, com alguns analistas apontando que são reduzidas as possibilidades de continuidade da expansão da fronteira agrícola, especialmente pelo grande potencial de ganhos crescentes de produtividade das áreas já implantadas. Apesar disso, a continuidade da expansão da fronteira agrícola tem sido utilizada para justificar um conjunto bastante amplo de investimentos, tais como: Ferronorte; hidrovias do Madeira, do Teles Pires/Tapajós, do Araguaia, do Tietê/Paraná e do Paraná/Paraguai; e rodovia Cuiabá-Santarém. Além disso, convém lembrar que as movimentações rodoviárias da Chapada dos Parecis, uma das principais zonas mato-grossenses de produção, até os trechos navegáveis das principais hidrovias propostas (Madeira e Teles Pires/Tapajós) varia de 900 a mais de dois mil km, enquanto que para alcançar a Ferronorte essa mesma produção enfrentará perneadas rodoviárias de no máximo 400 km, para depois ser transportada diretamente para os portos marítimos. Sendo assim, é obrigatório definir de forma inequívoca as expectativas mais realistas sobre a produção futura do Mato Grosso, bem como sua efetiva localização espacial (uma vez que a metade norte do estado apresenta características amazônicas), para que se possa avaliar quais são os investimentos realmente necessários, e econômica e financeiramente viáveis, além de ecologicamente sustentáveis.

Por todos esses motivos, a principal questão que deve ser posta de imediato é: por que há a predominância de transporte rodoviário se para a quase totalidade das movimentações superiores a 600 km existe a opção de se usar a ferrovia e, em muitas delas, a

navegação de cabotagem? A resposta-padrão associa o não-uso das ferrovias à falta de investimentos que garantam sua confiabilidade operacional (o mesmo argumento é utilizado para os terminais portuários no caso da navegação de cabotagem). Dessa forma, seria de esperar que, com a privatização dos portos e das ferrovias, esses problemas estariam resolvidos.

Parece, entretanto, que essa não deverá ser uma solução automática, conforme apontam Lima e Pasin (1999), que basicamente demonstram que o conjunto de investimentos necessários para que as ferrovias assumam papel relevante como transportadoras exigirá profundas modificações contratuais nas atuais e recentes concessões. Como principais problemas a resolver, os autores apontam os seguintes:

- a regulamentação da obrigatoriedade do direito de passagem, essencial para que haja movimentações de cargas no sentido Norte-Sul, o que possibilitará atendimento da maior parte da demanda por serviços de transporte interestaduais, atualmente quase impossível; e
- a regulamentação da obrigatoriedade de tráfego através de zonas urbanas e, principalmente, metropolitanas, pois sem isso a quase totalidade das rotas intra-estaduais e, principalmente, de exportações ficarão inviabilizadas a médio e longo prazos (a passagem pela região metropolitana de São Paulo, por exemplo, é crucial para se obter confiabilidade e eficácia, tanto para a movimentação de safras destinadas à exportação como para as indústrias localizadas no interior dessa região).

## Prioridades

O debate sobre o que deve ser feito para dotar o Brasil de uma matriz eficiente de transportes tem transcorrido em um ritmo intenso, porém com rigor analítico aquém do necessário, tendo em vista o montante dos investimentos (da ordem de dezenas de bilhões de dólares norte-americanos) que têm sido arrolados como obrigatórios para eliminar definitivamente os problemas atuais, o “Custo-Brasil” dos transportes.

As análises privadas e as acadêmicas têm ressaltado os altos dispêndios em fretes rodoviários incorridos pelos empresários do setor de agronegócios, o que é uma realidade incontestável. Porém, a análise acurada das propostas de resolução desses problemas indica a existência de alguns vieses que devem ser eliminados para que se obtenha o máximo de resultados com o mínimo de gastos, o que, além de desejável, é perfeitamente possível.

Esses vieses normalmente privilegiam novos investimentos para a expansão da oferta de serviços de transporte em vez de

alterações nos padrões operacionais ou revisões contratuais acordadas das atuais concessões de ferrovias e portos, as quais permitiriam aumentar o escopo das cargas e das áreas de influência dos investimentos existentes, com, no mínimo, o mesmo nível de eficácia obtido nas simulações realizadas nos estudos dos “Eixos” para demonstrar a viabilidade daqueles novos pacotes de investimentos.

Exemplo desses vieses é a tese de que há prejuízos para as populações urbanas em decorrência da passagem de trens de carga através das zonas metropolitanas e das cidades do interior. Esse debate há muito foi superado nas principais cidades européias que convivem harmoniosamente com o transporte de cargas. A defesa desses argumentos aponta para a necessidade de vultosos investimentos em anéis de contornos urbanos dos mais diversos tipos, amplitudes e objetivos, o que, ao fim e ao cabo, termina por impedir que os concessionários apresentem e realizem as reformas menos onerosas, mas eficazes e imprescindíveis para viabilizar, a curto prazo, o aumento da confiabilidade e da qualidade dos serviços ferroviários e, a médio e longo prazos, as alterações na matriz de transportes brasileira.

Por último, deve-se destacar a exegese feita por alguns técnicos públicos e privados sobre a importância de implantar hidrovias no Brasil, o que tem resultado em várias distorções intencionais das projeções de demanda de transporte trazidas a público. Cabe citar Caixeta Filho *et alii* (1998, p. 9), que destacam, com propriedade, que “a principal razão para o Brasil não ter um sistema hidroviário que venha a solucionar o problema de transporte, a exemplo do que acontece nos EUA, reside no fato de que não há rios navegáveis que desemboquem no oceano. Os rios navegáveis, com exceção do Tietê/Paraná, não estabelecem ligações entre centros econômicos importantes”.

