

PROJETO
PiB
Perspectivas do
Investimento no
Brasil



Sistema Produtivo

02

Perspectivas do Investimento em

Transporte

Instituto de Economia da UFRJ
Instituto de Economia da UNICAMP

Após longo período de imobilismo, a economia brasileira vinha apresentando firmes sinais de que o mais intenso ciclo de investimentos desde a década de 1970 estava em curso. Caso esse ciclo se confirmasse, o país estaria diante de um quadro efetivamente novo, no qual finalmente poderiam ter lugar as transformações estruturais requeridas para viabilizar um processo sustentado de desenvolvimento econômico. Com a eclosão da crise financeira mundial em fins de 2008, esse quadro altamente favorável não se confirmou, e novas perspectivas para o investimento na economia nacional se desenham no horizonte.

Coordenado pelos Institutos de Economia da UFRJ e da UNICAMP e realizado com o apoio financeiro do BNDES, o Projeto PIB - Perspectiva do Investimento no Brasil tem como objetivos:



- Analisar as perspectivas do investimento na economia brasileira em um horizonte de médio e longo prazo;
- Avaliar as oportunidades e ameaças à expansão das atividades produtivas no país; e
- Sugerir estratégias, diretrizes e instrumentos de política industrial que possam auxiliar na construção dos caminhos para o desenvolvimento produtivo nacional.

Em seu escopo, a pesquisa abrange três grandes blocos de investimento, desdobrados em 12 sistemas produtivos, e incorpora reflexões sobre oito temas transversais, conforme detalhado no quadro abaixo.

ECONOMIA BRASILEIRA	BLOCO	SISTEMAS PRODUTIVOS	ESTUDOS TRANSVERSAIS
	INFRAESTRUTURA	Energia Complexo Urbano Transporte	Estrutura de Proteção Efetiva Matriz de Capital
	PRODUÇÃO	Agronegócio Insumos Básicos Bens Salário Mecânica Eletrônica	Emprego e Renda Qualificação do Trabalho Produtividade, Competitividade e Inovação
	ECONOMIA DO CONHECIMENTO	TICs Cultura Saúde Ciência	Dimensão Regional Política Industrial nos BRICs Mercosul e América Latina

Documento Não Editorado

COORDENAÇÃO GERAL

Coordenação Geral - David Kupfer (IE-UFRJ)

Coordenação Geral Adjunta - Mariano Laplane (IE-UNICAMP)

Coordenação Executiva - Edmar de Almeida (IE-UFRJ)

Coordenação Executiva Adjunta - Célio Hiratuka (IE-UNICAMP)

Gerência Administrativa - Carolina Dias (PUC-Rio)

Coordenação de Bloco

Infra-Estrutura - Helder Queiroz (IE-UFRJ)

Produção - Fernando Sarti (IE-UNICAMP)

Economia do Conhecimento - José Eduardo Cassiolato (IE-UFRJ)

Coordenação dos Estudos de Sistemas Produtivos

Energia – Ronaldo Bicalho (IE-UFRJ)

Transporte – Saul Quadros (CENTRAN)

Complexo Urbano – Cláudio Schüller Maciel (IE-UNICAMP)

Agronegócio - John Wilkinson (CPDA-UFRJ)

Insumos Básicos - Frederico Rocha (IE-UFRJ)

Bens Salário - Renato Garcia (POLI-USP)

Mecânica - Rodrigo Sabbatini (IE-UNICAMP)

Eletrônica – Sérgio Bampi (INF-UFRGS)

TICs- Paulo Tigre (IE-UFRJ)

Cultura - Paulo F. Cavalcanti (UFPB)

Saúde - Carlos Gadelha (ENSP-FIOCRUZ)

Ciência - Eduardo Motta Albuquerque (CEDEPLAR-UFMG)

Coordenação dos Estudos Transversais

Estrutura de Proteção – Marta Castilho (PPGE-UFF)

Matriz de Capital – Fabio Freitas (IE-UFRJ)

Estrutura do Emprego e Renda – Paul Baltar (IE-UNICAMP)

Qualificação do Trabalho – João Sabóia (IE-UFRJ)

Produtividade e Inovação – Jorge Britto (PPGE-UFF)

Dimensão Regional – Mauro Borges (CEDEPLAR-UFMG)

Política Industrial nos BRICs – Gustavo Brito (CEDEPLAR-UFMG)

Mercosul e América Latina – Simone de Deos (IE-UNICAMP)

Coordenação Técnica

Instituto de Economia da UFRJ

Instituto de Economia da UNICAMP

Projeto financiado com recursos do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O conteúdo ou as opiniões registrados neste documento são de responsabilidade dos autores e de modo algum refletem qualquer posicionamento do Banco.

REALIZAÇÃO



Fundação Universitária
José Bonifácio

APOIO FINANCEIRO



Ministério do
Desenvolvimento, Indústria
e Comércio Exterior



Documento Não Editorado



PROJETO PERSPECTIVAS DO INVESTIMENTO NO BRASIL
BLOCO: INFRAESTRUTURA
SISTEMA PRODUTIVO: TRANSPORTES
COORDENAÇÃO: SAUL RABELLO QUADROS E
GLAYDSTON MATTOS RIBEIRO

DOCUMENTO SETORIAL:
Portos e Hidrovias

Maria Beatriz Berti da Costa

Novembro de 2008

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	2
1 DINÂMICA GLOBAL DO INVESTIMENTO	3
1.1 Organização e Mercado Mundial.....	4
1.2 Políticas Governamentais.....	8
1.3 Questões-chave	10
2 TENDÊNCIAS DO INVESTIMENTO NO BRASIL	11
2.1 Infra-estrutura Portuária Brasileira e Equipamentos.....	12
2.1.1 Dimensão Espacial/Territorial.....	19
2.1.2 Tecnologia.....	21
2.2 Movimentações de Cargas no Mercado Interno e Externo.....	25
2.3 Organização e Mercado Nacional.....	26
2.4 Políticas Governamentais no País.....	28
2.5 Questões-chave	32
3 PERSPECTIVAS DE MÉDIO E LONGO PRAZOS	34
3.1 Médio Prazo – Cenário Possível	34
3.1.1 Análise do Cenário Possível.....	39
3.1.2 Oportunidades e Riscos	40
3.2 Longo Prazo – Cenário Desejável.....	41
3.2.1 Análise do Cenário Desejável	44
3.2.2 Oportunidades e Riscos	45
4 PROPOSTAS DE POLÍTICAS SETORIAIS	47
4.1 Diretrizes para Viabilizar o Cenário Desejável	51
4.2 Instrumentos de Políticas de Incentivos, Regulação e Coordenação.....	53
4.3 Investimentos Induzidos e Investimentos Estratégicos	56
5 CONCLUSÕES	59
6 BIBLIOGRAFIA	60

INTRODUÇÃO

Este estudo tem como objetivo examinar a dinâmica atual e as perspectivas de investimento no setor hidroviário e portuário do Brasil para os próximos anos. Para tanto são considerados como pilares analíticos, a Lei de Modernização dos Portos (Lei nº. 8.630/93), as dinâmicas recentes dos investimentos governamentais previstos no Plano Plurianual do Governo Federal e dos Estados, bem como os investimentos dos governos municipais de capitais e cidades com elevado grau de desenvolvimento econômico.

Enquadra-se nesse exame uma visão internacional do processo de investimentos e dinâmicas do setor, destacando as principais tendências desses investimentos como fontes de recursos disponíveis para uso no Brasil.

O objetivo principal é contribuir para a definição de uma estratégia de desenvolvimento produtivo para o setor no Brasil, cujos resultados se traduzam na proposição de instrumentos e ações de políticas de médio e longo prazo, considerando o período entre 2008-2012 e 2022, avaliando as oportunidades e obstáculos para o desenvolvimento produtivo da economia nacional.

Para o desenvolvimento do trabalho foram utilizadas como principais fontes de referência o PNV - Plano Nacional de Viação (DNIT/MT e DERs); além de dados do Ministério dos Transportes, da SEP - Secretaria Especial de Portos, da CIA Docas, das Administrações Hidroviárias, do DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes e da ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários. Como base para identificação de projetos prioritários foram analisados o PAC – Plano de Aceleração do Crescimento, o PNLT – Plano Nacional de Logística e Transportes, os PELTs – Planos Estaduais de Logística e Transportes e também Estudos das Confederações Nacionais (CNI, CNT, CNA).

Também foram analisadas as metas setoriais da Política de Desenvolvimento Produtivo – PDP lançada pelo Governo Brasileiro (MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior), explicitando-se as convergências e divergências com as metas desejáveis apresentadas e suas razões.

De forma a examinar o processo de investimento no setor hidroviário e portuário brasileiro, o trabalho tem seu início a partir da análise da dinâmica global do investimento, mapeando assim, primeiramente, as tendências competitivas e as decisões estratégicas no cenário mundial, tanto governamental, quanto da iniciativa privada envolvida no setor.

Para tanto são consideradas algumas condicionantes, destacando-se: dimensão especial/territorial; tecnologia; organização de mercados; e ambiente institucional (políticas públicas, regulatórias e formas administrativas de parceria pública/privada), conforme apresentado na seqüência.

1 DINÂMICA GLOBAL DO INVESTIMENTO

Um dos principais portos do mundo, o porto de Rotterdam, na Holanda, está localizado às margens do Mar do Norte, no delta do Rio Maas (afluente do Reno), ocupando uma área de mais de 40 quilômetros, do litoral até a cidade de Rotterdam, com 8 quilômetros de largura.

Sua área de influência abrange Europa, principalmente Holanda, Bélgica, Luxemburgo, França (Leste), Alemanha, Suíça, Áustria e Itália (Norte).

Principal complexo de cargas da Europa, Rotterdam prepara-se para triplicar a capacidade de movimentação de contêineres e, com investimentos de 4,3 bilhões de euros (R\$ 10,75 bilhões) nos próximos dez anos, consolidar sua posição como o mais importante porto concentrador de mercadorias do Ocidente. Segundo autoridades e empresários holandeses, o complexo batalha para se tornar o entreposto oficial das trocas comerciais da China com a Europa e até com a América.

Hoje, seus terminais podem escoar mais de 350 milhões de toneladas, entre elas, 9 milhões de TEUs por ano. Isto, porém, não é suficiente. Com o crescente comércio internacional e o desenvolvimento da economia asiática, suas atuais instalações não atendem nem as operações previstas para o próximo ano. A fim de responder às exigências da economia do século 21, pelo menos três projetos estão sendo desenvolvidos — dois quase concluídos — para expandir a atividade portuária. O porto tem planos de expansão traçados até 2030. Nos próximos 25 anos, está prevista a implantação de terminais que

vão permitir uma movimentação de 500 milhões de toneladas anuais (mais de 40% superior à registrada em 2005) e de quase 30 milhões de TEUs.

Na Alemanha, o Porto de Hamburgo, localizado no Rio Elba, ocupa uma área de 75 km², um décimo da superfície total de Hamburgo. Composto de 60 docas grandes e pequenas, diversos terminais para contêineres, podendo receber simultaneamente mais de 300 navios para carga e descarga.

