

**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE ETENE

INFORME SETORIAL

PANORAMA DA INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES NO NORDESTE

**ANO IV No. 1
Janeiro de 2010**

**Banco do
Nordeste**



O nosso negócio é o desenvolvimento

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE – ETENE

Superintendente

José Narciso Sobrinho

Ambiente de Estudos, Pesquisas e Avaliação – AEPA

Gerente: Jânia Maria Pinho Souza

Célula de Estudos Macroeconômicos, Industriais e de Serviços

Gerente: Airton Saboya Valente Júnior

Informes Setoriais da Indústria e Serviços

Coordenador: Airton Saboya Valente Júnior

Informe Setorial – Panorama da Infra-estrutura de Transportes no Nordeste

Autor: Fernando Luiz Emerenciano Viana

1. INTRODUÇÃO

Observa-se que os investimentos em infra-estrutura atuam como vetor promotor do desenvolvimento econômico. A infra-estrutura desempenha papel estruturador e integrador, dando sustentação às atividades sócio-econômicas em qualquer escala considerada, independentemente do estágio de desenvolvimento. Proporciona, assim, as condições para implementação das políticas públicas sociais e cria um ambiente favorável aos negócios (VIANA; ARY, 2006).

A eficiência da infra-estrutura regional adquire, portanto, um caráter de condição básica para que se mantenha e aumente a competitividade dos os setores da economia. Assim, para que a região Nordeste consiga melhorar o seu dinamismo econômico e elevar a sua competitividade no contexto nacional e internacional, torna-se imprescindível que a infra-estrutura regional, especialmente a de transportes, atenda às novas e crescentes necessidades decorrentes da evolução das atividades dos diversos setores produtivos, não se constituindo em empecilho. Para tanto, as oportunidades de investimentos precisam tornar-se realidade, razão da importância do Banco do Nordeste a esse setor.

Os problemas na infra-estrutura de transportes no Brasil têm sido discutidos de forma recorrente nos últimos anos, muitas vezes utilizando-se o termo “apagão logístico” para se denominar as possíveis conseqüências dos gargalos existentes na infra-estrutura de transportes do País. De acordo com Barat (2008), ocorre que, na falta de concepções e políticas de longo prazo, continua-se a insistir na visão isolada dos diversos modais de transporte, dificultando o escoamento dos produtos de exportação e o abastecimento interno. Mesmo sabendo-se que o transporte é um elo fundamental das cadeias logísticas, insiste-se no tratamento estanque dos problemas de cada modal, sem a perspectiva mais ampla de coordenar e integrar projetos e ações.

Para suprir as necessidades de infra-estrutura de transportes no futuro próximo, estão previstos novos investimentos nesse setor, especialmente nas obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal, cujas estimativas de recursos a serem alocados para investimentos em transportes ultrapassam R\$ 26 bilhões no Nordeste. É fundamental, portanto, que se tenha um panorama da infra-estrutura de transportes no Nordeste, que, por sua vez, permita uma visão mais integrada dos diversos modais para, a partir dessa compreensão, poder nortear a necessidade de novos investimentos, bem como balizar a ação do Banco do Nordeste neste setor, visando ao aproveitamento das oportunidades existentes.

2. PANORAMA DA INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES NO NORDESTE

A infra-estrutura de transportes constitui um elemento essencial para o desenvolvimento de um país, já que tem como objetivo permitir, de modo eficiente e eficaz, a mobilidade de cargas e passageiros que, em conjunto, constituem elementos importantes de um sistema econômico. No que diz respeito ao transporte de cargas, a infra-estrutura desempenha um papel de extrema relevância em relação à competitividade das empresas, já que é com o uso dos diversos modais de transporte que estas podem ser abastecidas com os materiais necessários ao funcionamento de seus sistemas produtivos, bem como podem distribuir os seus produtos aos mercados consumidores.

