

Uma proposta de plano de ação em infra-estrutura de transportes para o Brasil – 2007-2010*

Darc Costa**

Raphael Padula***

** *Doutor em Engenharia de Produção COPPE-UFRJ, conselheiro da Escola Superior de Guerra (ESG).*

*** *Doutorando e mestre (MSc) em Engenharia de Produção pela COPPE-UFRJ, professor convidado do Mestrado em Relações Internacionais para a América do Sul do CEBELA, editor da revista Oikos.*

Introdução

O Brasil tem condições estruturais para reingressar numa trajetória sustentada de crescimento acelerado. Somos um país continental dotados de abundância de recursos minerais, extenso território agricultável com diversidades regionais, um parque industrial e energético amplo e com grande potencial, bem como um sistema de transportes e de comunicações, que se ajustados serão capazes de responder aos requerimentos de um processo de crescimento acelerado. O nosso mercado interno tem potencial significativo para proporcionar economias de escala e ser fonte de dinamismo para um intenso e prolongado ciclo de investimentos.

* Este artigo é uma versão reduzida de um trabalho originalmente elaborado para a Federação Nacional dos Engenheiros (FNE) e apresentado no VI CONSE (Congresso Nacional dos Engenheiros), sendo parte dos estudos técnicos usada para confeccionar o *Manifesto Cresce Brasil*.

No entanto, a herança que recebemos dos governos anteriores é um sistema de transportes em péssimas condições concentrado no modal rodoviário, relativamente o mais custoso, influenciando diretamente nos custos de transporte, competitividade dos nossos produtos, acesso a mercados e eficiência de nossa economia. É preciso transformar a matriz de transportes em favor dos modais ferroviário e aquaviário, assim como explorar a intermodalidade em toda sua potencialidade, buscando maior eficiência e produtividade na economia nacional.

Os investimentos em infra-estrutura física – transportes, energia e comunicações – são elementos fundamentais de uma política de Estado que pretenda uma ordem econômica voltada tanto para resolver os problemas estruturais brasileiros e melhorar as condições de vida de sua população, quanto para o projeto de integração regional perseguida.

Os investimentos em infra-estrutura não geram produtos, geram a própria produtividade. Os transportes abrem novos mercados para os produtores ao transferir a oferta para a demanda, permitem maior escala de produção, resultando em menores custos e maiores lucros, e em novos espaços para o crescimento econômico. No caso brasileiro, a reestruturação da matriz de transportes possibilitará o aumento da renda disponível para os trabalhadores, resultante da diminuição dos custos de transporte na formação do preço da cesta básica, funcionando como política social. Minimizará o chamado Custo Brasil.

Nos próximos anos, o Brasil necessitará investir vários bilhões de dólares na construção de ferrovias e rodovias, centrais hidroelétricas, obras hidráulicas, infra-estrutura urbana e redes de comunicações, se quiser escapar do círculo vicioso do subdesenvolvimento, do qual é vítima. Para isto, é condição *sine qua non* que o Estado abandone o modelo neoliberal no qual ingressou há 15 anos e assumam uma postura desenvolvimentista, retomando o planejamento de longo prazo e colocando o crescimento e o desenvolvimento como prioridades.

Num país continental como o Brasil, a infra-estrutura sempre estará voltada para atender a pelo menos um entre três objetivos:

integração/formação de mercados, indução ao desenvolvimento e irrigação econômica. Este trabalho apresenta uma proposta de reestruturação da matriz de infra-estrutura de transportes no Brasil, objetivando ter um plano de obras viárias capaz de aumentar a produtividade da economia nacional, sempre dentro destes três objetivos, porém submetidos a uma nova visão que privilegie a integração física maior do continente sul-americano, como também mais justiça social.

Para isto, além desta introdução e da conclusão, teremos 4 seções. Na seção I, apresentaremos os princípios gerais para um programa de infra-estrutura de transportes. Na seção II, trataremos do papel do Estado e a questão do financiamento. Na seção III, trataremos do valor estratégico dos transportes e mostraremos a necessidade de uma nova matriz de transportes. Na seção IV, apresentaremos os espaços viários continentais, os principais eixos estratégicos e o plano de ação em infra-estrutura. Na seção V, apontaremos a necessidade de reorientação para a Iniciativa para a Integração da Infra-estrutura Regional Sul-americana (IIRSA).

I – Princípios gerais para um programa de infra-estrutura

A nossa concepção de infra-estrutura pressupõe a integração nacional por uma rede de facilidades que dê a cada cidadão a certeza da mobilidade, da transformação produtiva e da capacidade criativa, dentro de uma concepção que preserve a identidade nacional. Não há condição, no mundo moderno, de países continentais sobreviverem sem assumir sua própria identidade, e isto só é possível se possuírem suas próprias redes de transportes, de energia e de comunicações, e se estas redes estiverem submetidas ao interesse de sua população.

A reestruturação da matriz de transportes possibilitará o aumento da renda disponível para os trabalhadores, resultante da diminuição dos custos de transporte na formação do preço da cesta básica.

Os transportes constituem fator importantíssimo para o sucesso de programas econômicos e sociais. Um programa para o setor tem de priorizar a integração territorial, dentro da concepção de que é a partir do contínuo espacial que se constrói a identidade nacional. Este programa tem ainda que induzir ao desenvolvimento, já que a infra-estrutura é o elemento primeiro e articulador do processo de geração de riqueza. Finalmente, tem de irrigar os espaços congestionados com saídas e canais que possibilitem o livre fluir de mercadorias, permitindo a circulação de bens e serviços e, conseqüentemente, atender as exigências de consumo dos seus cidadãos. Assim, uma política de transportes em um país com as dimensões do Brasil tem que obrigatoriamente buscar três ações: 1 – *Induzir* o desenvolvimento; 2 – *Integrar* os mercados; 3 – *Irrigar* economicamente os espaços (os 3 Is).

A atividade de indução ao desenvolvimento pressupõe o estabelecimento de uma estrutura viária de acesso a um espaço geográfico, colocando-a como instrumento de exploração e de ocupação desse território. A atividade de integração de mercados pressupõe a ligação viária entre mercados já existentes, de forma a permitir o fluxo de pessoas, bens e mercadorias, dando valor comercial aos excessos de produção existentes em cada mercado, criando sinergias. A atividade de irrigação econômica pressupõe a construção de uma nova passagem viária em área de fluxo saturado ou superar o engarrafamento de canais sobre ocupados. Os transportes reduzem os custos de produção e circulação, dinamizando a economia; ampliam as possibilidades de abastecimento interno; ampliam as possibilidades de consumo de produtos e serviços; promovem acesso a bens e serviços.

Transportes devem ser pensados dentro do conceito de capital social básico, isto é, aquelas atividades de apoio sem as quais os setores de produção primário, secundário e terciário não conseguem funcionar. Os resultados macroeconômico e setorial decorrente de sua deficiência são fartamente conhecidos. No Brasil, e em qualquer lugar do mundo, a atividade de transportes constitui-se em serviço de utilidade pública, concedida pelo Estado. A atuação da empresa privada deve ser coordenada pelo setor público.

A ação em infra-estrutura de transportes constitui-se de 3 fases bem caracterizadas: (a) Construção ou ampliação: pressupõe necessariamente o atendimento de objetivos econômicos ou estratégicos¹; (b) Conservação ou manutenção: tem caráter permanente e visa assegurar sua vida útil, conforme o projeto original; (c) Restauração: visa a preparar o elemento viário para um novo período de vida útil.