Elencado entre os sete maiores portos de contêineres do mundo, em termos de área de superfície, é o maior porto marítimo na Europa. No Porto de Hamburgo ficam as sedes de mais de 2 mil firmas de importação e exportação, além de um grande número de empresas técnicas e de prestação de serviços, cujo trabalho está diretamente ligado aos trâmites portuários.

Os 1.430 portos da China movimentaram 4,8 bilhões de toneladas de carga em 2005 – incluindo as commodities –, 15% superior em relação a 2004, segundo o Ministério das Comunicações do país. Os principais são Xangai, em Hong Kong, e Shenzhen, em Cantão.

Xangai, no leste da China, tornou-se em 2004 o segundo maior porto do mundo, com a movimentação de 370 milhões de toneladas de carga. Com essa performance, Xangai superou o porto de Rotterdam, que ficou com o terceiro posto. O título de terminal de maior movimentação em 2004 foi mantido por Cingapura, com 388 milhões de toneladas.

Ainda em 2004, Xangai registrou a movimentação de 14,55 milhões de TEUs, em 2004, 29% mais que no ano anterior, e sendo superado somente por Hong Kong (21,9 milhões de TEUs, em 2004) e Cingapura (21,3 milhões de TEUs). Tornou-se assim o maior porto desse tipo da China continental, à frente de Shenzhen, em Cantão. O volume de carga manuseado por Xangai representou 15% do volume total da China em 2004.

1.1 Organização e Mercado Mundial

A estratégia da Autoridade Portuária do Porto de Rotterdam (APR) é dividida em duas etapas. A primeira, até 2010, prevê a conclusão de empreendimentos já iniciados, melhorias que vão representar investimentos de 1,5 bilhão de euros (R\$ 3,75 bilhões). Entre as ações programadas está a total ocupação do

Maasvlakte, o primeiro aterro que a APR ergueu na região do Mar do Norte, em áreas na direção do canal de navegação do porto.

Mantidas as projeções de crescimento das operações, com esta medida, somente a partir da próxima década a falta de espaço será um problema para os empresários. Para atender a tal demanda é que será implantado o Maasvlakte 2. O plano prevê a construção de um novo aterro na região do Mar do Norte, ao lado do primeiro Maasvlakte. Projetado com cerca de 20 quilômetros quadrados do Mar do Norte (quase três vezes a área do porto de Santos), o empreendimento terá espaços para terminais de contêineres, granéis químicos e centros de distribuição de mercadorias.

Inicialmente com o valor estimado em 2,57 bilhões de euros (R\$ 6,42 bilhões), a obra foi reavaliada e, segundo técnicos da APR, deve custar 2,8 bilhões de euros (R\$ 7 bilhões). Em junho de 2004, foi fechado um acordo entre a Autoridade Portuária, a Municipalidade de Rotterdam e o Governo dos Países Baixos para financiar o novo aterro e as áreas de terminais. Pelo modelo administrativo do complexo holandês, a infra-estrutura do porto é uma propriedade do poder público (e, portanto, sua responsabilidade). À iniciativa privada, compete apenas a superestrutura da instalação, ou seja, a implantação dos equipamentos (portêineres e transtêineres), armazéns, galpões e escritórios.

A construção deve começar em 2008 e as primeiras instalações devem ser entregues quatro anos depois, possibilitando o início das operações entre 2013 e 2014. Álcool: ampliação da capacidade de importação Em setembro de 2005, o porto holandês anunciou investimentos de 150 milhões de euros nos próximos anos para comportar o aumento das importações de álcool da União Européia (UE).

Os aportes serão divididos com empresas européias de logística. Há diversas companhias de olho nas perspectivas de crescimento das compras do bloco de álcool produzido a partir de cana, principalmente do Brasil. O porto de Rotterdam tem atualmente estrutura para armazenar 2,5 bilhões de litros de álcool, em parte graças a investimentos que totalizaram 50 milhões de euros nos últimos anos. Os aportes em vista refletem a nova diretiva da UE que

aprovou a mistura de 5,75% de álcool na gasolina e que também incentivou o uso de biodiesel no mercado comunitário a partir de 2010. Os recursos serão destinados à armazenagem, melhoria de estrutura dos terminais e distribuição para os países interessados.

O complexo potuário de Los Angeles-Long Beach localizado na região metropolitana de Los Angeles é o maior centro de cargas do Ocidente e responsável por 42% das importações americanas. Sua movimentação de contêineres ultrapassou 14,2 milhões de TEUs, em 2005, valor maior que o total registrado por Rotterdam (Países Baixos), de 8,22 milhões de TEUs.

No mundo, só perdeu para as operações de Cingapura (23,2 milhões de TEUs) e dos portos chineses de Hong Kong (22,4 milhões de TEUs), Xangai (14,55 milhões de TEUs) e Shenzhen (16,2 milhões de TEUs).

O complexo de Los Angeles-Long Beach prepara investimentos de mais de US\$ 9 bilhões na próxima década para atender ao aumento do seu comércio exterior, especialmente com a China. Em 2020, a movimentação de contêineres deve estar entre 30 milhões e 40 milhões de TEUs.

Entre as obras estão a mudança no horário das operações, a expansão da área portuária, a criação de terminais e a fusão de instalações já existentes. Também estão previstos o aprofundamento do seu canal de navegação, a construção de novos acessos ferroviários dentro do cais, de linhas férreas e das rodovias que servem a região e até a substituição de uma das pontes locais.

A maior obra portuária da China está sendo executada na área de Xangai. Trata-se do superporto de Yangshan, na verdade, um novo terminal de contêineres para o porto de Xangai. Distante cerca de 35 quilômetros (mar adentro) de Xangai, Yangshan será ligada a Xangai por uma superestrada e ponte de oito pistas, a Donghai ou Tong-Hai (Mar Oriental), e inclui uma nova cidade portuária, Luchao, no condado Nanhui. O complexo cidade-porto compreende a construção de 1,25 milhão de metros quadrados.

O custo das obras está estimado em US\$ 16 bilhões a US\$ 18 bilhões, incluindo os US\$ 2,4 bilhões da Ponte do Mar da China Oriental, sobre águas marítimas.

O governo de Hong Kong está propondo reduzir as tarifas para os navios que fazem escala nos terminais da cidade e cortar as tarifas das embarcações ancoradas em seu porto na tentativa de reconquistar contratos de afretamento dos portos localizados na China continental.

A decisão foi anunciada depois que o ritmo de expansão do tráfego de contêineres de Hong Kong reduziu-se em 2005 a partir do aumento de 7,5% computado em 2004, dos 6,8% de 2003 e dos 7,4% de 2002. A movimentação de cargas de dezembro de 2005 subiu 6,8% em relação ao mesmo mês de 2004, para 1,88 milhão de contêineres, disse o Conselho de Desenvolvimento Portuário.

O transporte de um contêiner de 20 pés de uma fábrica no sul da China para Hong Kong e de sua remessa a partir dessa cidade custa US\$ 333 a mais, em média, do que despachá-lo diretamente a partir de Shenzhen, segundo um estudo do governo de Hong Kong. Uma parcela estimada em 80% do comércio mundial é transportada por via marítima.

A Ocean Shipping (Group) Co., maior empresa chinesa de transporte marítimo, prevê um gasto de 400 bilhões de iuanes (US\$ 49 bilhões) nos portos nos próximos cinco anos, uma vez que o setor está enfrentando “gargalos” criados pelo surto de crescimento sem precedentes por que passa o país. O anúncio foi feito em novembro de 2005.

O número excessivamente pequeno de atracadouros e guindastes levará a um congestionamento ainda maior. Os atrasos registrados nos portos que movimentam minério de ferro para as usinas siderúrgicas, carvão para as centrais elétricas e outras commodities ameaçam inibir o crescimento do país, que alcançou em média 8,7% ao ano na última década, disseram analistas.

Ao mesmo tempo, a falta de investimentos em terminais de commodities gerou atrasos, obrigando as embarcações a permanecerem ociosas na entrada dos portos e elevando as tarifas mundiais dos fretes marítimos.

O Grupo de Transporte Marítimo da China, o The British Rail Corporation, a AP Moller-Maersk Group e o Grupo do Porto de Qingdao planejam investir, em 2006, 4 bilhões de yuans num novo cais no porto de Qingdao, que entrará

em funcionamento em 2008. O The British Rail Corporation lidera as operações de cais de todo o globo e a AP Moller-Maersk Group é a maior companhia de transporte marítimo e logística do mundo. Segundo se informou, trata-se de mais um grande investimento dessas quatro corporações desde que formaram uma “joint venture” em 2003.

Segundo os investidores, a crescente demanda do mercado é o principal fator da ampliação do porto. A capacidade de carga e descarga do porto de Qingdao atingiu 1,8 bilhão de toneladas em 2005.

1.2 Políticas Governamentais

A partir de meados da segunda metade do século passado, observou-se uma tendência mundial das políticas de transporte de promover a transferência e a distribuição dos diversos segmentos das operações portuárias para os operadores privados, com a expansão dos arrendamentos de instalações para a prestação de serviços, acoplados ao fornecimento da superestrutura (instalações operacionais) e do aparelhamento portuário, onde, em geral, as Autoridades Portuárias atuam nas seguintes formas de exploração, no cenário portuário internacional globalizado:

- Public Service Port – o porto é responsável pelo provimento da infraestrutura portuária básica, pelas instalações operacionais (superestrutura), pelo aparelhamento portuário e pela operação e prestação de serviços.
- Tool Port – o porto é responsável pelo provimento da infra-estrutura portuária básica, pelas instalações operacionais (superestrutura) e pelo aparelhamento portuário, entretanto, a prestação de serviços é feita somente pelos operadores privados.
- Landlord Port – o porto é responsável somente pelo provimento da infraestrutura portuária básica, enquanto as instalações operacionais (superestrutura), o aparelhamento portuário e a operação e prestação de serviços ficam a cargo dos operadores privados e arrendatários.
- Private Service Port – o porto é totalmente privado, portanto, é de responsabilidade das empresas exploradoras e operadoras, o provimento da infra-estrutura portuária básica, pelas instalações operacionais

(superestrutura), pelo aparelhamento portuário e também pela operação e prestação de serviços.

Tabela 1.1 Tipos de Exploração de Portos

Tipos	Infra-estrutura Básica	Instalações Operacionais	Operação Serviços
1 – Public Service Port	Público	Público	Público
2 – Tool Port	Público	Público	Privado
3 – Landlord Port	Público	Privado	Privado
4 – Private Service Port	Privado	Privado	Privado

Os investimentos nos portos americanos e europeus, principalmente da Europa Ocidental, apresentam-se com forte participação dos governos em todos os níveis constituídos, em parcerias variadas entre eles e com forte participação do setor privado em todos os estágios e etapas de construção e melhoramento de seus portos, com atuação permanente do capital privado, inclusive em infraestrutura e dragagem, além das instalações operacionais e do aparelhamento. Normalmente a prestação de serviços é feita exclusivamente por empresas privadas operadoras e arrendatárias.

Em alguns casos a Autoridade Portuária (representante de governos federal, estadual ou municipal) investe exclusivamente nos acessos aquaviários e terrestres, nas frentes de atracação e na formação de áreas contíguas aos cais e em retro áreas, deixando todo o restante por conta dos interessados na exploração de atividades portuárias. As negociações ocorrem entre as partes interessadas e a Autoridade Portuária local, sem interferência dos governos e também sem exigência de processos licitatórios, atendendo, no entanto, normas e regulamentos próprios para este fim, aprovados por conselhos compostos de representantes da comunidade local.