No que diz respeito ao setor de transporte de cargas do Brasil, apesar de sua grande importância do ponto de vista econômico, percebe-se que esse segmento enfrenta graves problemas estruturais. Uma pesquisa patrocinada pela Confederação Nacional dos Transportes - CNT e realizada pelo Centro de Estudos em Logística da Universidade Federal do Rio de Janeiro - CEL/UFRJ (CNT, 2002) destaca as deficiências de regulação, o elevado custo de capital e a ausência de grandes investimentos como os principais problemas que vêm comprometendo não apenas o equilíbrio financeiro e a eficiência operacional, mas também, e principalmente, o desenvolvimento econômico e social do País.

Uma peculiaridade do transporte de cargas do Brasil é que, ao contrário do que ocorre em países com dimensões territoriais semelhantes, tais como os Estados Unidos, China e Austrália, há uma predominância do uso do modal rodoviário de transporte. De acordo com o CENTRAN (2007), as rodovias absorvem cerca de 58% dos fluxos de carga e 95% do transporte de passageiros. A participação do modal ferroviário atinge 25%, enquanto que o transporte aquaviário absorve 13% das cargas, restando aos modais dutoviário e aéreo, participações em torno de 3,6% e 0,4%, respectivamente.

Independentemente das razões históricas e econômicas que concorreram para a consolidação desse panorama, a análise do que ocorre em outros países comparáveis ao Brasil, tais como os citados anteriormente, revela que a dependência econômica brasileira do modal de transporte rodoviário é muito forte e implica custos logísticos significativamente altos (CENTRAN, 2007).

Para se traçar um panorama da infra-estrutura de transportes no Nordeste, torna-se importante trabalhar com indicadores relacionados à infra-estrutura dos diversos modais. Esses indicadores podem estar ligados tanto à oferta de infra-estrutura de transportes, como à demanda por essa infra-estrutura, dependendo do modal aos quais estão vinculados. Inicialmente, são apresentados na Tabela 1 alguns dados relativos à infra-estrutura rodoviária em cada um dos estados constituintes da Região Nordeste.

Tabela 1: Infra-estrutura Rodoviária do Nordeste

Características	Estados								
	AL	BA	CE	MA	PB	PE	PI	RN	SE
Malha rodoviária (Km)	13219	129479	51788	55683	35356	43854	58014	27596	5390
Pavimentada (Km)	2472	15089	8374	7306	3686	6919	5462	4665	2161
Não pavimentada (Km)	10747	114390	43414	48377	31670	36935	52552	22931	3229
Malha concessionada (km)	-	217	-	-	-	-	-	-	-
Estado de conservação									
Ótimo/Bom	13,2%	25,0%	17,9%	20,4%	15,0%	13,7%	36,5%	23,6%	11,3%
Regular	71,6%	42,9%	45,5%	49,2%	49,0%	45,1%	38,1%	44,1%	45,7%
Ruim/Péssimo	15,2%	32,1%	36,6%	30,4%	36,0%	41,2%	25,4%	32,3%	43,0%

Fonte: Elaboração do ETENE/CEIS a partir de dados da Revista Anuário Exame Infra-estrutura 2009-2010.

Observando-se a Tabela 1, percebe-se que a grande maioria dos estados possui uma pequena parcela das rodovias pavimentadas, com o fator agravante de que os percentuais de rodovias consideradas em bom ou ótimo estado são relativamente baixos em todos os estados, variando de 13,2% em Alagoas e 36,5% no Piauí. No que diz respeito à extensão das rodovias pavimentadas, Sergipe representa uma exceção, já que cerca de 40% das suas rodovias são pavimentadas. Ao mesmo tempo, Sergipe é o estado que possui a menor malha rodoviária da Região, muito em função da sua pequena dimensão territorial. É importante ressaltar ainda que a malha rodoviária do Nordeste possui pequena presença da iniciativa privada sob o regime de concessão, cabendo destacar que, em geral, as rodovias concessionadas apresentam melhores condições de tráfego do que aquelas não concessionadas.