Evidentemente, qualquer interrupção nas atividades de conservação reduz dramaticamente a vida útil, antecipando a necessidade de restauração. Por sua vez, se a restauração deixa de ser executada na época oportuna, rapidamente será necessário recuperar ou reconstruir a infra-estrutura por completo, gerando maiores custos do que se o trabalho de prevenção tivesse sido realizado. Esta, infelizmente, é a realidade que iremos herdar dos governos anteriores, visto que mais de 80% das rodovias encontram-se em péssimas ou más condições – em torno de 50% em péssimas e cerca de 35% em más condições. As estradas em boas condições estão concentradas na região Sudeste e/ou são escoadoras para portos, o que tende a gerar efeitos polarizadores e acentuar nossa condição primário-exportadora.

II – O papel do Estado e a questão do financiamento

São fundamentais as questões do financiamento e da ação integral e planejada do Estado, através da constituição de fundos para infra-estrutura de transportes e da mobilização de recursos. A CIDE (Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico), cobrada nos combustíveis para ser empregada no setor de transportes, tem sido desviada pelo atual governo para utilizada na formação de superávit primário para pagamento de juros. Contudo, dentro do quadro atual, pode-se considerar a parceria com o setor privado como desejável na atividade de integração e possível na irrigação, mas impossível na atividade de indução ao desenvolvimento, cabendo esta

¹ A relação de benefícios, claramente, explicitados e mensurados, deve ser superior aos custos envolvidos no projeto. Por outro lado, a definição dos objetivos estratégicos requer uma ação de suporte da sociedade, fruto de um consenso social, para que a necessidade de se incorrer nos custos programados no projeto seja entendida e aceita por toda a população.

somente ao Estado. Neste sentido, quando coordenada adequadamente, a atuação privada tende a gerar sinergias com a atuação do Estado.

Investimento em infra-estrutura de transportes como percentagem do PIB:

Governo FHC (média)	0,3
Governo Lula (média)	0,2
Necessário estimado para restauração e manutenção	0,6
Necessário estimado para o programa proposto	2,1
% do PIB arrecadada através da CIDE (2005)	0,4

Fontes: Ministério do Planejamento, Siafi, STN, estimativas próprias.

A tabela acima confirma as taxas de investimento medíocres dos governos anteriores que resultam no perfil de infra-estrutura de transportes que vamos herdar. Os governos Fernando Henrique e Lula não investiram nem mesmo o necessário para a manutenção e restauração da infra-estrutura de transportes. Além disso, importantes obras não foram realizadas, necessitando-se construir novas vias nos diversos modais, conforme indica o plano de ação proposto abaixo.

Este plano de ação demanda investimentos estimados em torno de 2,1% do PIB a cada ano do próximo governo. Tais recursos devem ser mobilizados a partir de uma mudança na postura do Estado, adotando uma postura desenvolvimentista e removendo o modelo neoliberal, através da eliminação do superávit primário e da redução da taxa de juros à metade, que deve ser feita sob vigência de controles sobre câmbio e capitais.

Governo neoliberal x Governo desenvolvimentista

Gastos do governo selecionados (% do PIB):	Investimento	Juros e encargos da dívida	Superávit primário
Governo Lula 2005	0,6	8,1	4,9
Governo desenvolvimentista	5,6	4,0	0

Fonte: STN, Siafi.

Assim, parte dos recursos antes destinados a fazer superávit primário (1,5% de cerca de 4,9% do PIB) e os recursos economizados de pagamentos de serviço da dívida (8,13% do PIB) devido à queda da taxa de juros, devem ser destinados a investimentos (saúde, educação, segurança etc.), inclusive em obras de infra-estrutura de transportes, disponibilizando 5,6% do PIB anual em recursos para investimento, muito além da pífia taxa de 0,6% do PIB registrada em 2005 e do 2,1 % do PIB necessário para o plano proposto. Esta taxa de investimento do setor público deve ter efeitos multiplicadores por toda economia, estimulando o investimento do setor privado e, por conseguinte, a aceleração do crescimento econômico. Vale lembrar que a taxa média anual de investimento nos anos em que o Brasil obteve significantes taxas de crescimento econômico é de aproximadamente 22% do PIB, dos quais aproximadamente 50% provinham de investimento público. Devemos ressaltar que, com o crescimento econômico, estes valores alcançarão somas maiores de investimentos a cada ano.

Ainda que a situação desejável fosse que os usuários arcassem com todos os custos de investimentos, de manutenção e de operação, cobrando-se aos poderes concedentes e aos operadores eficácia e eficiência na prestação dos serviços, tal situação não é usual. É o Estado, na maioria das vezes, que realiza a intermediação através de uma política de subsídio explícito (direto) ou implícito (cruzado). O sucesso de uma política de transportes também reside em como essa intermediação estatal é feita, e seus princípios devem garantir: i) aproveitamento da capacidade ociosa existente; ii) política tarifária no sentido de que a tarifa reflita o custo do serviço utilizado; iii) suprimento de recursos para a execução de intervenção garantidora do crescimento do setor e do desenvolvimento econômico e social do país.

As estradas em boas condições estão concentradas na região Sudeste e/ou são escoadoras para portos, o que tende a gerar efeitos polarizadores e acentuar nossa condição primário-exportadora.

No caso das concessões de ferrovias e rodovias, temos observado uma atuação da ANTT voltada aos interesses privados, e não aos interesses nacionais, com fiscalização inefetiva e concessão de privilégios. Além disso, no caso das ferrovias, observamos a necessidade da regulação do Estado no sentido de padronizar as bitolas, visando à formação de um sistema ferroviário nacional².

Devemos ressaltar que o arrendamento da Rede Ferroviária Federal (RFFSA) foi realizado sob o argumento de que o Estado não teria recursos para investir, e que estes recursos se encontravam no setor privado. No entanto, observamos como resultado não só o descumprimento de compromissos de investimento por parte das empresas privadas, levando a sucateamento das ferrovias e mesmo devoluções à RFFSA, como também estas empresas recorreram a organismos estatais de fomento, como o BNDES, para atender suas necessidades de recursos.

O setor de transportes demanda fortemente a indústria (construção civil, metal-mecânica, eletro-eletrônica etc) tanto durante sua implantação quanto na sua operação e gerenciamento. Seus projetos são intensivos em capital; embora gerem grande quantidade de empregos de baixa qualificação, modificam o meio ambiente e apresentam longo período de maturação. Assim, investimentos em infra-estrutura de transportes geram demanda direta (efeitos na cadeia produtiva), empregos diretos e indiretos e renda, tendo efeitos multiplicadores na economia, aumentando a demanda da economia como um todo e gerando mais investimentos. O planejamento de qualquer empreendimento deve ser exaustivo e definidor, para que as várias condicionantes que cercam o projeto não se exacerbem a ponto de criar graves distorções na sua real concepção.

A proeminência do Estado neoliberal, nos últimos 15 anos, trouxe ao nosso país a ausência do planejamento de longo prazo e de um Projeto Nacional. É necessário que voltemos a ter um planejamento amplo, com interconexões entre os planejamentos/políticas macroeconômico, setorial, regional etc. A infra-estrutura é um ins-

² No Brasil, existem 6 tamanhos diferentes de bitolas.

trumento para o desenvolvimento de setores e regiões. Mas com o compromisso com políticas de ‘bom comportamento’ macroeconômico (priorização de metas de inflação, pagamento de juros exorbitantes, adoção de superávit fiscal, política monetária restritiva, livre mobilidade de capitais e cambial), juntamente com ausência de planejamento, os investimentos em

infra-estrutura de transportes passaram a ser residuais em relação ao orçamento federal, encarados como gastos na lógica da contabilidade de custos. Assim, a aplicação destes recursos ficou mais sujeita a questões políticas (disputas internas políticas, disputas por recursos e favorecimentos) do que a questões técnicas e político-estratégicas de longo prazo – como, por exemplo, na decisão entre construir uma estrada irrigando um grande centro ou ligando/induzindo uma região isolada.