Efetivamente, a exploração de muitos portos públicos nos denominados países do primeiro mundo, bem assim, a gestão de todas as atividades desenvolvidas nesses portos, ocorrem em bom nível de harmonia e quase perfeito comportamento de livre mercado, nos negócios de transporte doméstico e internacional, numa dedicada e completa atuação participativa de toda a comunidade portuária no planejamento e na gestão dos seus portos.

1.3 Questões-chave

Com o mapeamento das condicionantes existentes sobre a dinâmica do processo de investimentos, execução de políticas públicas e regulatórias e da participação da iniciativa privada no setor hidroviário e portuário, é possível levantar algumas questões-chave que surgem como sendo de especial relevância para o planejamento de médio e longo prazo, destacando-se:

- Identificação dos principais gargalos e elos faltantes na rede hidroviária e portuária nacional e sua integração com as demais redes hidroviária da América do Sul, e com os demais portos do mundo;
- Dinâmica tecnológica dos setores no mundo;
- Dinâmica dos investimentos atuais para os setores;
- Perfil dos investimentos para expansão e modernização da infraestrutura hidroviária e portuária existentes;
- Efeito dos investimentos na competitividade econômica do Brasil (real redução de custo logístico) para o setor de cargas;
- Aumento estimado para a demanda de transportes envolvida nos setores;
- Tendências da participação da iniciativa privada considerando a sua capacidade de atuar em cada um dos setores;
- Fatores de riscos envolvidos com as oportunidades do subsistema hidroviário e portuário.

2 TENDÊNCIAS DO INVESTIMENTO NO BRASIL

Em um país de abrangência continental como o Brasil, o setor aquaviário se apresenta como um dos maiores impulsionadores do crescimento econômico e social, transportando interna e externamente mercadorias e passageiros. O Brasil possui mais de 7.500 km de costa atlântica, o que revela enorme potencial para a expansão dos serviços portuários, do transporte marítimo e de cabotagem.

A atividade produtiva tem passado por importantes mudanças nos últimos anos. A lógica de redes globais de fornecedores exige a criação de sistemas logísticos capazes de colocar insumos e componentes diretamente nos locais de produção, observados os critérios de qualidade, fluxos e prazos determinados. Em consequência, se percebe, cada vez mais, a gradual reestruturação da matriz de transporte brasileira, de forma que a produção, tanto industrial como agrícola, possa atingir de forma eficiente a abrangência nacional e integração global.

Neste novo cenário, os portos deixaram de ser apenas locais onde se realizam a movimentação, o armazenamento e o transbordo de cargas, representando hoje um elo fundamental na reestruturação da matriz de transporte, colaborando significativamente para a elevação da competitividade das empresas e o aumento das exportações do país.

O transporte aquaviário se caracteriza por utilizar rios, lagos e oceanos para o deslocamento de pessoas e mercadorias dentro do mesmo país ou entre diferentes nações. Pode ser dividido basicamente em dois subsistemas de transporte: o fluvial, que utiliza os rios navegáveis, e o marítimo, que abrange a circulação na costa atlântica. Devido às diferenças dos dois subsistemas, esta pesquisa se limitará a avaliar o transporte marítimo, sendo o transporte fluvial objeto específico para uma pesquisa complementar do setor aquaviário.

Por definição, o transporte marítimo divide-se em dois segmentos principais: a navegação de longo curso e a navegação de cabotagem. O segmento de navegação de longo curso diz respeito a rotas internacionais normalmente de longa distância, assim como os serviços de alimentação de suas linhas, conhecidos como *Feeder Service*. Já a navegação de cabotagem é destinada à

realização de viagens dentro da costa brasileira ou entre países vizinhos. Os portos marítimos são os terminais correspondentes, onde ocorre a maioria dos processos administrativos, operacionais e fiscalização destas atividades.

2.1 Infra-estrutura Portuária Brasileira e Equipamentos

Desde os longínquos tempos do Brasil Colônia, duas décadas após a abertura dos portos brasileiros às nações amigas de Portugal, em 28/01/1808, os programas de ações do novo Império, primordiais para o estabelecimento de um sistema de transportes no Brasil, já enfrentavam dificuldades de financiamento para a construção de uma infra-estrutura capaz de alavancar o seu desenvolvimento. Aliada a tais dificuldades, a inexistência de tecnologias de construção de portos impediu ou postergou a concretização de ações mais diretas e imediatas para implementar os programas governamentais nessa área.

Frente àquelas dificuldades do início do século XIX, o Poder Central do Império promoveu os primeiros incentivos para atrair e permitir a participação e atuação do setor privado nos investimentos em transportes e também para a construção e exploração de portos (Lei N° 29, de agosto de 1828¹).

A partir daí surgiram no Brasil as primeiras mudanças inerentes à exploração de instalações portuárias e, assim, teve início o ciclo de participação alternada entre o Poder Público e o Setor Privado na exploração e gestão dos portos brasileiros. Em épocas diferentes observaram-se diversificadas formas exploratórias exercidas pela União, pelos Estados da Federação e pelo Setor Privado, com trocas de modelos institucionalizados.

Assim, após a segunda metade daquele século e no início do século seguinte, coube às empresas privadas, por concessão, a iniciativa de estabelecer os primeiros portos organizados no Brasil. As primeiras concessões, regulamentadas pelo Decreto Imperial n°1.746, de 13/10/1869, promoveram a construção de diversas instalações portuárias, dentre outras os portos de Rio Grande (1869), Santos (1888), Rio de Janeiro (1890), Salvador (1891), Manaus (1899), Belém (1906), Recife (1909) e Porto Alegre (1911).

¹ Art. 1º - “As obras que tiverem por objeto promover a navegação dos rios, abrir canais, ou construir estradas, pontes, calçadas ou aquedutos, poderão ser desempenhadas por empresários nacionais ou estrangeiros associados em companhias ou entre si.”

Logo nas primeiras décadas do século XX, como aconteceu no período do Império em relação ao cenário das concessões públicas, a participação da iniciativa privada esgotou também sua capacidade financeira de investir nos portos. Este fato forçou a União a assumir, novamente, o papel de provedor e curador das atividades portuárias no País. Por consequência, reforçado pelos ventos do federalismo dos anos 30, observou-se um redirecionamento na política de exploração dos portos brasileiros, ocorrendo, assim, uma por uma, a transferência das concessões privadas para outras esferas da União.

Efetivamente, a partir daí, os Estados da Federação passaram a investir e explorar os portos de seus interesses, enquanto outros portos passaram a ser administrados diretamente pela União, inclusive com a prestação de serviços portuários, sob a égide de diversas entidades governamentais, culminando com a criação da Empresa de Portos do Brasil S.A. - PORTOBRÁS (Lei N° 6.222/75).

Historicamente os portos estiveram sempre subordinados ao Poder Central, sob as mais diversas estruturas organizacionais e competências hierárquicas, de acordo com as mudanças ocorridas ao longo dos anos e as reformas administrativas do Governo Federal.

A partir dos anos 60 foram criadas as empresas de economia mista, denominadas Companhias Docas, com maciça participação da União, destinadas à exploração dos principais portos brasileiros, caracterizadas como instituições da administração indireta do Governo Federal e, juridicamente, mais flexíveis sob o enfoque gerencial. Além do provimento da infra-estrutura, eram responsáveis pela construção das instalações operacionais e pelo aparelhamento portuário e ainda atuavam como prestadoras de serviços. Tinham, também, como parceiras diversas outras entidades públicas descentralizadas, como concessionárias exploradoras de portos regionais, sob a responsabilidade de Estados da Federação e uma da Iniciativa Privada².

No início da década de 90 observaram-se a intensificação e a unificação dos movimentos nacionais para modernizar a exploração dos portos brasileiros, quando o Ministério dos Transportes encaminhou ao Congresso Nacional, em

² Companhia Docas de Imbituba, de capital aberto

1991, um projeto de lei, denominado PL8, contendo no seu bojo a mais forte mudança da jurisprudência portuária desde a década de 1930.

Precisamente em 25/02/93 estes movimentos culminaram com a promulgação da Lei N° 8.630, a qual dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias, permitindo e promovendo a modernização dos portos brasileiros, com a descentralização e a privatização dos serviços portuários no Brasil.

Dentre outras, foram criadas condições excepcionais para o desenvolvimento dos portos brasileiros, merecendo destaque os seguintes pontos:

- Tratamento da organização do porto e da operação portuária;
- Instituição e atuação do Operador Portuário;
- Orientação para delimitação da área do porto organizado;
- Definição de instalação portuária de uso privativo;
- Procedimentos para exploração de instalações portuárias;
- Celebração de contratos de arrendamento e de autorização para construção de terminais de uso privativo;
- Gestão da mão-de-obra do trabalho portuário avulso;
- Competências da Administração do Porto Organizado – “Autoridade Portuária” e,
- Criação do Conselho de Autoridade Portuária - CAP.

Este último configura-se como o mais importante fórum colegiado já criado e atuante nos portos de uso público no Brasil, contando com a participação de toda a comunidade portuária, representada pelos prestadores de serviços (Operadores Portuários), usuários (importadores e exportadores), trabalhadores portuários (avulsos e com vínculo empregatício) e pelo Poder Público (Governos Federal, Estaduais e Municipais). O marco inicial desse importante período foi pontuado pela extinção da Empresa de Portos do Brasil - PORTOBRÁS (Lei N° 8.029/90), que atuou entre 1975 e 1990, tendo sido sucessora das seguintes entidades e autarquias públicas:

- Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis - DNPVN (1963/1975);
- Departamento Nacional de Portos, Rios e Canais - DNPRC (1943/1963);
- Departamento Nacional de Portos e Navegação - DNPN (1932/1943);
- Inspeção Federal de Portos e Vias Navegáveis - IFPVN (1911/1932);
- Comissão de Melhoramento dos Portos, Rio e Canais, criada em 1898.

Após a extinção da PORTOBRÁS, suas competências foram assumidas sucessivamente pelos seguintes órgãos integrantes da estrutura federal de transporte:

- Departamento Nacional de Transportes Aquaviários - DNTA (1990/1992);
- Departamento de Portos e Hidrovias - DPH, atuante a partir de 1992 e, posteriormente, desagregado em:
 - Departamento de Portos - DP e
 - Departamento de Hidrovias Interiores – DHI.
- Diretoria de Infra-estrutura Aquaviária – DAQ do DNIT (2001)
- Secretaria Especial de Portos – SEP (2007)

O esquema a seguir mostra as alterações ocorridas no comando dos portos brasileiros no âmbito do Governo Federal.

Após 1990, atuaram também como intervenientes na rede portuária nacional, o Conselho Nacional de Desestatização – CND, então responsável pelo Programa Nacional de Desestatização (Leis N° 8.031/90 e N° 9.491/97), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, com oferta de linhas de financiamento alternativo à iniciativa privada para aquisição de equipamentos portuários e o Grupo Executivo de Modernização dos Portos – GEMPO, com destaque para as negociações e o ordenamento da mão-de-obra dos trabalhadores avulsos da orla marítima e, principalmente, para a proposta de ordenamento e harmonização das atividades dos agentes de autoridade pública. Este último é importante instrumento, ainda em estado latente,

aguarda a iniciativa das entidades federais envolvidas e as decisões dos respectivos ministérios para sua reimplantação.