Com relação ao transporte ferroviário, modal em que o Brasil possui uma pequena malha (29.817 Km) em relação à sua dimensão territorial, na região Nordeste a situação é mais crítica, tendo em vista a pequena densidade da malha e a existência de muitos trechos desativados. A Malha Nordeste é operada pela Transnordestina Logística, nova denominação da Companhia Ferroviária do Nordeste, abrangendo os estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas. No estado do Maranhão, existem também trechos da Ferrovia Norte Sul e da Estrada de Ferro Carajás. Já nos estados de Sergipe e Bahia, a malha ferroviária é operada pela Ferrovia Centro Atlântica. Para se ter uma base de comparação das diversas concessionárias de ferrovias do Brasil, apresenta-se na Tabela 2 alguns dados relacionados a algumas das ferrovias brasileiras e de suas respectivas concessionárias.

Tabela 2: Perfil das Principais Ferrovias Brasileiras

Ferrovia	Concessionária	Estados de Atuação	Extensão	Produção Transporte (TKU) ⁽¹⁾	Densidade Tráfego (TKU/Km)	Velocidade Média de Percurso
Ferrovia Centro Atlântica	Companhia Vale do Rio Doce	MG, GO, DF, BA, SE, ES, RJ e SP	8.066 Km	15,1 bilhões	1.129.700	21,2 Km/h
ALL Malha Paulista (antiga Ferrobán)	América Latina Logística	SP e MG	7.989 Km	3,1 bilhões	1.099.360	29,0 Km/h
ALL Malha Oeste (Antiga Novoeste)	América Latina Logística	SP e MS	1.945 Km	1,3 bilhão	736.560	21,8 Km/h
ALL Malha Norte (Antiga Ferronorte)	América Latina Logística	MT e MS	500 Km	11,3 bilhões	14.744.210	41,2 Km/h
CFN (antiga Malha Nordeste) ⁽²⁾	Transnordestina Logística	MA, PI, CE, RN, PB, PE e AL	4.207 Km	1,0 bilhão	159.930	16,7 Km/h
MRS (antiga Malha Sudeste)	MRS Logística	MG, RJ e SP	1.674 Km	55,6 bilhões	28.471.800	29,2 Km/h
Estrada de Ferro Vitória Minas (EFVM)	Companhia Vale do Rio Doce	ES e MG	905 Km	72,8 bilhões	81.151.820	34,1 Km/h
Estrada de Ferro Carajás	Companhia Vale do Rio Doce	PA e MA	892 km	87,5 bilhões	85.970.000	27,5 Km/h
Ferrovia Norte Sul (FNS)	Valec	MA	420 Km	1,0 bilhão	n/d	n/d
Ferroeste	Ferroeste	PR e MS	248 Km	0,7 bilhão	4.054.440	30,4 Km/h

Fonte: Elaboração do ETENE/CEIS a partir de dados da Revista Anuário Exame Infra-estrutura 2009-2010.

Notas: (1) TKU significa Tonelada por Quilômetro Útil

(2) Os dados relativos à CFN foram retirados da Revista Anuário Exame Infra-estrutura 2008-2009, pois não estão disponíveis no número mais recente.

Observando-se a Tabela 2, percebe-se que a ferrovia que corta a maior parte do Nordeste, que é a CFN, possui os piores indicadores entre todas as ferrovias: a menor produção de transporte (1,0 bilhão de TKU), a menor densidade de tráfego (159.930 TKU por Km) e a menor velocidade média de percurso (16,7 Km), o que reflete as suas condições precárias de tráfego, inclusive com vários trechos desativados. A construção da Nova Transnordestina, que está em andamento, será fundamental para aumentar o potencial do uso do transporte ferroviário de cargas na Região, assim como para a melhoria dos índices de produtividade das ferrovias nordestinas.

No que diz respeito ao transporte aquaviário, pode-se dividir esse modal de transporte em duas categorias principais: a navegação de cabotagem¹ e a navegação interior². Do ponto de vista da navegação de cabotagem, pode-se afirmar que os aspectos mais importantes da infra-estrutura relacionam-se com as condições operacionais dos portos. Já com relação à navegação interior, as questões infra-estruturais mais relevantes estão ligadas às condições de operação das hidrovias.