A disponibilidade de novos recursos permitirá a execução de um programa de obras compatível com as necessidades de um novo ciclo virtuoso de crescimento e desenvolvimento econômico, assegurando maior economia e racionalidade nos dispêndios públicos. Nessas condições se poderá voltar a trabalhar no sentido de se utilizar em toda sua extensão cada modalidade de transporte, integrando-os e deles retirando todas as vantagens econômicas para o pleno desenvolvimento do Brasil.

Muitos poucos países dispõem da extensão e potencialidade territorial, econômica e populacional brasileira. Poucos possuem uma coesão cultural, social, histórica e de solidariedade humana como nós. Somos um país raro, um dos últimos países que podem obter uma inserção soberana no atual cenário internacional e que podem ajudar outros países a também tê-la, especialmente através da integração sul-americana. Haveremos de usar esta oportunidade histórica para nos afirmarmos, definitivamente, como a grande nação que somos. A criação, desenvolvimento e fortalecimento de

Investimentos em infra-estrutura de transportes geram demanda direta, empregos diretos e indiretos e renda, tendo efeitos multiplicadores na economia.

um grande e integrado mercado interno, reunindo todos os brasileiros, garantindo condições dignas de vida em um Brasil indivisível, será a maior herança que podemos deixar para os nossos filhos.

III – Uma nova matriz de transportes e seu valor estratégico

A demanda por transportes em nosso país tem como seus maiores fatores explicativos a expansão da fronteira agrícola e a localização regional da moderna produção industrial. A tabela I relaciona a evolução dos transportes de carga e os principais agregados reais da economia brasileira, demonstrando que a necessidade da produção de transportes tem como tendência superar as taxas de crescimento da produção em geral.

O fator com maior poder explicativo para este comportamento está relacionado ao crescimento da distância média de transporte, que evoluiu de 267 km em 1970 para uma distância média estimada em 612 km em 2004. A distribuição geográfica das necessidades

Tabela I
Evolução da demanda de transportes de cargas e dos principais agregados reais

anos	cargas em bilhões de TKU	cargas	produto real total	produto real agropecuário	produto real industrial
<i>selecionados</i>			1970= 100%	1970= 100%	1970= 100%
1970	132,2	100,0	100,0	100,0	100,0
1974	209,6	158,6	155,1	129,8	160,6
1978	299,0	226,2	199,2	152,4	213,1
1982	353,1	267,1	225,7	176,3	232,5
1985	425,2	321,6	247,4	206,4	250,3
1988	532,9	403,1	284,5	246,0	285,0
1991	593,3	448,8	288,1	252,7	289,4

Fontes: Anuário Estatístico dos Transportes - Geipot (anuários de 1974 a 1985); Metodologia e Tabelas Estatísticas das Contas Nacionais - Ibre/FGV (1987) e Geipot. Devido às constantes alterações das estimativas de TKU, adotou-se como definitivas as do último anuário (1992/1993).

Tabela II
Evolução do transporte de cargas por modalidade (bilhões de TKU)

anos	modalidades					total
	aéreo	ferroviário	aquaviário	rodoviário	dutoviário	
1969	0.2	25.0	22.7	72.8	nd	120.7
1975	0.5	58.9	31.7	132.1	6.9	230.2
1981	1.1	79.4	42.4	204.7	11.1	338.7
1987	1.5	120.0	90.5	310.6	19.7	532.9
1990	1.8	120.3	102.6	313.2	20.9	558.8
2000	2.4	156.0	103.4	470.9	33.2	765.9
2004	1	206	105	512	39	863

Fonte: Anuário Estatístico do Geipot (1992/1993).

Tabela III
Produção de transporte – 1999 (valores em bilhões)

modalidade	carga		passageiros	
	ton. X km	%	Pass. X km	%
Aérea	8.2*	1.4	29.7	4.9
Ferroviária	116.5	20.1	10.7	1.8
Metroviária	-	-	4.4	0.7
Rodoviária	316.7	54.6	561.0	92.6
Aquaviária	120.9*	20.8
Dutoviária	18.1	3.1	-	-
Total	580.4	100.0	605.8	100.0

(*) Valor estimado incorporando transporte internacional

de transportes está mais concentrada na região Sudeste, responsável por mais de 50% do total brasileiro.

Analisando o setor a partir dos modais de transporte, verificamos:

i) Transporte rodoviário: o núcleo de maior dinamismo do setor encontra-se nas empresas de transportes rodoviários. Esta predominância deve-se à maior flexibilidade operacional, espacial e de nível de serviço que este modal possui, bem como à maior agressividade de seus operadores. Nos transportes urbanos de passageiros, o modal rodoviário também é dominante, cabendo desta-

car a importância crescente, em algumas regiões metropolitanas, do transporte sobre trilhos;

ii) Transporte ferroviário: responde principalmente pelos fluxos de minerais na Região Norte, de produtos minerais e matérias primas industriais na Região Sudeste, de grãos nas regiões Sul e partes da região Centro-Oeste e da região Sudeste, e combustíveis na Região Nordeste.

iii) Transporte hidroviário: tem se apresentado pouco competitivo. Na navegação internacional cada vez é menos significativa a bandeira brasileira, acarretando maior dispêndio de divisas para pagamento dos fretes de nosso comércio exterior. A navegação interior apresenta importância apenas na Região Norte, tendo pequena participação relativa nas demais regiões devido a rigidez operacional e/ou baixa adequação geo-econômica (ressalve-se a importância crescente da Hidrovia Tietê-Paraná). Já a navegação de cabotagem se ocupa essencialmente de grãos líquidos e sólidos;

iv) Transporte aéreo: se dedica a passageiros e a carga de alto valor agregado e pequeno volume;

v) Transporte dutoviário: é pouco relevante, movimentando combustíveis e minérios.

A tabela IV apresenta, a partir de dados internacionais, os custos associados a diferentes modais. Estes dados, quando confrontados com a situação atual (tabelas II e III), demonstram a necessidade imediata de implantação de uma concepção nova que modifique o quadro existente, objetivando dotar o Brasil de uma infraestrutura de transporte menos onerosa. Para tanto, deve-se procurar reorientar a produção de transporte no Brasil para que a matriz de intermodalidade se aproxime das hoje existentes em países como os Estados Unidos e a Argentina. Assim, deve-se no longo prazo ter as cargas no país 35% transportadas pelo modo ferroviário, 20% pelo rodoviário, 40% pelo aquaviário e 5% pelo dutoviário. Dessa maneira, ênfase crescente deverá ser dada aos modos ferroviários e aquaviários de carga.

A concentração no setor rodoviário atinge mais diretamente a atividade agrícola. O produto agrícola brasileiro está sendo onerado em cerca de 40% por tonelada, o que afeta negativamente tanto

Tabela IV
Custos comparativos entre modais de transporte

modal	US\$ centavos/ ton.km
Aéreo	14.0
Rodoviário	4.0 - 5.0
Ferroviário	0.3 - 1.0
Dutoviário	0.1 - 0.3
Balsa e rebocador	0.12 - 0.18
Cargueiro	0.06 - 0.24
Navio graneleiro	0.02 - 0.04

Tabela V
Divisão da matriz de transportes entre os principais modais* (% em 2003)

	ferroviário %	rodoviário %	hidroviário %	extensão territorial terrestre** (mi de km)
Rússia	81	8	11	17,0
Canadá	46	43	11	9,2
Austrália	43	53	4	7,6
EUA	43	32	25	9,2
China	37	50	13	9,6
Brasil	24	52	14	8,5
México	11	55	34	2,0

* Sem considerar os modais aéreo e dutoviário ** Sem considerar as áreas cobertas por águas

Fonte: ANTT, elaborado por Trevisan (2005).

a renda do produtor brasileiro quanto a dos consumidores, principalmente os de menor renda.