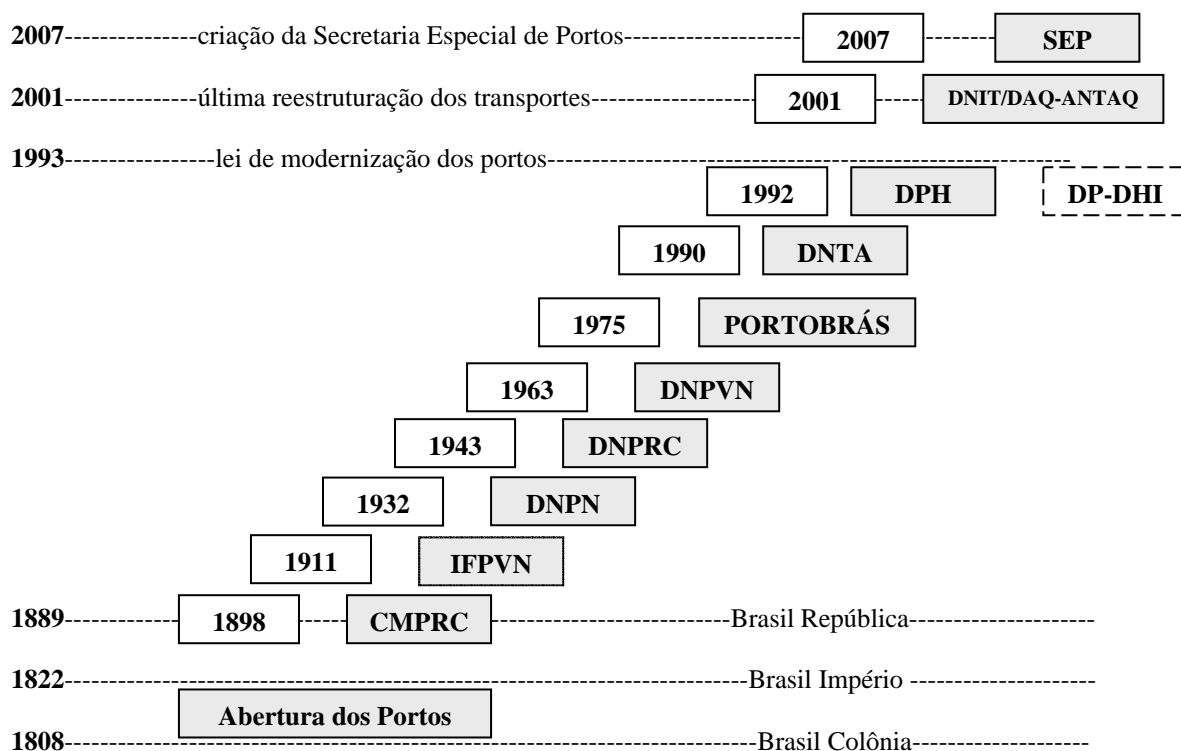


Figura 2.1 – Alterações ocorridas no comando dos portos brasileiros.

Deve-se reconhecer que a atuação desses organismos foi uma importante contribuição para a consolidação do Programa de Desestatização estabelecido para os portos brasileiros.

Foi, portanto, nas últimas duas décadas que teve início o pensamento inovador da modernização dos portos no Brasil, desencadeando-se intenso movimento para uma reforma portuária em que o Governo Federal, juntamente com o Congresso Nacional, promoveria alterações profundas no modelo institucional e organizacional para a exploração dos portos brasileiros. As reformas tiveram por base a nova Constituição Federal de 1988, que determinou, conforme os Artigos nº 21 e 22, ser de exclusiva competência da União legislar e explorar os portos no Brasil³.

³ Art. 21 – “Compete à União: ... inciso XII – explorar, direta ou mediante autorização, concessão ou permissão: ...alínea “f” - os portos marítimos, fluviais e lacustres.”

Assim, após a promulgação da nova lei dos portos, com a subsequente execução da política do Governo Federal para o setor, foi implantado o Programa de Desestatização dos Portos, com o principal objetivo de descentralizar as atividades portuárias nos portos organizados de uso público.

Promoveu-se, então, a privatização dos serviços portuários no Brasil, tanto pela transferência da prestação dos serviços de capatazia para os Operadores Portuários privados, como pela exploração de áreas e instalações portuárias, através do seu arrendamento ao setor privado.

Paralelamente, a nova lei dos portos consolidou a participação da iniciativa privada na oferta e operação de instalações portuárias com investimentos por conta e risco próprios, visando à movimentação de cargas próprias e de terceiros nos Terminais de Uso Privativo - TUP.

Uma vez implementadas tais medidas, a desejada transferência das operações portuárias para a iniciativa privada, através do arrendamento de instalações públicas, foi paulatinamente concretizada sob prévias condições contratuais, cujas cláusulas tornaram-se instrumentos reguladores da atuação dos titulares e arrendatários perante as autoridades e a comunidade portuária, esta representada no Conselho de Autoridade Portuária - CAP.

Resultados positivos foram constatados no ambiente portuário nacional, com a melhor utilização da infra-estrutura dos portos públicos, o aumento da eficiência operacional, o uso de novas tecnologias e ganhos econômicos e financeiros, em razão da nova política adotada pelo Governo Federal. Estes resultados são reflexos diretos da realização das operações sob um comando único, da capacitação, dinâmica e flexibilidade dos novos prestadores de serviços, da ampliação dos turnos de trabalho, da racionalização do uso da mão-de-obra avulsa e, principalmente, da prática de livre concorrência.

Vale lembrar que o tempo de espera para atracação dos navios teve uma notável redução, promovendo, como conseqüência, a diminuição ou a eliminação do pagamento de *demurrage* (sobre estadia) aos armadores que,

Art. 22 – “Compete privativamente à União legislar sobre: ... inciso X – regime dos portos, navegação lacustre, fluvial, marítima, aérea e aeroespacial”

por sua vez, puderam aumentar a utilização dos seus navios e reduzir seus custos operacionais nas rotas para o Brasil.

Assim, em face da adoção do novo modelo de exploração, ocorreram grandes avanços no gerenciamento dos portos e, por conseguinte, reflexos positivos na prestação dos serviços públicos e privados, promovidos pela atual política do Governo Federal. A sensível redução dos movimentos grevistas por parte dos trabalhadores da orla marítima e uma notável ampliação do volume de negócios nas atividades portuárias demonstram de forma clara o cenário economicamente favorável às atividades desenvolvidas nos portos brasileiros.

A legislação básica que rege as atividades portuárias sempre esteve subordinada aos interesses dos poderes públicos e da iniciativa privada, no que se refere aos aspectos sociais e econômicos que determinam as forças atuantes no mercado dos negócios e as relações entre as classes laborais e patronais que prestam serviços na área dos portos públicos organizados.

Ao longo dos últimos anos, a legislação brasileira passou por etapas de conquistas e rompimentos de poderes para colocar os portos nacionais no mercado dos transportes como instrumentos indutores de negócios e catalisadores do desenvolvimento regional e nacional.

Para acompanhar as freqüentes mudanças que ocorrem nas atividades de transporte e alcançar os objetivos traçados para o desenvolvimento dos negócios e do comércio recorrentes nos portos brasileiros, foram necessárias fortes mudanças no cenário institucional, de modo a provocar o rompimento dos costumes e hábitos conservadores, intitulados, por vezes, como conquistas dos diversificados segmentos atuantes na área dos portos públicos do Brasil.

No final do século passado, na década de 90, marcada pelo obsoletismo das instalações e dos equipamentos portuários de onerosa operação, com excessiva e despreparada mão-de-obra, a legislação permitiu mudanças que ainda vêm ocorrendo, na busca permanente de melhoria da eficiência e qualidade dos serviços prestados nos portos brasileiros.

Em 2001 foi promulgada a Lei Nº 10.233 que promoveu a reestruturação organizacional dos transportes no Brasil. Constituiu o Sistema Nacional de Viação – SNV, definiu o Sistema Federal de Viação – SFV e criou o

Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes – DNIT, pessoa jurídica de direito público, submetido ao regime de autarquia, vinculado ao Ministério dos Transportes.

A referida lei instituiu também a Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ, entidade que integra a Administração Federal indireta, sob o regime autárquico especial, vinculada ao Ministério dos Transportes, responsável pela regulação dos transportes aquaviários e das atividades portuárias. Pela defasagem de tempo entre a Lei dos Portos e a instituição desta agência reguladora, grande parte dos contratos de concessão para exploração de áreas e instalações portuárias já estavam em vigor, sem que houvesse uma orientação oficial no procedimento, o que acarretou enorme diversidade nos contratos.

Recentemente a Medida Provisória Nº. 369/07 – convertida na Lei Nº 11.518/07, criou a Secretaria Especial de Portos, diretamente vinculada à Presidência da República, com a competência de assessorar direta e imediatamente o Presidente da República na formulação de políticas e diretrizes para o desenvolvimento e o fomento do setor de portos marítimos e, especialmente, promover a execução e a avaliação de medidas, programas e projetos de apoio ao desenvolvimento da infra-estrutura portuária marítima e dos portos outorgados às Companhias Docas.

2.1.1 Dimensão Espacial/Territorial

Um porto é um conjunto de terminais, localizados uns próximos aos outros, que compartilham uma infra-estrutura comum (vias de acesso rodoviário e ferroviário e facilidades do canal de acesso marítimo).

A infra-estrutura aquaviária é composta pelos canais de acesso aos portos, bacias de evolução, quebra-mares, ancoradouros, docas, cais, pontes e píeres de atracação e acostagem, terrenos, armazéns, edificações e vias de circulação interna.

Também é composta pela infra-estrutura de proteção e acesso aquaviário ao porto, como guias correntes, quebra-mares, eclusas, canais, bacias de evolução e área de fundeio.

Os equipamentos para movimentação e armazenagem de mercadorias, tais como guindastes, esteiras e armazéns, são conhecidos como superestrutura portuária. A maior parte da superestrutura portuária no Brasil é operada por empresas privadas.

Os terminais portuários são instalações da área do porto organizado onde são movimentadas cargas somente da mesma natureza, isto é, contêineres, fertilizantes, granéis agrícolas, granéis minerais, sucos etc.

A Figura 2.2 mostra a distribuição dos principais portos brasileiros, ilustrando os marítimos e os fluviais, e discriminando os administrados pelas companhias docas (controle federal), governos estaduais e municipais e empresas privadas (não inclui terminais privativos e mistos). Observe-se a concentração na região Centro-Sul e o baixíssimo aproveitamento da imensa rede hidrográfica nacional.

As instalações portuárias podem ser de uso público ou de uso privativo. O cais refere-se à área do porto organizado. Também se fala em cais público, ou cais de uso público. Já quando a referência é a área “fora do cais” indica terminais de uso privativo que estão localizados “fora do porto organizado”, podendo ser de uso “exclusivo”, para movimentação de carga própria, e “misto” para movimentação de carga própria e de terceiros. O terminal de uso privativo também pode estar localizado na área do porto organizado, quando o interessado na sua operação for o titular do domínio útil do terreno localizado nessa área.