Para contornar esses problemas e deficiências das bacias hidrográficas brasileiras, várias simulações que têm sido apresentadas definem passagens obrigatórias das cargas por terminais hidroviários ou, o que é muito pior, distorcem as projeções de produção e de localização das zonas de produção e de consumo, de forma a obter matrizes de origem e destino adequadas aos seus propósitos, quais sejam, demonstrar a competitividade e a importância do modal hidroviário (e dos vultosos investimentos associados) *vis-à-vis* o transporte ferroviário através da malha existente e em expansão.

Dessa forma, uma lista de prioridades para que o setor de agronegócios efetivamente tenha uma oferta de serviços de transporte adequada às suas necessidades deve contemplar, entre outros fatores:

- a elaboração de uma matriz de origem e destino de cargas agrícolas que efetivamente reflita as necessidades e as estra-

tégias das empresas, bem como o potencial efetivo das zonas de produção e das possibilidades concretas de exportações e de consumo doméstico;

- a formulação detalhada de políticas complementares para o setor (financiamento a investimento em armazéns nas fazendas e nas cooperativas, crédito rural de custeio pré e pós-colheita etc.), que permitam uma melhoria no perfil da demanda por serviços de transporte, evitando-se a situação atual de picos de demanda extremos durante o período das safras; e
- a análise da estrutura de regulação que está em discussão no Congresso Nacional, buscando intervir e redirecionar a proposta, caso necessário, para o atendimento eficiente e definitivo das necessidades do setor de agronegócios, o que beneficiará certamente todos os demais demandantes de serviços de transportes no país.

É evidente que ao lado dessas reestruturações há a necessidade de um conjunto de investimentos para complementar e dar eficiência sistêmica à malha ferroviária brasileira. Os principais investimentos a realizar são:

- Ferronorte: extensão da malha da ferrovia até a região de Cuiabá, o que permitirá uma oferta mais adequada de serviços eficientes de transportes sem causar danos ambientais expressivos como os necessários para a implantação de projetos menos eficazes como as hidrovias Teles Pires/Tapajós e Paraná/Paraguai ou a completa pavimentação dos mais de dois mil km da rodovia Cuiabá–Santarém;
- Ferroeste: extensão da ferrovia de Cascavel a Guaíra e, posteriormente, implantação da travessia do rio Paraná, visando ao atendimento das zonas produtivas do Mato Grosso do Sul (região de Dourados/Ponta Porã) e até mesmo às exportações do Paraguai, um de nossos parceiros do Mercosul, e da Bolívia; e
- Transnordestina: a implantação da ferrovia tem importância fundamental para assegurar a competitividade da produção de grãos do cerrado baiano no crescente e cobiçado mercado nordestino.

Finalmente, para concluir esta breve síntese, pode-se citar o governo norte-americano, sempre tão lembrado no debate brasileiro, o qual, conforme a USDA (1998), entende que “a participação de cada modal de transportes na movimentação dos grãos é altamente dependente do tipo de grãos que estão sendo transportados e das origens e destinos das cargas” (tradução livre dos autores). Em outras palavras, para utilizar um recente bordão filosófico chinês, “não importa a cor dos gatos, importa que eles cacem ratos”, ou seja, o importante é usar as vantagens naturais disponíveis, as quais, no caso brasileiro, referem-se às características de solos e climas,

associando-as a vantagens comparativas adquiridas, uma eficiente e bem distribuída rede de transporte ferroviário. Em outras palavras, mais do que tentar fazer com que nossas estatísticas se pareçam com as norte-americanas ou européias, deve-se trabalhar para resolver os problemas nacionais usando as possibilidades e potencialidades de nossa economia e de nossa geografia.

Com base nesses princípios, é possível aumentar a capacidade competitiva dos agronegócios brasileiros nos mercados internacionais e maximizar a participação das empresas brasileiras nesses mercados, ao mesmo tempo em que se obtém uma partilha mais equilibrada, entre produtores e transportadores, dos lucros decorrentes dessa nova matriz de transportes a ser (re)construída, quer através dos investimentos em ampliação que estão em curso, quer pela criação de um eficaz sistema de regulação das atividades de transportes, o que, na realidade, tem se afigurado como o maior problema a ser resolvido pela sociedade brasileira.

BNDES. *Eixos de integração e desenvolvimento*. Rio de Janeiro, set. 1999, mimeo.

CAIXETA FILHO, José V., et alii. *Competitividade no agribusiness: a questão do transporte em um contexto logístico*. São Paulo: USP/Esalq, jun. 1998, mimeo.

LÍCIO, Antonio, CORBUCCI, Regina. A agricultura e os corredores de transportes multimodais. *Revista de Política Agrícola*, Ano V, n. 2, p. 22-36, abr./jun. 1996.

LIMA, Eriksom T., VELASCO, Luciano O. M. *Corredor de transporte Centro-Norte: a hidrovia Araguaia-Tocantins*. Rio de Janeiro: BNDES/Área de Infra-Estrutura, nov. 1977 (Série Informe Geset 3).

LIMA, Eriksom T., PASIN, Jorge A. B. Regulação no Brasil: colocando a competitividade nos trilhos. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 12, p. 169-194, dez. 1999.

USDA (United States Department of Agriculture). *Transportation of US grains – a modal share analysis, 1978-95*. Mar. 1998, mimeo (disponível pela Internet).

\_\_\_\_\_. *Grain transportation prospects*. Aug. 1999, mimeo (disponível pela Internet).

## Referências Bibliográficas