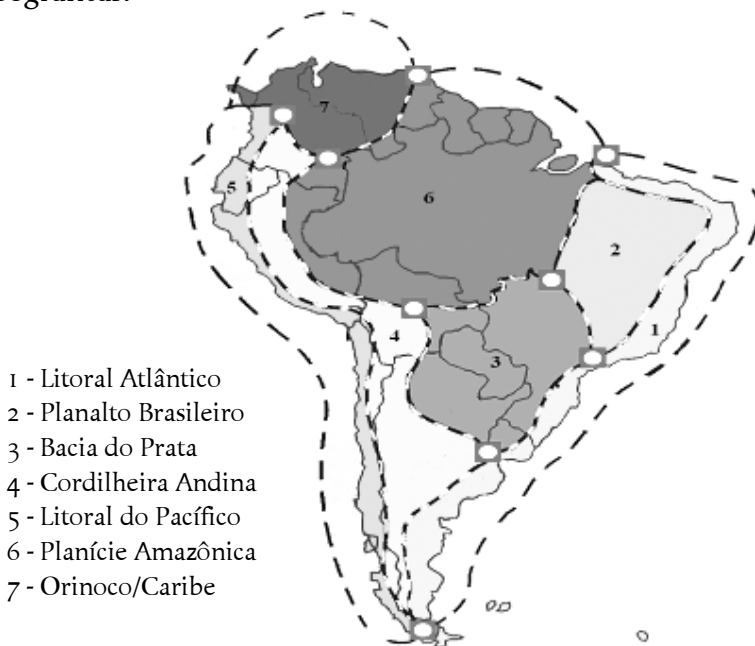
Os pontos aqui abordados se contrapõem ao que vem sendo praticado no Brasil. Nos últimos quinze anos, a política de transportes e a ação do Estado têm sido profundamente afetadas pelo quadro econômico. A predominância das doutrinas neoliberais, que estimulam a ação individualista e microeconômica, tem retirado do planejamento seu verdadeiro papel e, assim, contribuído para desorganizar qualquer ação no setor. Assim, é fundamental o estabelecimento de um planejamento para o setor que conduza a decisão dos investimentos que envolvam recursos públicos, inclusive

poupança compulsória alocada às agências federais de financiamento, a um prévio e criterioso estudo de viabilidade técnico-econômico do empreendimento e de seus efeitos sobre a economia, e que garantam a redução dos custos e a melhor execução das obras.

IV – Espaços viários continentais e plano de ação

IV.1 – Os espaços viários continentais e territoriais

O Brasil está inserido no continente sul-americano, com aproximadamente 47% de seu território e sendo fronteiriço com a quase totalidade de seus países, onde é geograficamente fundamental e o país mais influente na região. Este continente, segundo uma ótica viária (exclusiva de transportes) é composto de seis grandes espaços de tráfego, basicamente determinados pelas suas características físico-geográficas:



O Brasil apresenta controle absoluto sobre os dois primeiros, participando de forma marcante da gestão condominial da Bacia do Prata e da Planície Amazônica, estando aberta a possibilidade de utilização dos demais, enquanto espaço de tráfego, devido a in-

teresses econômico-estratégicos dos países vizinhos que também aspiram a um estreitamento de relações com nosso país e a consequente criação da Comunidade Sul-Americana de Nações.

A nossa história da ocupação e colonização teve no Oceano Atlântico seu elemento integrador. A colonização portuguesa privilegiou o estabelecimento de pontos de conexão ao longo de nosso litoral, a partir dos quais se organizou a exploração e ocupação do interior do continente. Não havia, e nem era de interesse, qualquer preocupação com a integração entre núcleos urbanos econômicos situados ao longo de nosso litoral ou entre nosso interior: as ligações Norte-Sul nunca foram consideradas ou estimuladas, pois se tratava de articular a exportação para fora de nossas riquezas. Toda a infra-estrutura viária e de comunicações foi, e está, predominantemente, até hoje, articulada a partir dos portos.

A construção de Brasília procurou mudar este eixo. Pretendeu-se instalar um pólo irradiador de vias de conexão territorial por dentro do continente, possibilitando uma alternativa a esta submissão absoluta ao transporte pela via marítima, a qual se mostrou extremamente frágil durante a II Guerra Mundial (torpedeamento de navios na costa nordestina). Pretendia-se mais que isso. A partir das possibilidades abertas com o ciclo de investimentos indutivos à industrialização, representadas pelo segundo governo Vargas, havia necessidade de ampliar a dinâmica econômica do eixo Sul-Sudeste, envolvendo as regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Brasília encontra-se no centro geográfico do país, a partir do qual se acessam suas três principais bacias hidrográficas: do Paraná-Prata, do São Francisco e Amazônica (Tocantins-Araguaia). Infelizmente, a necessidade de compatibilizar uma rápida industrialização (com atenções preferenciais ao nascente complexo metal-mecâni-

Um novo ciclo de desenvolvimento deve enfrentar o desafio de integrar plenamente todas as regiões de modo a estabelecer vias de comunicação adequadas à integração desse arquipélago de espaços geográficos chamado Brasil.

co) e a integração acelerada do interior do país, somente pôde ocorrer através do estímulo às rodovias e da concentração espacial e funcional da renda, principalmente em benefício das regiões Sudeste e Sul.

Um novo ciclo de desenvolvimento, que pretenda superar as deficiências de nosso modelo, deve enfrentar o desafio de integrar plenamente todas as regiões, reconstituindo nossa matriz de transportes, de modo a estabelecer vias de comunicação adequadas à integração desse arquipélago de espaços geográficos chamado Brasil. E deve ir mais além, propondo a integração física de todos os espaços da América do Sul.

Aproveitar a multiplicidade de nossas vias naturais, representadas pelo extenso litoral e bacias interiores, integrando-as através de modais de maior capacidade – navegação de cabotagem e fluvial, e ferrovias – bem como buscar a integração entre os espaços de tráfego condominiais de que participamos e dos outros que atendam a interesses estratégicos mútuos – nossos e de nações vizinhas – é a tarefa necessária se quisermos obter e garantir o máximo de produtividade e rentabilidade em nosso desenvolvimento interno e comércio exterior.³

IV.2 – Principais eixos viários e plano de ação viário

O Brasil está dividido em cinco regiões, que possuem características geofísicas, econômicas, sociais e culturais razoavelmente homogêneas. A articulação inter-regiões é bastante deficiente, estando centrada basicamente no modal rodoviário, nas poucas e grandes rodovias troncais federais. A articulação entre as regiões se organizou no entorno dos antigos caminhos do Brasil colônia, ou se preferirmos, reestruturaram-se as vias de circulação de modo a facilitar a drenagem da produção econômica em direção aos portos. A circulação interior é praticamente inexistente, sendo que dados do

³ Para tanto, é de fundamental importância entender que o planejamento da matriz de transportes é o principal instrumento de superação de nossas deficiências. Com a ausência de um planejamento para infra-estrutura e, em especial, para o setor de transportes, que defina programas e projetos de curto, médio e longo prazo, os imediatismos do mercado seguirão reproduzindo, ano a ano, os erros do passado e agravando o quadro já existente.

governo federal apontam que mais de 50 % da circulação de cargas situa-se na Região Sudeste, região com peso maior na distribuição dos fatores econômicos, o que demonstra que a divisão geográfica de natureza regional tem uma clara e perfeita contrapartida quando justaposta ao conceito de mercados. Daí a importância que ainda existe na função integradora de regiões da atividade de transportes no Brasil. A integração regional é a primeira prioridade de um plano de governo na área de transportes.