Na questão portuária, a Região Nordeste possui exemplos diversificados, já que, enquanto alguns portos (por exemplo, Itaqui-MA, Pecém-CE e Suape-PE) têm tido crescimento na movimentação de cargas e têm recebido investimentos, tanto públicos como privados, outros têm apresentado queda na movimentação (por exemplo, Natal-RN, Cabedelo-PB e Recife-PE), como consequência da maior concorrência de portos de estados vizinhos (ou até mesmo do próprio estado) e da ausência de investimentos. A Tabela 3 apresenta algumas características dos portos localizados na Região.

¹ Navegação realizada entre portos ou pontos de um mesmo país, utilizando a via marítima ou esta e as vias navegáveis interiores.

² Navegação realizada através das vias navegáveis interiores.

Tabela 3: Principais Características dos Portos da Região Nordeste

Estado	Portos	Administração	Fluxo Anual de Carga
Maranhão	Porto de Itaqui	Pública	12.988.494 ton.
	Terminal da Ponta da Madeira (Itaqui)	Privada (Vale)	72.941.142 ton.
	Terminal Alumar (Itaqui)	Privada (Alumar)	12.878.888 ton.
Ceará	Porto de Fortaleza	Pública	3.278.298 ton.
	Terminal de Pecém	Privada (Ceará Portos)	2.205.361 ton.
Rio Grande do Norte	Porto de Areia Branca	Pública	3.433.256 ton.
	Terminal da Petrobrás (Natal)	Privada (Petrobrás)	2.758.554 ton.
	Porto de Natal	Pública	342.566 ton.
Paraíba	Porto de Cabedelo	Pública	942.842 ton.
Pernambuco	Porto de Suape	Pública	6.488.223 ton.
	Porto do Recife	Pública	2.385.743 ton.
Alagoas	Porto de Maceió	Pública	3.113.369 ton.
	Terminal Trikem	Privada (Braskem)	1.006.906 ton.
Sergipe	Terminal de Atalaia	Privada (Petrobrás)	2.794.255 ton.
	Terminal Inácio Barbosa	Privada (Sergipe Portos)	1.094.491 ton.
Bahia	Porto de Aratu	Pública	6.747.827 ton.
	Porto de Salvador	Pública	3.090.307 ton.
	Terminal Dow Química (Aratu)	Privada (Dow Química)	936.608 ton.
	Porto de Ilhéus	Pública	756.246 ton.

Fonte: Elaboração do ETENE/CEIS a partir de dados da Revista Anuário Exame Infra-estrutura 2008-2009.

Observando-se a Tabela 3, pode-se destacar alguns portos da Região. O Porto de Itaqui se destaca como aquele que movimenta a maior quantidade de cargas, especialmente quando são considerados os terminais privados da Vale do Rio Doce e da Alumar, que fazem parte do complexo portuário. Esse destaque ocorre principalmente por conta da predominância da movimentação de minérios através dessa instalação portuária. Para se manter preparado para essa grande movimentação de cargas, o Porto do Itaqui tem recebido investimentos, tanto de fontes públicas, como das empresas privadas que ali operam.

Dois outros portos têm maior destaque do ponto de vista regional: o Porto de Suape, em Pernambuco, que tem buscado concretizar a sua vocação de *hub port*³ regional, cujo complexo portuário tem recebido expressivos investimentos, principalmente de empresas que ali têm se instalado, com destaque para a Refinaria Abreu e Lima, da Petrobrás; e o Porto de Aratu, que tem concentrado a movimentação de cargas que tem como origem ou destino os distritos industriais localizados na Região Metropolitana de Salvador.