Há ainda os terminais isolados, que compartilham pouca ou nenhuma infraestrutura com outros terminais, e que, em geral, são especializados na movimentação de cargas de grande volume e baixa densidade de valor, tais como combustíveis e minérios. Sua principal função é a de carga e descarga de navios.

Os terminais ou conjuntos de berços do porto, de acordo com seu uso ou nível de especialização, são classificados em:

- Terminais de contêineres e de “*roll on/roll off*”;
- Terminais de granéis sólidos – para embarque ou descarga de grãos, açúcar, minérios, fertilizantes etc.;

- Terminais de carga geral não containerizada – produtos frigorificados, produtos siderúrgicos, papel e celulose etc.;
- Terminais de granéis líquidos;
- Terminais de múltiplo uso; e
- Terminais não especializados.

Os portos dispõem de áreas para armazenamento de cargas que aguardam o desembarço, atracação do navio, retirada pelos proprietários ou transferência para outro recinto. São armazéns, silos e pátios de uso público ou privado dos vários terminais que compõem suas instalações.

2.1.2 Tecnologia

A navegação comercial pode ser marítima (longo curso, cabotagem, apoio) ou de hidrovias interiores (fluviais, lacustre, em canais e baías). Cargueiros são navios construídos para o transporte de carga geral, ou seja, carga acondicionada. Normalmente, seus porões são divididos horizontalmente, formando o que poderíamos chamar de prateleiras (conveses), onde diversos tipos de cargas podem ser estivados ou acomodados para o transporte.

A fim de diferenciá-los dos navios destinados ao transporte de mercadorias específicas, são também chamados de navios convencionais. Graneleiros são navios destinados apenas ao transporte de granéis sólidos. Seus porões, além de não possuírem divisões, têm cantos arredondados, o que facilita a estiva da carga. A maioria desses navios opera como “*tramp*”, isto é, sem linhas regulares.

Considerando que transportam mercadorias de baixo valor, devem ter baixo custo operacional. A sua velocidade é inferior à dos cargueiros. Porta-Container são navios especializados, utilizados exclusivamente para transportar contêineres, dispondo de espaços celulares. Os contêineres são movimentados com equipamento de bordo ou de terra. As unidades são transportadas tanto nas células como no convés.

“*Roll-on/Roll-off*” (Ro-Ro) são navios especiais para o transporte de veículos, carretas ou trailers. Dispõe de rampas na proa, popa e/ou na lateral, por onde a

carga sobre rodas se desloca para entrar ou sair da embarcação. Internamente possuem rampas e elevadores que interligam os diversos conveses.

Multipurpose são navios projetados para linhas regulares para transportarem cargas diversas como neo-granéis (aço, tubos etc.) e contêineres, embora também possam ser projetados para o transporte de granéis líquidos em adição a outras formas de acondicionamento como granéis sólidos e contêineres.

Os equipamentos de movimentação de carga são utilizados para o deslocamento de materiais de um ponto a outro por distâncias relativamente pequenas. Por meio deles é realizado o trânsito da carga interno dos terminais, armazéns – carregamento e retirada dos caminhões, alocação e retirada das prateleiras – e o transbordo entre modais de transporte.

O tipo de equipamento a ser utilizado em um terminal é determinado pelas características da carga a ser movimentada e das operações que realizam. Os principais equipamentos de movimentação são: “reachstackers” (empilhadeiras de contêineres), transtêineres, guindastes pórticos, empilhadeiras e paleteiras.

As empilhadeiras são equipamentos dotados de garfos que entram por baixo dos paletes, permitindo a movimentação do conjunto (estrado e carga) de uma só vez. Esses veículos transportam horizontalmente e verticalmente a carga. Elas podem ser elétricas ou a combustão – movidas a gás, gasolina ou diesel.

As paleteiras são equipamentos dotados de patolas, garfos compridos com rodas, que por baixo dos paletes, por um sistema hidráulico, o erguem. Elas podem ser manuais ou elétricas. As operadas manualmente são utilizadas para trânsito em pequenas distâncias e possuem baixo custo, cerca de R\$ 600. Para distâncias maiores, são utilizadas máquinas com tração elétrica, nas quais o operador dirige a máquina de fora, ou a bordo. Em geral, as paleteiras possuem capacidade de carga de 1,6 mil a 3 mil quilos. O preço médio dos equipamentos é de R\$ 40 mil.

Entre os principais equipamentos utilizados no manuseio de contêineres estão os guindastes pórticos, as pontes rolantes (sobre trilhos e sobre pneus) e os “reachstackers”. São utilizados em pátios de terminais de contêineres, terminais retroportuários e EADIs.

As características desses equipamentos, de acordo com definições da apostila “*Shipping and Trading*”, desenvolvida para o Departamento de Transportes da Engenharia Naval e Oceânica da Universidade de São Paulo, são apresentadas a seguir.

Os guindastes pórticos, “*ship-to-shore cranes*” (STS), são os equipamentos que realizam a atividade de carga e descarga dos contêineres nos navios e terminais. Os guindastes ficam na beira do cais dos terminais portuários, podendo movimentar-se ao seu longo rodando sobre trilhos.

Eles são popularmente conhecidos como portêineres. Os pórticos, em geral, conseguem movimentar entre 15 e 40 contêineres por hora de operação. Entre suas características técnicas de operação estão:

- Velocidade de deslocamento do “*spreader*”, mecanismo para içar contêiner (de elevação ou de abaixamento): 50 metros por minuto;
- Velocidade de deslocamento do “*spreader*” ao longo da lança: 160 metros por minuto;
- Velocidade de deslocamento do pórtico ao longo do cais: 45 metros por minuto; e
- Velocidade de extensão e recolhimento da lança: 4 minutos.

Os guindastes pórticos são os equipamentos mais caros na operação de um terminal portuário, podendo custar de US\$ 3 milhões até US\$ 6 milhões.

As pontes rolantes sobre pneus, “*rubbertyred-gantry-crane*” (RTG), auxiliam na armazenagem de contêineres no pátio do terminal. Esse tipo de equipamento possui grande capacidade de aproveitamento de espaço de armazenagem, incluindo facilidade de acesso a pilhas de contêineres que estejam armazenadas no meio da formação retangular. Tais equipamentos também são conhecidos por transtêineres. Custam em torno de US\$ 1 milhão.

A estrutura metálica de um RTG pode ser comparada com uma espécie de “aranha”; no meio das pernas dessa “aranha” ficam armazenados os contêineres.

A capacidade de armazenagem do equipamento varia com a distância entre as “pernas” da estrutura metálica e com a altura delas. A altura das pernas dos

RTG (4+1) deve prever a capacidade de empilhar quatro contêineres na altura, deixando o espaço para a passagem do que seria o quinto contêiner, mais a estrutura do “*spreader*”.

A ponte rolante sobre trilhos, “*rail-mounted gantry*” (RMG), é um equipamento praticamente igual à ponte rolante sobre pneus, com a diferença que o RMG opera sobre trilhos, ficando restrito à área de operação por onde passam os trilhos do equipamento. Por isso, é um equipamento um pouco menos versátil.

O “*strudlle-carrier*” é um equipamento semelhante ao RTG. No entanto, a largura entre as pernas metálicas desse equipamento é menor. Ele possui espaços apenas para armazenar uma fila de contêineres, podendo empilhar até quatro contêineres na altura. O equipamento foi desenvolvido para servir de veículo de transporte, além de efetuar o empilhamento dos contêineres.

O pátio quando opera com “*struddle-carriers*” fica disposto com várias longas filas de contêineres, isoladas umas das outras com espaço suficiente para que as pernas do equipamento possam passar sempre entre as diversas filas sem colidir com contêineres vizinhos. A vantagem em relação aos RTGs, inicialmente, é a maior velocidade de deslocamento e a maior versatilidade, pois pode realizar manobras. Além disso, torna desnecessária a utilização de caminhões trafegando junto às pilhas de contêineres, diminuindo os riscos de acidentes.

A principal desvantagem da operação com “*strudlle-carrier*” consiste na necessidade de operar com maior quantidade de equipamentos. O preço estimado desse tipo de equipamento com capacidade de empilhamento (4+1) é de aproximadamente US\$ 650 mil.

As “*top loaders*” ou “*front loaders*” (FTL) são empilhadeiras de torre com capacidade de elevação entre 30 e 45 toneladas. Sua capacidade de empilhamento pode chegar a até cinco contêineres 9’6” cheios. Já para a armazenagem de contêineres vazios, esse equipamento pode chegar a oito contêineres.

No Brasil, tais equipamentos vêm sendo substituídos pelos “*reachstackers*”. O preço de um FTL pode variar entre US\$ 230 mil e US\$ 280 mil. Os “*reachstackers*” (RST) são, atualmente, os equipamentos mais utilizados para a

movimentação de contêineres em terminais. Eles vêm substituindo o emprego das “*top loaders*” nos pátios de contêineres. Esses equipamentos são dotados de uma lança telescópica. Por meio delas, podem alcançar a segunda e até mesmo a terceira fila de contêineres em uma determinada quadra de um pátio de contêineres.

Para movimentação de granéis sólidos, Os principais equipamentos utilizados nos terminais graneleiros são os sugadores, moegas, esteiras rolantes, “*ship loaders*”, elevadores de canecas e guindastes “*graber*”, utilizados na movimentação dos granéis, além dos silos na armazenagem.

2.2 Movimentações de Cargas no Mercado Interno e Externo

A movimentação global nos portos brasileiros no período 1985/2005 mais que dobrou, passando de 317,7 milhões de toneladas em 1985, para 649,4 milhões em 2005 (crescimento de 3,3% a.a.), observando-se uma crescente distribuição nos dois conjuntos de instalações - públicas e privadas, passando, respectivamente, de 88,1 milhões para 234,4 milhões (5,5% a.a.) e de 229,6 milhões para 415,0 milhões de toneladas (2,4 % a.a.), até o final do período.

É importante observar que nos anos anteriores à promulgação da lei dos portos, a participação dos Portos de Uso Públicos - PUP, na movimentação global dos portos, variou de 23% a 28%, enquanto a participação dos Terminais de Uso Privativo - TUP variou de 72% a 77%. Após a aplicação e consolidação da referida lei, a participação dos PUP cresceu de 28 para até 37%, enquanto nos TUP observou-se uma queda na participação de 72 para até 63%. Constatou-se, como consequência, que a ampliação da fatia correspondente à participação dos PUP nas movimentações realizadas nas instalações portuárias localizadas nos portos públicos - 23% em 1989 para 37% em 2004 - foi uma conquista importante promovida pela nova lei dos portos na exploração dos portos de uso público. Entretanto, vale chamar a atenção de que ambos os segmentos – PUP e TUP tiveram suas movimentações sempre crescentes ao longo de todo o período analisado, indicando que cada um deles manteve a conquista de seus mercados, com ampliação de novos clientes.

Uma análise estatística do impacto que a lei dos portos causou no cenário portuário brasileiro pode ser observada na movimentação de cargas ocorrida nos dois períodos - anterior à lei e pós sua promulgação.