É necessário apresentar ao país um conjunto de projetos estruturais a serem realizados nos quatro anos do próximo governo*, e que são imprescindíveis para a implementação das reformas que propomos e para organização e constituição de um mercado interno de consumo.⁴

Como suporte para o macro-planejamento deste programa de transportes, adotamos o conceito de corredores de integração. Corredores de integração significa todo um complexo de facilidades que tem início em um eixo de transportes, mas, que acrescenta a esse elemento de estruturação outros insumos à atividade econômica, tais como estradas alimentadoras, terminais e pátios intermodais, armazenagem a nível de propriedade, terminais portuários especializados etc. Estes corredores de integração objetivam interligar os macromercados delimitados pelas regiões constantes da tabela acima. São os seguintes corredores de integração a serem priorizados:

- corredor Sul-Sudeste, a ser recuperado e reestruturado;
- corredor Sudeste-Nordeste, a ser recuperado e reestruturado;
- corredor Centro-Oeste-Sul, a ser construído;
- corredor Centro-Oeste-Sudeste, a ser recuperado e reestruturado;
- corredor Centro-Oeste-Norte, a ser construído;
- corredor Nordeste-Norte, a ser construído;
- corredor Nordeste-Centro-Oeste, a ser recuperado, reestruturado e ampliado;

⁴ O último Plano Viário Nacional foi elaborado em 1973, necessitando de ser totalmente revisto através de um amplo processo participativo envolvendo toda a sociedade brasileira.

* O segundo mandato do presidente Lula, em curso (n. do ed.).

Dois desses corredores passam pelo Planalto Brasileiro (Sul-Sudeste, Sudeste-Nordeste), três se materializam também pelo Litoral Atlântico (Sul-Sudeste, Sudeste-Nordeste, Nordeste-Norte), outros três envolvem a ligação dos espaços de tráfego da Bacia do Prata e do Planalto Brasileiro (Centro-Oeste-Nordeste e Centro-Oeste-Sul), outro a ligação dos espaços de tráfego da Bacia Amazônica e a Bacia do Prata (Centro-Oeste-Norte) e, finalmente, a ligação da Bacia Amazônica e o Planalto Brasileiro (Nordeste-Norte).

IV.2.1 – A integração de mercados

A partir de várias alternativas estudadas, confeccionamos um Plano de Ação em infra-estrutura de transportes para o próximo governo (2007-2010), formado a partir de um conjunto de ações – além da efetivação de obras que vem sendo realizadas de forma inadequada pelo atual governo – propostas a seguir:

A – No espaço de tráfego do Planalto Brasileiro (Sul-Sudeste e Sudeste-Nordeste):

A.1 – Ligação Sul-Sudeste: A.1.1 – Duplicação das rodovias que ligam Porto Alegre-Florianópolis-Itajaí-Joinville-Curitiba-São Paulo, incluindo trecho da BR-101; A.1.2 – Reaparelhamento do sistema ferroviário que interliga a região Sul à Sudeste, em especial o corredor São Paulo-Curitiba-Porto Alegre-Uruguaiana, inclusive o trecho FERROBAN (Fepasa);

A.2 – Ligação Sudeste-Nordeste: A.2.1 – Restauração da BR-116; A.2.2 – Reaparelhamento do trecho ferroviário Salvador-Belo Horizonte e do ramal Corinto-Pirapora; A.2.3 – Restauração da navegabilidade no Rio São Francisco, entre Pirapora e Juazeiro/Petrolina;

B – No espaço de tráfego do Litoral Atlântico (Norte-Nordeste, Nordeste-Sudeste, Sudeste-Sul):

B.1 – Atuação na melhoria dos seguintes portos: Vila do Conde, Itaquí, Fortaleza, Cabedelo, Suape, Aratu, Sepetiba, Santos, São Francisco do Sul, Itajaí e Rio Grande, vocacionando-os também para a cabotagem. A questão portuária terá solução prioritária,

uma vez que a nova Lei dos Portos adicionou problemas sem resolver os existentes. Entendemos que, além das ações visando a fortalecer e recapacitar as Companhias Docas, bem como eliminar a excessiva intermediação existente na atividade portuária, deverá ser estudada a especialização de alguns portos, tornando-os cativos de determinados fluxos de mercadorias, o que resultará em maior racionalização tanto na sua operação, quanto no seu projeto, incentivando a intermodalidade;

B.2 – Reaparelhamento dos meios flutuantes da navegação de cabotagem. Entendemos ser fundamental o reequacionamento do transporte naval, remodelando a concepção de embarcações e padronizando-as para a prestação de serviços de cabotagem.

B.3 – Recuperar o Lloyd Brasileiro de sua insolvência gerencial e da decorrente crise financeira, especializando-o para a cabotagem. O estreitamento de relações entre o Lloyd e as operadoras resultantes da antiga RFFSA é fundamental para viabilizar essas empresas como eficientes operadoras de transporte intermodal.

C– Na ligação dos espaços de tráfego da Bacia do Prata e do Planalto Brasileiro:

C-1 – Ligação Centro-Oeste-Nordeste: C.1.1 – Restauração da BR-020 (Brasília-Fortaleza) e da BR-242 (Brasília-Salvador); C.1.2 – Continuidade da expansão da Ferrovia Norte-Sul;

C-2 – Ligação Centro-Oeste-Sul: C.2.1 – Ampliação da Ferroeste, em construção pelo Governo do Estado do Paraná, através da interligação Cascavel-Maracaju e do reaparelhamento da interligação Maracaju-Campo Grande.

C-3 – Ligação Centro-Oeste-Sudeste: C.3.1 – Continuidade da construção da FERRONORTE, interligando Santa Fé do Sul-Cuiabá; C.3.2 – Reaparelhamento da Ferrovia Novoeste (Bauru-Campo Grande).

D– Na ligação dos espaços de tráfego da Bacia do Prata e da Bacia Amazônica:

D.1 – Ligação Centro-Oeste-Norte: D.1.1 – Restauração e pavimentação das BR-070, BR-158 e PA-150, ligando Cuiabá-Barra

do Garças-Belém; D.1.2 – Restauração e pavimentação da BR-364, ligando Cruzeiro do Sul-Rio Branco-Porto Velho-Cuiabá; D.1.3 – Restauração e pavimentação da BR-163, ligando Sinop-Cuiabá-Campo Grande; D.1.4 – Restauração da BR-318, ligando Manaus a PortoVelho.

E– Na ligação dos espaços de tráfego da Bacia Amazônica e do Planalto Brasileiro:

E.1 – Ligação Nordeste-Norte: E.1.1 – Implantação da Ferrovia Imperatriz-Balsas-Petrolina-Juazeiro-Salgueiro e recuperação do trecho Salgueiro-Suape. Esta ferrovia possibilitará a integração transversal de toda a zona de expansão da fronteira agrícola dos cerrados do Norte, do Nordeste e Centro-Oeste (Sul do Pará, Maranhão, Piauí e Ceará, Norte do Tocantins, oeste da Bahia, Norte de Minas-atraves dos projetos A.2.2 e A.2.3, acima) possibilitando o reforço das rotas de abastecimento de produtos agrícolas para as populações das Regiões Nordeste e Norte do Brasil. Além disso, deverão ser construídos portos para realizar a interligação entre essa ferrovia e a de Carajás com a Hidrovia do Araguaia-Tocantins.

IV.2.2 – Irrigação econômica

A questão da irrigação econômica é central para a resolução da matriz de transportes, sendo que suas ações prioritárias localizam-se na região Sudeste, responsável por mais de 50% da produção de transportes no Brasil.

A delimitação geográfica compreendida pelo Polígono São Paulo-Rio-Belo Horizonte-Brasília demanda como prioritárias as seguintes ações:

- A – Recuperação de Ferrovias: A.1– Rio-São Paulo; A.2– Rio-Belo Horizonte; A.3– Campinas-Triângulo Mineiro-Brasília.
- B – Recuperação e duplicação dos seguintes trechos rodoviários: B.1– Rio-São Paulo (interligação com o trecho duplicado São Paulo-Queluz); B.2– São Paulo-Belo Horizonte; B.3-Belo Horizonte-Juiz de Fora-Rio.