Sobre a navegação interior, que está diretamente relacionada à disponibilidade e às condições de operação das hidrovias, pode-se afirmar que a região nordeste possui duas hidrovias, que se encontram subutilizadas: a Hidrovia do São Francisco e a Hidrovia do Parnaíba. Considerando-se os dados do Anuário Exame de Infra-estrutura (2009), a Hidrovia do São Francisco (incluindo alguns trechos dos rios Corrente e Grande), possui como principais produtos transportados a soja (produção de transporte de 35.200.000 de TKU por Km), que utiliza um trecho de 880 Km, e o milho (produção de transporte de 20.550.000 de TKU por Km), que utiliza um trecho de 1.370 Km. Já a Hidrovia do Parnaíba, tem como principais produtos transportados a carga geral (produção de transporte de 1.853.000 de TKU por Km), compreendendo um trecho de 40 Km. É importante mencionar que as hidrovias, especialmente a do São Francisco, apresentam um grande potencial de receber investimentos privados de empresas que pretendem utilizá-las para o escoamento de suas produções.

³ Porto concentrador de cargas para distribuição na Região.

3. CONCLUSÕES

Os dados anteriormente apresentados ajudam à compreensão da infra-estrutura de transportes existente no Nordeste, assim como dos grandes desafios a serem suplantados, tendo em vista a necessidade de melhoria das condições da infra-estrutura existentes e de aumento da sua oferta na Região. Cabe destacar a permanente necessidade de se vislumbrar a infra-estrutura de transportes de forma integrada, de modo que a oferta e a utilização dos diversos modais possa ser contemplada, constituindo a multimodalidade dos transportes.

Avaliando-se os modais de forma isolada, pode-se destacar que, no caso das rodovias, os principais desafios são a melhoria das condições de tráfego e o maior estímulo ao estabelecimento de parcerias público-privadas, na forma de concessões. No transporte ferroviário, a implementação dos projetos previstos no âmbito do PAC, que contempla a implantação e modernização da Nova Transnordestina, bem como a implantação da Ferrovia de Integração Oeste-Leste, projetos estes que totalizam investimentos de R\$ 11,7 bilhões, favorecerão uma maior utilização desse modal de transporte, bem como a integração da malha ferroviária do Nordeste com a malha do restante do País. No transporte aquaviário, a questão portuária deve ser tratada de forma integrada, de modo que os investimentos possam ser dirigidos para aproveitar as vocações de cada um dos portos da Região, evitando que a concorrência entre os portos traga benefícios para alguns e prejuízos para os demais. Por fim, é importante destacar o grande desafio de melhoria das condições da navegação de interior, especialmente no que diz respeito à Hidrovia do Rio São Francisco, que tem um grande potencial para ser explorada no escoamento da produção de sua região de influência, combinando-se o transporte aquaviário com outros modais.

A melhoria das condições da infra-estrutura de transportes existente no Nordeste, combinada com a expansão da sua oferta, torna-se um fator fundamental para que a Região possa avançar no seu desenvolvimento econômico e social. Nesse contexto, a infra-estrutura de transportes poderá contribuir, também, para que a desigualdade do Nordeste em relação ao Centro-Sul do País, assim como as desigualdades intra-regionais, possam ser minimizadas.

REFERÊNCIAS

Anuário Exame Infra-estrutura 2009-2010. São Paulo: Editora Abril, Dezembro/2009.

Anuário Exame Infra-estrutura 2008-2009. São Paulo: Editora Abril, Dezembro/2008.

BARAT, Josef. Apagão logístico. **O Estado de São Paulo**, Edição de 27/08/2008.

CENTRAN – Centro de Excelência em Engenharia de Transportes. **Plano Nacional de Logística de Transportes – Relatório Executivo.** Brasília: DNIT, 2007.

CNT – Confederação Nacional dos Transportes. **Transporte de cargas no Brasil: ameaças e oportunidades para o desenvolvimento do País.** Rio de Janeiro: Centro de Estudos em Logística/UFRJ, 2002.

VIANA, F. L. E.; ARY, J. C. A. **Infra-estrutura do Nordeste: estágio atual e possibilidades de investimentos.** Fortaleza: Banco do Nordeste, 2005.