Para tanto, foi ajustada pelo “método dos mínimos quadrados”, a taxa média de crescimento nos períodos 1985-1993 (antes da lei) e 1993-2005 (pós lei) para os portos e terminais (Brasil) e somente para os portos de uso público (PUP) e para os terminais de uso privativo (TUP)⁴.

A partir das taxas de crescimento referentes a cada período é possível visualizar a notável diferença entre o fato ocorrido e a tendência demonstrada, considerando-se o marco zero (1993) – promulgação da Lei nº. 8.630/93. Nos gráficos a seguir, está representados a movimentação de cargas (Total Brasil, TUP e PUP), os avanços na participação de cada segmento bem assim, a superada tendência de crescimento a partir de 1993.

2.3 Organização e Mercado Nacional

Há dois tipos de concorrências portuárias: a concorrência intraporto e a concorrência interporto. Na concorrência intraporto, a exploração de uma instalação não-privativa, localizada nos limites da área do porto organizado, é concedida por um contrato de arrendamento com a autoridade portuária, precedido de processo licitatório.

Para a implantação de um terminal de uso privativo, é necessária apenas uma autorização do governo federal, sem necessidade de licitação. Se a instalação privativa localizar-se fora da área dos portos organizados, ela não estará sujeita à fiscalização de uma autoridade portuária, garantindo-lhe maior liberdade, associada a menor fiscalização e ônus.

Na concorrência interportos, enquanto entre terminais e portos ou terminais e terminais ela se faz em torno de uma carga específica, entre portos os fatores de concorrência são inúmeros e muito mais abrangentes: fatores físicos e

⁴ Resultados encontrados:

Total Brasil: Taxa referente ao período de 85-93 = 1,235%; Taxa referente ao período de 93-05 = 5,335%
PUP = Taxa referente ao período de 85-93 = -0,627%; Taxa referente ao período de 93-05 = 8,386%
TUP = Taxa referente ao período de 85-93 = 1,868 %; Taxa referente ao período de 93-05 = 3,965%

geográficos, forma e estrutura gerencial e administrativa. Esses fatores são chamados de vantagens comparativas.

À medida que a reforma do setor vai se consolidando, os portos organizados vão tendo de disputar, cada vez com maior criatividade e agressividade, seu espaço junto ao mercado, precisando valer-se até mesmo das vantagens comparativas adquiridas ao longo dos anos, principalmente dos investimentos efetuados pela União e da especialização ou seleção de cargas.

Essas vantagens podem ser agrupadas em dois grandes blocos: facilidades marítimas e terrestres e administração portuária. Entre as vantagens comparativas relativas ao primeiro bloco, estão aquelas referentes à infraestrutura terrestre e aquaviária. São calados que atendem aos navios de última geração, acessos terrestres que facilitam a entrada e saída de mercadorias no porto, disponibilidades de berços maiores e especializados no tratamento da carga, mecanização e automação do manuseio da carga, sistemas de controle e informação, menor uso da mão-de-obra portuária e custos portuários condizentes com o mercado de transporte.

Quanto ao bloco referente à administração portuária, é fator fundamental o atendimento ao cliente e à sociedade. No primeiro caso, as administrações devem estar voltadas para o mercado portuário, buscando sempre a satisfação do cliente. A administração portuária deve ser flexível e exercer de modo intenso a parceria na gestão, partilhando a atividade com o Conselho de Autoridade Portuária (CAP) e com os outros órgãos criados pela nova legislação.

Além disso, deve buscar uma imagem de porto-cidade e preservadora do meio ambiente, agregando áreas de lazer e comércio em áreas anteriormente degradadas. A concorrência entre portos já se estabeleceu no país, principalmente com relação a tipos específicos de cargas como contêineres e produtos agrícolas.

O processo de arrendamento portuário propiciou a introdução de novas tecnologias e a redução no tempo de espera para atracação e permanência dos navios no porto. Como conseqüência, houve grande aumento de

produtividade nos terminais portuários brasileiros, criando condições favoráveis ao desenvolvimento do transporte de cabotagem no Brasil.

A atuação do governo também é decisiva nesse ambiente concorrencial portuário e poderá ocorrer na forma de investimentos em um porto específico que passaria a ter vantagens competitivas em relação aos demais.

Esses investimentos poderão ser físicos, como a implantação ou melhoramentos da infra-estrutura portuária, ou gerenciais, por meio de reformas na administração do porto. Os terminais portuários podem ser administrados pelo próprio porto ou arrendados a terceiros, para prestar serviços públicos aos usuários do porto.

2.4 Políticas Governamentais no País

Desde 1995 até os dias de hoje, a Política Geral adotada pelo Governo Federal para os setores de infra-estrutura econômica está calcada no binômio “Descentralização & Parceria”.

Dessa maneira, no âmbito das reformas do Estado Brasileiro para esses setores, o mesmo tem procurado reduzir seu papel de provedor para passar a exercer o de regulador, ou seja, normativo, outorgante e fiscal.

Para tanto, a parcela dos transportes sob jurisdição federal, que abrange a exploração da infra-estrutura e a prestação de serviços que sejam atrativos para a iniciativa privada, tem sido objeto de outorgas ao setor privado, mediante instrumentos de concessão, permissão e autorização.

Essa situação levou à necessidade de promover a adequação institucional da Pasta dos Transportes, através de profunda reestruturação organizacional do Setor Federal de Transporte sob sua responsabilidade.

Com esse objetivo, a Lei Nº. 10.233/2001 (que “dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviários e terrestres, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, e dá outras providências”), instituiu as estruturas regulatórias para esses setores, na forma de autarquias especiais, respectivamente ANTT e ANTAQ.

Dessa forma essa legislação, juntamente com as disposições pertinentes da Lei nº. 8.630/1993 passou a constituir o principal componente do aparato jurídico-regulamentar que rege o funcionamento da estrutura regulatória dos portos brasileiros.

Assim, para melhor entendimento da função regulatória a ser exercida por essas novas entidades, cabe refletir acerca do conceito de regulação econômica e de sua aplicação aos segmentos e componentes de infra-estrutura afetos ao Estado, objeto de outorga ao setor privado.

Nesse sentido, com vistas a assegurar a crucial parceria com esse setor em face da magnitude dos investimentos e de seu longo prazo de maturação, típicos de segmentos de infra-estrutura econômica, é pré-condição básica a garantia, nos respectivos contratos regulatórios, dos chamados “direitos de propriedade” para neutralizar os possíveis riscos políticos inerentes à conjuntura institucional do País.

Ocorre que, ao outorgar à esfera privada a exploração de serviços setoriais de utilidade pública que lhe são afetos, via de regra o Estado favorece a constituição dos chamados “monopólios naturais”, nos quais a respectiva “estrutura dos custos de produção do setor considerado faz com que o mercado seja atendido com menores preços por uma empresa ao invés de mais de uma”, impossibilitando, dessa forma, a salutar concorrência na exploração desses serviços. É nesse contexto que se configura a necessidade do estabelecimento de mecanismos de regulação econômica, através da instituição de uma estrutura e de um marco regulatório para esse setor.

A “função regulatória” objetiva compatibilizar, durante todo o período de outorga, interesses aparentemente antagônicos constituídos, respectivamente, da parte do outorgado, pela necessidade de preservação do equilíbrio econômico-financeiro do negócio explorado e, da parte do usuário do serviço prestado, pela observação da modicidade da tarifa cobrada nessa exploração.

Dessa maneira, como pode ser visualizada, a “faixa” de regulação econômica se desenvolve durante o geralmente muito longo prazo de outorga, e busca assegurar o maior diferencial possível de qualidade na prestação do serviço

objeto da outorga, vis a vis a correspondente estrutura tarifária e seus mecanismos de revisões e reajustes.

Essa reflexão ressalta a importância do contrato regulatório como instrumento que irá reger, por todo o período de outorga, as relações entre o poder outorgante e a entidade outorgada, constituindo o marco de transição entre a prestação de um serviço de interesse público e, como tal, regido por instituições de direito público e a respectiva exploração, no caso viabilizado sob a ótica do direito privado.

Nesse sentido, é inquestionável a necessidade de ser tratado uniformemente o binômio porto – navio, em face de sua relação fortemente intrínseca, enquanto elos relevantes da cadeia logística produção-consumo, principalmente a voltada para o Comércio Exterior.

Dessa forma, ao se avaliar a aplicação dos conceitos regulatórios antes estabelecidos, nos serviços desenvolvidos na chamada “faixa de cais”, devem ser levadas em conta às complexas relações entre os diversos agentes envolvidos, cada um participando, em seu âmbito, da composição do chamado “Custo Brasil”, em relação ao qual o sistema porto - navegação tem sido, muitas vezes injustamente classificado de grande vilão.

Nesse cenário, cinco categorias de atores se destacam e a regulação de suas inter-relações é primordial para que seja atingida a almejada redução do “Custo Brasil” no sistema porto-navegação: autoridade portuária, operador portuário, arrendatário de áreas e instalações portuárias, armadores e os trabalhadores portuários e avulsos.

No grupo autoridade portuária x arrendatários de áreas e instalações portuárias a relação entre aqueles agentes é regida por contrato, o qual estabelece direito e obrigações entre aquelas partes, para a exploração da infra-estrutura e respectiva prestação de serviços portuários.

E aí reside a primeira grande questão relacionada à ação regulatória da ANTAQ, decorrente de a mesma ter sido instituída bem após a promulgação de atos jurídicos perfeitos de muito longo prazo já firmados entre esses agentes, os quais redundaram na transferência de mais de 90% da prestação de serviços portuários no País à iniciativa privada, em cumprimento ao processo

de descentralização preconizado pela Lei nº. 8.630/93, mediante contratos de arrendamento ou de adesão firmados.

No que concerne à relação entre armadores, ou seus prepostos (os agentes marítimos), e operadores portuários, a questão é mais complexa, uma vez que se trata de relação entre entes privados. No entanto, é imprescindível a ação regulatória nessa relação, de modo a ser evitado, como vem muitas vezes ocorrendo, que o resultado de todo o esforço realizado no sentido da redução dos custos portuários no Brasil seja apropriado pela classe armadora, predominantemente estrangeira, onerada em moeda nacional e remunerada, na maioria das vezes, em moeda forte. Nesse sentido, a ação integrada da ANTAQ, das Autoridades Portuárias e dos Conselhos de Autoridade Portuária, com vistas a disciplinar a cobrança do chamado THC – Terminal Handling Charge (Taxa de Manuseio de Carga no Terminal, “antiga taxa de capatazia”) e seus “derivados” (THC2), os quais constituem significativa parcela dos custos portuários, pode minimizar os danosos efeitos decorrentes da superelevação dessa parcela. Ademais, em última instância, pode ser acionado o Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, visando coibir possíveis condutas de infração da ordem econômica.

Nessa mesma linha, pode ser citada a questão da regulação dos serviços de praticagem e de navegação de apoio portuário, igualmente objeto de negociação entre privados, no caso, os armadores, ou seus prepostos, e os respectivos prestadores desses serviços na orla dos portos organizados, cujos custos também compõem o custo portuário total.