Entende-se que estas ações de integração estejam acompanhadas de outros investimentos tais como estradas alimentadoras, terminais e pátios intermodais, armazenagem a nível de propriedade, terminais portuários especializados etc. A intervenção governamental nestas ações poderá vir a contar com expressiva participação do setor privado como investidor direto e/ou na montagem de esquemas de financiamento que as viabilizem.

Uma questão a ser resolvida é a integração de um dos vértices desse polígono à malha viária internacional. Dadas as condições estabelecidas na concepção que conduziu a este planejamento, o complexo portuário Rio de Janeiro-Sepetiba se configura como a melhor solução, na medida em que pode se apropriar de uma importante área geográfica, compreendida pelas Baixada Fluminense e de Sepetiba, para a instalação de áreas alfandegárias de armazenagem, serviços de enchimento de containeres e pré-despacho. Desta forma, serão reaparelhados os portos do Rio de Janeiro e de Sepetiba e recuperadas as vias de interconexão entre eles, os ‘portos secos’ e os corredores de transporte descritos acima.

O Porto de Itaguaí, na Baía de Sepetiba, é o único no Atlântico Sul com águas profundas e abrigadas pela baía, ou seja, capaz de receber gigantescos navios porta-contêineres – que hoje fazem comércio com a Ásia – e se tornar um grande concentrador de cargas industriais, inserindo o Brasil nas rotas internacionais de comércio mais alto valor (cargas industriais), que atualmente se restringem ao hemisfério Norte. Sua localização é privilegiada, pois, num raio de 500 km de Itaguaí concentra-se 70% do PIB brasileiro. Este porto, além de reduzir o gasto anual do Brasil com frete internacional de cerca de U\$ 6 bilhões, aumentaria a competitividade da indústria brasileira⁵. Os gargalos a serem solucionados estão no acesso

⁵ Apesar de seu potencial para cargas industriais, o complexo portuário atualmente movimenta carvão, minério de ferro e alumina, e tem um terminal de contêineres (carga industrial), encontrando-se subaproveitado, com ocupação de apenas 35% da área, devido a entraves logísticos, a serem resolvidos, e pressões políticas (especialmente em favor de Santos). No entanto, já atrai para a sua proximidade a instalação de grandes projetos industriais, com empresas privadas interessadas (como a Vale do Rio Doce) que podem investir em obras de infra-estrutura – com investimento podendo chegar a 569 milhões de reais – atuando de forma sinérgica no porto.

rodoviário e ferroviário, devendo-se completar o arco rodoviário e adaptar/padronizar bitolas de ferrovias.⁶

IV.2.3 – Indução ao desenvolvimento

Três regiões são prioritárias para ações de indução ao desenvolvimento no setor de transportes: Centro-Oeste, Norte e Nordeste, todas podendo ser consideradas regiões de fronteira. As obras mais significativas para uma efetiva ação em curto prazo são:

A– Região Centro-Oeste: a.1– recuperação e pavimentação do trecho da BR-158 entre Barra do Garças e Brasília; a.2– recuperação do trecho ferroviário Campo Grande-Corumbá (fronteira com a Bolívia) da Ferrovia Novoeste.

B– Região Norte: b.1– Implantação e consolidação da Hidrovia Araguaia-Tocantins e de suas interligações com a E.F. Carajás, com o trecho existente da Ferrovia Norte-Sul e com o trecho ferroviário Norte-Nordeste a ser construído (Imperatriz-Suape, item IV.2.1/E.1.1 acima); b.2– recuperação da BR-230, entre Itaituba e Marabá; b.3– recuperação da BR-163, entre Sinop e Itaituba; b.4– recuperação dos trechos navegáveis dos rios da Bacia Amazônica: rios Juruá (Cruzeiro do Sul-Eirunepé-Rio Solimões), Purus (Rio Branco-Lábrea-Rio Solimões), Japurá, Madeira (Porto Velho-Manicoré-Rio Amazonas), Negro (São Gabriel da Cachoeira-Manaus-Rio Amazonas/Solimões) e Teles Pires (viabilizando a navegação pela hidrovia Tapajós-Teles Pires); b.5– recuperação e conclusão da BR-174, Manaus-Caracará-Boa Vista; b.6– implantação da BR-210, entre Macapá-Caracará-São Gabriel da Cachoeira (parte do Projeto Cilha Norte).

⁶ O governo federal deve efetivar a obra de duplicação da BR-101 no trecho Santa Cruz e Itacuruçá, obra de 22,6 km orçada em R\$147 milhões, que é parte do arco rodoviário que ligará o porto às rodovias BR-040, BR-116 e BR-101 – o Dnit não tem conseguido levar a frente esta obra. Toda obra do arco rodoviário está orçada em R\$570 milhões. Quanto ao gargalo ferroviário, a malha ferroviária da FCA em Minas Gerais e Goiás tem bitola estreita, enquanto a linha MRS em Barra Mansa é mais larga, demandando então a construção de uma linha com bitola estreita entre Barra Mansa e Itaguaí. Vale lembrar que estas obras têm efeitos multiplicadores e impactos sociais na região, gerando emprego e renda.

C– Região Nordeste: Para a região deve-se prever o fim das políticas compensatórias, que foram historicamente usadas para a realização do pacto entre as elites nordestinas. A questão nordestina é uma questão nacional e sua resolução é fundamental para se alcançar a total integração territorial, social e econômica do Brasil. As políticas específicas de desenvolvimento exigirão uma atuação de grande envergadura na área de infra-estrutura, visando superar as barreiras existentes. Neste sentido, além da Ferrovia Carajás-Suape (construção do trecho entre Imperatriz-Petrolina-Salgueiro e recuperação de Salgueiro-Suape – item IV.2.1/E.1.1) serão desenvolvidas as seguintes ações:

C.1 – Plano de Recuperação do Semi-Árido: Gestão dos recursos hídricos: C.1.1– Recuperação de todas as barragens e açudes implantados na região. C.1.2– Implantação de barragens em todos os rios e cursos d’água perenes ou intermitentes, visando tanto a retenção das águas pluviais, como a regularização das cheias que periodicamente assolam a região; C.1.3– Conclusão dos estudos sobre a necessidade e viabilidade de transposição das águas dos rios São Francisco e Tocantins, de modo a apresentar a sociedade uma proposta definitiva sobre o projeto.

C.2– Implantação e pavimentação da BR-226, ligando Marabá-Porto Franco-Pres.Dutra-Terezina-Crateús;

C.3– dentro do trecho da Companhia Ferroviária do Nordeste – CFN, construção do trecho remanescente da Ferrovia Transnordestina, ligando Salgueiro-Crato e Senador Pompeu-Piquet Carneiro-Crateús;

C.4– Restauração e recuperação da Ferrovia Crateús-Terezina-São Luis;

C.5– Restauração e recuperação da Ferrovia Crateús-Fortaleza;

C.6– Restauração e recuperação da Ferrovia Fortaleza-Iguatu/Arrojado-Souza/Mossoró-Campina Grande-João Pessoa-Recife;

C.7– Restauração do trecho ferroviário Recife-Macéio-Aracaju-Salvador.

Essas obras deverão ser realizadas através de mutirões de micro, pequenas e médias empresas regionais, sob a supervisão dos bata-

lhões de engenharia do Exército. Tal opção tem grande importância, na medida em que há a necessidade de grande mobilização de pessoal e correta aplicação e fiscalização dos recursos destinados.

Além disso, faz-se necessário aproveitar esta mobilização para atacar um dos maiores problemas da região: o analfabetismo. Os adultos receberão educação especial, que incluiria alfabetização e readaptação profissional para utilização de modernas técnicas de irrigação para fruticultura e outros produtos agrícolas de alto valor, bem como para pecuária intensiva de pequeno porte, viável pelo aumento do fluxo de grãos através da Ferrovia Carajás-Suape.