A concorrência interportos é observada entre complexos portuários, abrangendo tanto portos de uso público como terminais de uso privativo, que guardam entre si considerável distância geográfica e detêm áreas de disputa de carga comuns em suas respectivas interlândias. Nesse caso os fatores de concorrência são muito abrangentes - os portos organizados têm que disputar mercado com criatividade e agressividade, e, no caso dos portos de uso público, auferem vantagens comparativas adquiridas, expressas pelos investimentos efetuados pela União nas facilidades marítimas e terrestres, e, da especialização ou seleção de cargas. A concorrência entre portos já se

estabeleceu no país, principalmente com relação a tipos específicos de cargas como contêineres e produtos agrícolas.

Por sua vez, a concorrência intraporto se verifica dentro de cada complexo portuário, tanto entre o porto de uso público e os terminais de uso privativo, como entre terminais arrendados ao setor privado dentro da área do porto de uso público. Nesse caso cabe considerar que, na grande maioria dos casos, dentro dos limites do porto organizado, a exploração de áreas e equipamentos é outorgada mediante contrato de arrendamento oneroso para o setor privado, celebrado com a Autoridade Portuária, precedido de processo licitatório. Por sua vez, a implantação de terminais de uso privativo depende apenas de autorização da agência reguladora, embora operem sob seus próprios ônus e riscos, não estando submetidos à Autoridade Portuária e, conseqüentemente, ao OGMO e ao CAP. Essas diferenças têm causado polêmica em alguns portos, pois os detentores de arrendamentos na área do porto sentem-se prejudicados em decorrência dos privilégios dos terminais de uso privativo localizados em suas proximidades, os quais, devido a reduções de custos operacionais, fruto de economias de escala e, principalmente, de mão de obra, têm condições de praticar preços inferiores aos das tarifas portuárias estabelecidas pelo porto público para serviços similares.

A fim de compensar estas diferenças, já estão sendo estudadas formas jurídicas para liberar os terminais portuários localizados na área do porto organizado para multiuso, pois além de aumentar a sua capacidade nominal, as alterações contratuais também permitiriam ampliar a competição no porto e entre os portos, de modo a estimular a sua modernização, eficiência e produtividade.

2.5 Questões-chave

É importante observar que a referência do modelo à “exploração e gestão” dos portos públicos organizados está orientada para o entendimento em duas vertentes, a saber:

- Exploração de instalações portuárias, bem público, patrimônio da União, preferencialmente exercida por entidade pública.

- Gestão de atividades portuárias, operação de transporte, prestação de serviços, desenvolvidos na área do porto público organizado, preferencialmente, exercida por ente privado.

A “exploração” dos portos públicos, patrimônio nacional, tem como mote principal a garantia de independência administrativa e gerencial, mas em contrapartida lhes será exigida a auto-suficiência econômica e financeira.

Por outro lado o mote principal da “gestão” das atividades portuárias desenvolvidas nesses portos outorgados será a exigência de atuação nos moldes empresariais, com a garantia de forte profissionalismo por parte dos dirigentes indicados pelo Governo Federal.

Portanto, o “modelo portuário” é compreendido e composto pelo conjunto de ações, atos e atividades relativas à exploração dos portos públicos e à gestão das operações e serviços portuários neles realizados.

Neste sentido, a exploração do porto público organizado deve ser realizada por empresa pública (capital aberto), dotada de maior flexibilidade possível, enquanto a gestão das atividades portuárias deve ser realizada, preferencialmente, por empresa privada. Situação diferenciada se observa para os Terminais de Uso Privativo e para o caso de concessões a entidades privadas em processo licitatório.

Os “*hub ports*”, portos concentradores, são aqueles com capacidade de concentrar, armazenar e realizar a redistribuição das cargas para, posteriormente, a carga e descarga dos navios.

Esses terminais devem estar preparados para atender tanto a grandes navios como às pequenas embarcações de cabotagem. O termo decorre das estratégias de aumentar o tamanho dos navios, concentrar rotas e reduzir o número de escalas adotadas pelas principais companhias marítimas. O principal objetivo dessas estratégias é aumentar a economia de escala na exploração das embarcações.

Com os “*hub ports*”, os armadores pretendem garantir a existência de um grande volume de contêineres embarcados e desembarcados, no menor tempo possível e com tarifas atraentes. O surgimento desses portos deve-se, entre outros fatores, à possibilidade dos armadores de obter grandes reduções de

custos, com a realização de menor número de escalas e concentração das operações. Nesse caso, rotas alimentadoras arcariam com a transferência da carga para o *hub* e a distribuição regional.

A seguir são apresentadas as principais inter-relações que podem estar sujeitas a infrações da ordem econômica, pendentes de ações regulatórias por parte das autoridades públicas.

- Autoridade Portuária x Prestadores de Serviços, relação regida pelo Regulamento de Exploração do Porto e pela Norma de Pré-qualificação do Operador Portuário;
- Autoridade Portuária x Arrendatários, regida por contrato administrativo em processo licitatório, sob regras da Norma de Arrendamento de Áreas e Instalações Portuárias;
- Autoridade Portuária x Armadores, relação sob o Regulamento de Exploração do Porto, em regime tarifário;
- Armadores x Prestadores de Serviços, relação regida por contrato particular, conforme as leis de mercado;
- Armadores x Serviços de Praticagem/Apoio Portuário, relação regida por contrato particular, conforme as leis de mercado;
- Operadores x Trabalhadores, relações regidas por acordos coletivos de trabalho, conforme a CLT - Consolidação das Leis do Trabalho.

3 PERSPECTIVAS DE MÉDIO E LONGO PRAZOS

Dentro da proposta e análise de projetos, são avaliados dois cenários alternativos sobre as perspectivas para os investimentos no Brasil, um cenário possível e um cenário desejável.

3.1 Médio Prazo – Cenário Possível

Cenário Possível é aquele que leva em conta o ambiente econômico, regulatório e institucional que se visualiza como uma continuidade do presente. Este cenário considera as capacitações produtivas, tecnológicas e institucionais existentes e os meios atualmente disponíveis para a sua

ampliação. Tendo em vista que este cenário leva em conta o contexto atual do setor no Brasil e no mundo, o Cenário Possível deverá ter sido desenvolvido para médio prazo (2012). Para estabelecer um contexto macroeconômico de referência para este cenário, utilizou-se o cenário macro-econômico de referência do BNDES, intitulado “Noviça Rebelde”.

O cenário operacional, dentro do atual quadro institucional, certamente ampliará a eficiência dos portos brasileiros, sempre baseada na flexibilidade das atividades portuárias exercidas pelo setor privado nos portos públicos e nos Terminais de Uso Privativo.

O constante crescimento da movimentação geral de cargas nos portos e terminais brasileiros, observado ao longo de todos aqueles anos, juntamente com a participação dos dois segmentos representados pelos portos de uso público e pelos terminais de uso privativo, demonstram uma necessidade, no cenário operacional futuro, de que os prestadores de serviços portuários terão de continuar com um desempenho operacional eficiente de modo a acompanhar a evolução dos negócios portuários.

Este cenário com melhoria da eficiência operacional e da qualidade dos serviços prestados nos portos brasileiros, seguramente, poderá ser também imaginado para as atividades portuárias que serão desenvolvidas nas próximas décadas, em razão do novo papel das Autoridades Portuárias e dos CAP.

A política de descentralização da exploração dos portos e a adoção do modelo de gestão portuária, contemplados na lei de modernização dos portos, configuradas com o afastamento das Autoridades Portuárias da prestação dos serviços portuários e a entrada das empresas privadas naquelas atividades, deram àquelas autoridades todos os instrumentos para o exercício de uma gestão portuária moderna, participativa e eficiente, de modo a buscar e alcançar a auto-suficiência econômica e financeira dos nossos portos.

Este conjunto de instrumentos composto pelas alterações na incidência e aplicação das tarifas portuárias e pela prática das leis de mercado nas atividades portuárias, e, ainda, a possibilidade da conquista de maior autonomia administrativa daquelas autoridades na gestão e na defesa da concorrência, tornou o ambiente portuário brasileiro mais apropriado aos

negócios dos transportes, num mercado consistente e estável em todo o território nacional, conforme sejam os níveis de qualidade e os preços dos serviços portuários.

Paralelamente, com a criação do Conselho de Autoridade Portuária – CAP, a lei dos portos inseriu na exploração e gestão dos portos brasileiros um notável fórum participativo, com poderes institucionais para discussão e solução dos problemas de cada segmento atuante na “área dos portos organizados”, e ainda, contemplou fortemente, àquele conselho, a aprovação do “Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto - PDZ”.

Esse ambiente, já consolidado em meados da década de 90, e reconhecidamente bastante significativo, deverá ter uma seqüência garantida aos portos nacionais até o início da próxima inversão dos ciclos institucional e político, vagamente estimada lá para os anos de 2050.

Acredita-se, portanto, que nas atuais circunstâncias de elevado grau de modernidade e de uso de novas tecnologias nos transportes aquaviários (portos, equipamentos e navios), juntamente com a globalização dos negócios e as enormes facilidades de comunicação, torna-se pouco provável que a exploração dos portos públicos organizados no Brasil venha sofrer alguma reversão na gestão e nas relações entre as atividades públicas e privadas por razões meramente políticas ou institucionais nos próximos 50 anos.

Em relação aos investimentos de médio prazo, destaca que o PNLT aponta para um total de R\$ 10 bilhões até 2011, enquanto o PAC sinaliza para um total de R\$ 3 bilhões, o que é uma diferença expressiva. Nesse setor, entretanto, destaca-se a previsão de investimentos privados, da ordem de R\$ 8 bilhões, entre 2006 e 2009.

Os investimentos de médio prazo previstos pelo PNLT para o período 2008-2011 para o setor hidroviário, são da ordem de R\$ 2,7 bilhões (3,7% do total) para qualificação de 3.363 km de hidrovias e melhorias em terminais. Para o setor portuário estão previstos R\$ 7,3 bilhões (10,1% do total) para investimento em 56 obras portuárias.

Já os investimentos previstos no PAC, para o período de 2007-2010, para as hidrovias fica em torno de R\$ 640 milhões (24% do valor indicado pelo PNLT),

e para o setor portuário em R\$ 2,2 bilhões (30% do indicado pelo PNLT). Já para financiamento da marinha mercante, adicionalmente ao Fundo da Marinha Mercante e investimentos previstos pelo MDIC, estão previstos R\$ 11 milhões.

Do orçamento hidroviário do PAC, tem-se a qualificação de 19 terminais hidroviários da Região Amazônica, com orçamento de R\$ 57 milhões, 3 terminais no Pará, com orçamento de R\$ 5 milhões e 1 terminal em Rondônia no valor de R\$ 10 milhões. O objetivo destas obras é melhorar o acesso fluvial aos municípios da região amazônica, beneficiando o transporte de passageiros e de cargas ao longo de todo o ano, com maior segurança e eficiência. Atualmente foram concluídos 2 terminais no Amazonas.

Além dos terminais, estão previstos R\$ 548 milhões para conclusão das Eclusas de Tucuruí pela Eletronorte. As obras estão em andamento com 70% de execução física acumulada, sendo 10% em 2008.

Para efetiva qualificação de hidrovias estão previstos R\$ 20 milhões para dragagem e derrocamento da hidrovia Paraguai-Paraná pelo DNIT. Atualmente tem-se o projeto básico para execução das obras civis no Passo do Jacaré, no Rio Paraguai, já contratado. E também concluído o projeto básico do derrocamento da passagem do Guairá no Rio Paraná.