IV.2.4 – Penetração nos espaços territoriais da Cordilheira dos Andes e do Litoral Pacífico

As ações a serem desenvolvidas com estas funções necessitarão da celebração de acordos diplomáticos precisos para sua viabilização. Entendemos que existem amplas possibilidades para o estabelecimento desses acordos, uma vez que há interesse de todos os países envolvidos pela maior integração da América do Sul.

A– Ligação ferroviária Centro-Oeste-Litoral Pacífico/Porto de Arica:

A.1 – Reconstrução e reaparelhamento do trecho ferroviário Corumbá-Santa Cruz de la Sierra; A.2– Construção do trecho S.Cruz de la Sierra-Cochabamba; A.3– Construção e reaparelhamento do trecho existente no eixo Cochabamba-Arica.

B– Ligação rodoviária Centro-Oeste/Norte-Litoral Pacífico/Peru:

B.1– Expansão da BR-364 (Item IV.2.1/D.1.2), interligando Cruzeiro do Sul no Acre com a cidade de Puna no Peru, viabilizando o acesso ao Pacífico a partir da região Centro-Oeste e da região do Amazônica, abrangida pelos afluentes da margem direita do Rio Solimões.

C– Interligação com o Sistema Rodo-Ferrovário do Cone Sul:

C.1– Construção de ponte rodo-ferroviária sobre o Rio Uruguai na cidade de São Borja; C.2– Construção de ponte rodo-ferroviária sobre o Rio Uruguai na cidade de Uruguiana.

IV.2.5– Ações complementares

O Plano de Ação apresentado exigirá ações conjuntas de todas as esferas executivas – União, Estados e Municípios –, de empresas privadas, cooperativas, associações de produtores e outras entidades da sociedade civil, visando a superação de outros problemas existentes no interior de micro-regiões, cidades, distritos etc. Além disso, serão necessárias ações complementares, conforme as descritas a seguir:

IV.2.5.1– Estradas alimentadoras: Deverá ser concedido apoio financeiro e crédito complementar para a realização de obras de construção, recuperação e remoção de pontos de estrangulamento de 50.000 km de rodovias vicinais. Os recursos a serem mobilizados no período de 4 anos totalizarão R\$ 360 milhões;

IV.2.5.2– Pátios e terminais: Deverá ser realizada a identificação e venda de todas áreas e edificações pertencentes à União e suas empresas que possuam vocação para a instalação de equipamentos de infra-estrutura pelo setor privado, voltados para racionalização de processos produtivos e integrados às redes de grande capacidade de transporte, representadas pelas ferrovias e hidrovias.

IV.2.5.3 – Armazenagem a nível de propriedade: Deverá ser apoiada e financiada a construção de armazéns coletores por proprietários, por cooperativas e por associações de produtores, estabelecendo-se como meta a construção de 30 milhões de toneladas de capacidade até 2005. Este programa de construção traz como condicionante implícita que, ao final do governo, todas as cidades tenham acesso a pelo menos uma unidade armazenadora local para realizar todo o processamento, limpeza e secagem da produção agrícola de seus produtores. Além disso, deverão ser identificados todos os armazéns pertencentes à União e suas empresas que possuam características típicas de armazenagem coletora para transferência integral para associações de produtores e/ou cooperativas localizadas na sua área de influência. Recursos a serem aportados: R\$ 1,8 bilhões em oito anos.

A integração regional é a primeira prioridade de um plano de governo na área de transportes.

Custo de logística comparado Brasil x EUA (em % do PIB - 2004)

	Brasil	EUA
Transporte	7,5	5,0
Estoque	3,9	2,1
Armazenagem	0,7	0,7
Administração	0,5	0,3
Total em 2004	12,6	8,1
Total em 1996	17	10,2

Fonte: Centro de Estudos Logísticos da COPPEAD-UFRJ.

Vale ressaltar algumas informações sobre a logística no Brasil.⁷ Os principais produtos no setor de logística são: minérios, metal-metalúrgicos, químicos e petro-químicos, automotivos, alimentícios, farmacêuticos e eletro-eletrônicos. As principais operadoras são: CVRD (Vale do Rio Doce), ALL (América Latina Logística), Ryder Logística, Cotia Penske, DM Transporte Logística, Caramuru⁸. Nessas mercadorias são muito carregadas por custos logísticos (tabela acima), sendo fator importante no 'Custo Brasil', onde temos que evoluir para nos tornarmos competitivos.

Em 2004, houve redução dos custos de estoque e, em segundo plano, de transportes. O custo financeiro (custo de capital) de estoque está relacionado à taxa Selic, sendo que o Brasil tem uma taxa de juros alta em termos internacionais – que era de 27,15% a.a. em 1996, caindo para 16,44% a.a. em 2004 – especialmente se comparada a dos EUA – 5,27% a.a. para 1,38% a.a. –, o que faz com que o custo de estoque no Brasil seja quase o dobro do dos EUA. Este fator é um dos principais fatores no maior custo logístico em relação ao PIB no Brasil em comparação aos EUA. Outros dois fatores importantes nessa diferença de custos relativos são: o me-

⁷ Logística pode ser definida como o conjunto integrado das operações de planejamento, transporte, armazenagem, controle de estoques, distribuição e tecnologia da informação, que unem os centros produtores aos centros distribuidores, se enquadrado no âmbito de superestrutura, porém, agindo de forma complementar nas ações de infra-estrutura.

⁸ Em 1997, havia 35 operadoras com receita anual de 1 bilhão de reais. Em 2005, já existem 118 operadoras que empregam 79 mil pessoas, com receita anual de 16,4 bilhões de reais. O crescimento médio no período do setor é de 42% ao ano, com previsão de crescimento para 2006: 20%.

nor valor agregado dos produtos produzidos no Brasil e a menor participação do setor de serviços na economia. A redução dos custos de logística no Brasil e nos EUA em relação ao PIB provavelmente provém do aumento de eficiência nesta operação.

Os principais problemas do setor são: escassez de espaço para armazenamento de grãos nas áreas produtoras; gargalo nas estradas de aproximação aos portos, especialmente Santos; estradas de rodagem em más condições, precisando de grande volume de investimento em restauração e manutenção; frota de caminhões com idade média de 13,9 anos; estradas de ferro pouco rentáveis e com necessidade de investimentos significativos; utilização precária do transporte aquaviário e de navegação de cabotagem.

V – A Iniciativa para a Integração da Infra-estrutura Regional Sul-Americana

Devido a fatores histórico-geográficos, as principais áreas de concentração econômica e populacional da América do Sul encontram-se concentradas na faixa litorânea, voltadas para o comércio exterior, inexistindo ou existindo apenas de forma inadequada uma conexão entre elas. O potencial de comércio entre estas áreas, e especialmente entre as áreas do Atlântico e do Pacífico, não é devidamente explorado.

A extensão da região e a longa distância entre seus centros têm como conseqüência vultosos fluxos de transportes de longa distância, em sua maioria realizados através do modal rodoviário, gerando altos custos à produção e ao comércio. A conseqüência final destes custos, que podem ser considerados obstáculos significantes para uma efetiva integração sul-americana, é a perda de crescimento do PIB em diversas áreas – podendo ser superior a 1% na região como um todo –, devido à falta de uma integração adequada que gere sinergias.

A IIRSA (Iniciativa para a Integração da Infra-estrutura Regional Sul-Americana), criada na I Reunião de Presidentes da América do Sul em 2000, em Brasília, tem como objetivo suposto prover uma infra-estrutura básica adequada para a América do Sul, nas

áreas de transportes, comunicações e energia, servindo como base para uma maior integração comercial e social da região, além de buscar fórmulas inovadoras para o financiamento do projeto, estimulando a participação do setor privado. Embora a formação, consolidação e execução de uma agenda consensual regional de projetos de infra-estrutura possam representar um avanço significativo no processo de integração regional, a IIRSA deve ser observada por qual forma de integração trabalha.

Tanto a visão estritamente técnica quanto a influência de agências com alta influência norte-americana, como o BID, resultaram no critério de análise e na seleção/hierarquização de seus projetos – e conseqüentemente no traçado viário da IIRSA. Este critério é baseado em impactos no aumento dos fluxos de comércio e na competitividade de bens e serviços existentes na região, bem como na atração de investidores privados. Desta forma, o projeto privilegia uma visão estática que prioriza nossas vantagens competitivas atuais, e não dinâmica de longo prazo, bem como a participação da iniciativa privada, que age de acordo seus interesses privados.

Dos 31 projetos apresentados na Agenda de Implementação Consensuada (AIC), eleitos como prioritários para a integração física da região, 28 são da área de transportes, 1 da área de energia, e 2 da área de comunicações. Destes 28 projetos na área de transportes, 24 são rodoviários, 2 hidroviários, 2 ferroviários – além de 1 dutoviário, o gasoduto Nordeste, identificado como projeto na área de energia. Assim, o IIRSA tende a reafirmar na região o sistema de transportes baseado no modal rodoviário, de mais alto custo, não promovendo a reestruturação da matriz aqui proposta, dificultando a interconexão entre centros e a potencialização e exploração de sinergias.⁹

Ainda, o traçado viário do projeto revela um projeto baseado em infra-estrutura voltada para fora, e principalmente voltado para o Pacífico, reforçando a tendência primário-exportadora dos países

⁹ Estes projetos seriam implantados entre 2005 e 2010, de acordo com o Plano de Ação confeccionado para a IIRSA, teriam o valor de abaixo de 5 bilhões de dólares, e todos os países foram contemplados com pelo menos um projeto.

da região no mercado global; o que seria extremamente útil a um possível Tratado de Livre Comércio entre os países do Pacífico que já vem sendo trabalhado, sendo vantajoso aos novos países industrializados do Leste da Ásia, que são especializados em manufaturas de alto valor agregado. Assim, este projeto expandiria a competitividade e as complementaridades estáticas da região, perpetuando os países em sua condição de subdesenvolvimento, e não promovendo mudanças estruturais através de uma integração industrializante baseada na formação de um grande mercado interno regional – com economias de escala, ganhos recíprocos e dinâmicos de longo-prazo –, tal qual ocorreu na Europa Ocidental pós-guerra.¹⁰

Diferente de nossa proposta, em sua análise técnica, o IIRSA privilegia os seguintes eixos: Eixo Andino, Eixo de Capricórnio, Eixo do Amazonas, Eixo do Escudo Guayanés, Eixo do Sul, Eixo Inter-oceânico Central, Eixo Mercosul-Chile, Eixo Peru-Brasil-Bolívia. Nenhuma das obras de infra-estrutura aqui propostas aparece no projeto da IIRSA. Provavelmente a IIRSA parte do pressuposto de que o Brasil, com sua importância geográfica regional, possui seu problema de infra-estrutura de transportes resolvido. Além disso, a IIRSA não liga a Amazônia aos principais centros da região.

Quanto à questão do financiamento, um ponto crítico do projeto, propomos a atuação conjunta do BNDES e da CAF, além da criação do Banco del Sur e de um Fundo para obras de infra-estrutura, através de consórcio entre os países, com contribuições proporcionais ao peso econômico de cada um dos países na região. É necessário que os Estados da região mudem sua postura neoliberal para que haja maiores recursos disponíveis para investimento, especialmente em infra-estrutura, que têm efeitos multiplicadores por toda a economia.

¹⁰ Dos 31 projetos apresentados na AIC, somente 1 já foi inaugurado - a Ponte sobre o Rio Acre (Brasil-Peru) que serve como caminho para o escoamento de bens primários (principalmente a soja) pelo pacífico - e mais 10 estão em execução.

VI – Conclusões

A partir de um verdadeiro projeto de nação, nós conseguiremos nos manter como um Brasil integrado e construir um movimento sinérgico que gerará um novo ciclo virtuoso de desenvolvimento econômico e crescimento do emprego. Mais do que isto, poderemos cumprir nosso destino manifesto de sermos o núcleo geo-histórico de um megaestado em formação: a América do Sul. *A infra-estrutura de transportes é fator condicionante e fundamental para o crescimento e desenvolvimento tanto do Brasil quanto da América do Sul.*

Um programa de infra-estrutura de transportes deve contemplar: 1– os princípios gerais aqui apresentados: integração, indução e irrigação; 2– A promoção de uma mudança na matriz de transportes do Brasil, explorando a intermodalidade em toda sua potencialidade, visando maior eficiência no sistema de transportes; 3– os aspectos logísticos associados às diferentes formas de transporte e à intermodalidade; 4– A integração do espaço brasileiro e sul-americano (com reorientação da IIRSA).

É preciso mudar a postura do Estado para que o crescimento e o desenvolvimento, assim como os investimentos em infra-estrutura, sejam priorizados – é preciso remover o Estado neoliberal. Assim, retomaremos uma visão que privilegie o planejamento de longo prazo e disporemos dos recursos necessários para atingir os objetivos/plano ora proposto. ■

Referências bibliográficas

Sítios:

CEL–COPPEAD/UFRJ – www.centrodelogistica.com.br

IIRSA – www.iirsa.org

Ministério dos Transportes – www.transportes.gov.br

Ministério do Planejamento – www.planejamento.gov.br

Ministério da Fazenda – www.tesouro.fazenda.gov.br

Livros e artigos:

COSTA, Darc (2004). *Estratégia Nacional*. Rio de Janeiro: Aristeu de Souza, 2004.

COUTO, Leandro F. (2006). “A Iniciativa para a Integração da Infra-estrutura Regional Sul-Americana – IIRSA como instrumento da política exterior do Brasil para a América do Sul”. In *OIKOS* (Revista de Economia Heterodoxa), nº5, Ano V, 2006, Edição temática *América Latina*. Rio de Janeiro: Oikos.

HAMILTON, Alexander (1791). *Relatório sobre as Manufaturas*. Rio de Janeiro: MSIA, 2000.

LIMA, Maurício P. (2006). “Custos logísticos na economia brasileira”. In *Revista de Tecnologia*, Janeiro/2006. Rio de Janeiro: COPPEAD – UFRJ.

LIST, Friedrich (1841). “Sistema nacional de economia política”. São Paulo: Abril Cultural, 1983. Série: *Os Economistas*.

TREVISAN (2005). “Infra-estrutura de transporte no Brasil”. In *II Fórum Fiesp de Logística*. São Paulo, junho de 2005.

Artigo

Darc Costa e Raphael Padula

Uma proposta de plano de ação em infra-estrutura de transportes para o Brasil – 2007-2010

Darc Costa e Raphael Padula

Resumo

Este artigo apresenta uma proposta de reestruturação da matriz de infra-estrutura de transporte no Brasil, objetivando ter um plano de obras viárias capaz de aumentar a produtividade da economia nacional. Este plano aborda o problema de forma a premiar aspectos vinculados à integração de mercados, à irrigação de regiões e à indução ao desenvolvimento econômico em amplos espaços do território nacional. São também contemplados os aspectos logísticos associados às diferentes formas de transporte e à intermodalidade. Além disso, o documento destina-se a balizar um processo de discussão de forma a contemplar os interesses regionais sul-americanos.

Palavras-chave:

Transportes – infra-estrutura – planejamento nacional

Abstract

This paper presents a proposal of a new multimodal structure to the matrix of transports infra-structure in Brazil, aiming to have a plan able to increase the productivity of the national economy. This plain take as priority aspects linked to markets integration, regions' irrigation and the development induction in wide spaces of the national territory. Logistic aspects associated to different modals of transportation and to intermodal transportation are also contemplated. In addition, this paper aims to delimit a discussion process contemplating the South-American Regional interest.

Key words:

Transports – infra-structure – national planning

E-mail:

raphaelpadula@consultoriadlc.com.br