No setor portuário, R\$ 445 milhões são destinados à ampliação dos molhes do Porto do Rio Grande/RS, pela Secretaria Especial de Portos – SEP/PR, dos quais 55% já foram realizados. Outros R\$ 55 milhões estão destinados à construção da avenida perimetral portuária (margem direita) do Porto de Santos/SP, pela Companhia Docas de São Paulo – Codesp. A obra já foi 40% realizada, sendo 26,6% em 2008. Para primeira fase da dragagem do canal de acesso ao Porto de Itaguaí/RJ pela Companhia Docas do Rio de Janeiro – CDRJ estão previstos R\$ 64 milhões, sendo que 39,7% já foi realizada em 2008.

Para as obras no Porto de Itaqui/MA a serem executados pela Empresa Maranhense de Administração Portuária – Emap, foram destinados R\$ 227 milhões. São três obras principais: a dragagem dos berços 100 a 103 e da retroárea dos berços 100 e 101, que se encontra paralisada aguardando readequação do contrato para atendimento ao TCU; a construção do berço

100, com alargamento do cais sul e ampliação do porto, também com obras paralisadas, com 11,5% de execução física acumulada; e a recuperação dos berços 101 e 102, com obras paralisadas.

O restante do orçamento destinado aos portos, R\$ 1,4 bilhões, se destina ao Programa Nacional de Dragagem – PND, que abrange as obras e serviços de engenharia de dragagem do leito das vias aquaviárias, compreendendo a remoção do material sedimentar submerso e a escavação ou derrocamento do leito, com vistas na manutenção da profundidade dos portos em operação ou na sua ampliação. As obras previstas contemplam 16 portos, a saber: Porto de Recife/PE (R\$ 29,1 milhões), Porto do Rio Grande/RS (R\$ 160 milhões), Porto de Santos/SP (R\$ 167,3 milhões), Porto de Aratu/BA (R\$ 49 milhões), Porto de Salvador/BA (R\$ 50 milhões), Porto do Rio de Janeiro/RJ (R\$ 150 milhões), Porto de Itaguaí/RJ (R\$ 130,3 milhões), Porto de Suape/PE (R\$ 240,1 milhões), Porto de Paranaguá/PR (R\$ 53 milhões), Porto de Fortaleza/CE (R\$ 42,3 milhões), Porto de Natal/RN (R\$ 30,3 milhões), Porto de São Francisco do Sul/SC (R\$ 85,9 milhões), Porto de Itajaí/SC (R\$ 23,3 milhões), Porto de Cabedelo/PB (R\$ 105 milhões), Porto de Imbituba/SC (R\$ 4,4 milhões), e Porto de Vitória/ES (R\$ 95,2 milhões).

As perspectivas de investimentos de médio prazo do setor privado para o período de 2006 a 2009, já aprovadas pela ANTAQ e andamento, totalizam R\$ 3,8 bilhões e estão sendo realizados pelas empresas Companhia Siderúrgica do Atlântico, Vale, ThyssenKrupp, MMX Mineração e Grupo Coimex. E mais R\$ 4 bilhões de investimentos das empresas Usiminas, Caramuru Alimentos, Braskem e Cargill estavam em etapa de aprovação pela ANTAQ quando pesquisados pela CEL/COPPEAD (2007).

Em relação aos aspectos relevantes de investimento no médio prazo, podem ser apontados: (a) a criação recente da SEP (destituindo DNIT da atribuição de execução de projetos portuários) tem gerado dificuldades para execução dos projetos; (b) a priorização dos investimentos no setor de dragagem - não necessariamente ampliação de capacidade portuária, principalmente no tocante à investimento na ampliação da infraestrutura portuária de alguns portos considerados relevantes no escoamento da produção (Itaqui, São

Francisco do Sul, Paranaguá, Rio Grande, Itaguaí, etc.) - planos e projetos ainda estão sendo desenvolvidos: p. ex. plano outorgas.

De qualquer forma sugere que parte dos investimentos nos portos estão voltados às questões de acesso e logística (se encontram nos modais rodoviário e ferroviário) e as evidências de uma retomada dos investimentos governamentais no setor desde a publicação da Lei dos Portos, em contrapartida com o grande vulto de investimentos privados ocorridos desde então.

Já se tratando das hidrovias, observa-se que os principais investimentos previstos estão alocados em projetos são terminais e eclusas - não propriamente qualificação de novos trechos. Destaca-se também que um grande entrave ao setor se deve ao fato do DNIT ter vocação terrestre e suas administrações hidroviárias não terem recursos nem autonomia para executar as obras necessárias. Já o órgão regulador (ANTAQ) acaba exercendo função de planejador e fomentador de desenvolvimento do modo, uma vez que não pode executar investimentos públicos. Ainda, vale mencionar a necessidade de integração com setor energético e meio ambiente para promoção de ações de desenvolvimento das hidrovias.

3.1.1 Análise do Cenário Possível

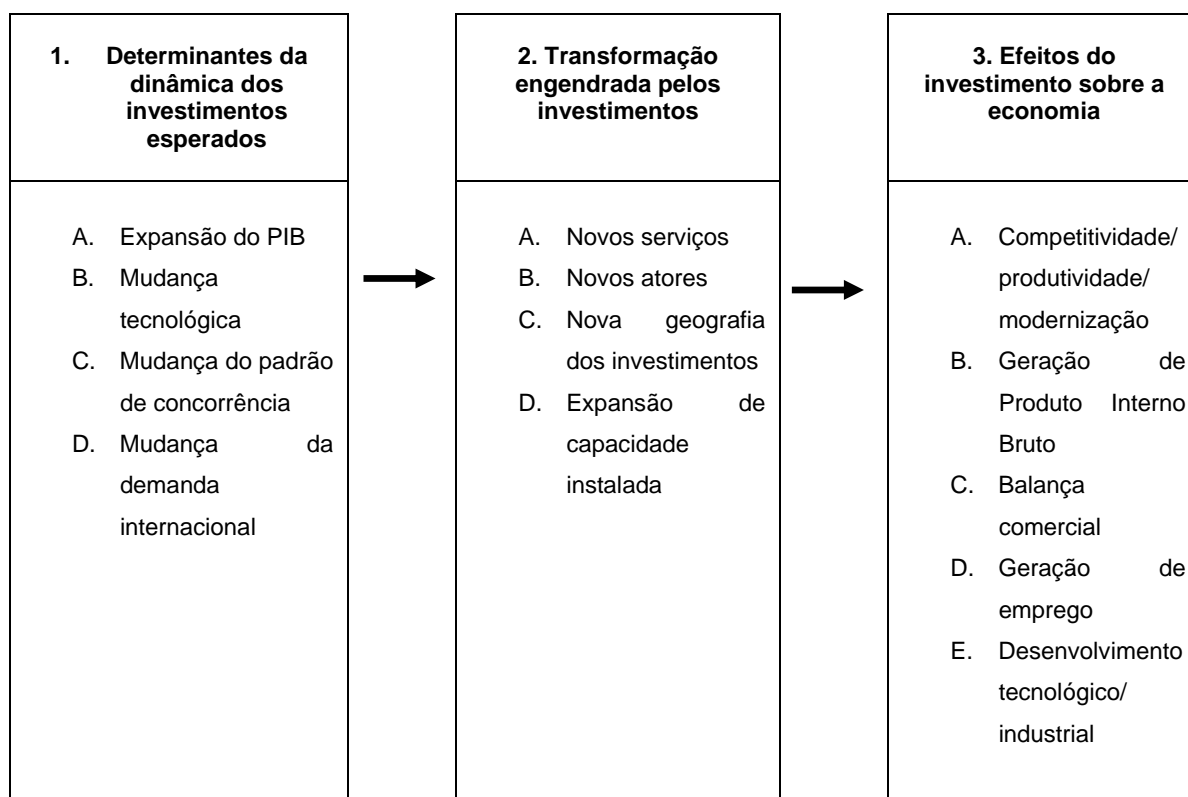
Para análise do Cenário Possível, foi seguida a estrutura do Quadro de Análise do Cenário Possível (Quadro 3.1).

No cenário de investimentos descrito observamos que como fatores determinantes da dinâmica dos investimentos a expansão do PIB que tem ocasionado maior movimentação de mercadorias, incluindo com o mercado externo, abrindo espaço para novos operadores e esgotando a capacidade de alguns portos. Os investimentos neste caso proporcionam aumento da competitividade, geração de PIB, acréscimos na balança comercial e conseqüentemente geração de empregos.

A mudança tecnológica, por meio de investimentos na frota mercante, ocasiona melhorias na produtividade portuária, mas demanda, em paralelo, os investimentos em capacidade instalada. Como efeito tem-se ainda o desenvolvimento tecnológico, principalmente se a construção de novos navios,

com padrões internacionais for realizada a partir de investimentos na construção de embarcações no Brasil.

Quadro 3.1 – Análise do Cenário Possível – Médio Prazo (2012)



Mudanças no padrão de concorrência, determinadas principalmente pela especialização de alguns portos, também se caracterizam como pilares para os investimentos do setor portuário, engendrando novos atores e mudanças na geografia dos investimentos futuros. Os efeitos dos investimentos, desta forma se refletem no aumento da competitividade, modernização, produtividade e geração de PIB.

3.1.2 Oportunidades e Riscos

A maior oportunidade para o setor está relacionada à manutenção do crescimento da economia brasileira e, sobretudo, do comércio exterior garantindo a continuidade da expansão dos movimentos portuários no país. Considerando a evolução da balança comercial brasileira nos sete primeiros meses de 2006, estima-se que o país feche o ano com exportações de US\$ 136,3 bilhões, com incremento de 15,2% sobre 2005. As importações devem totalizar US\$ 90,6 bilhões, 23,2% a mais que em 2005. Assim, o saldo da

balança comercial brasileira deve somar US\$ 45,7 bilhões, US\$ 1 bilhão a mais que em 2005.

Por outro lado, se tem como risco as influências da taxa de câmbio, que podem estabelecer aumento nos custos de operação e risco de desestímulo das exportações. Segundo Julian Thomas, diretor-superintendente da Aliança Navegação e Logística e da Hamburg Süd no Brasil, na atual situação, a exportação de manufaturados cresce em valor, mas cai em volume. Outro impacto do câmbio se dá na redução da competitividade dos navios de bandeira brasileira, que têm a maior parte dos custos em reais – isto ocorre porque cerca de 50% da frota mundial é registrada na chamada bandeira de conveniência, ou seja, em paraísos fiscais onde os custos de operação são menores.

3.2 Longo Prazo – Cenário Desejável

Em face da consolidação das mudanças promovidas pela nova lei dos portos, os cenários imaginados e esperados para as atividades desenvolvidas no ambiente dos portos públicos organizados do Brasil podem ser considerados como propícios e positivos para a adoção de um novo papel da Autoridade Portuária.

Espera-se que, para o cenário institucional, sejam promovidas e consolidadas as principais alterações legais no ambiente portuário que permitiram novas incursões da iniciativa privada na exploração dos serviços portuários, maior autonomia das Administrações Portuárias, respaldada na atuação dos Conselhos de Autoridade Portuária, participativa e solidária, imagina-se que futuramente, pelo menos por meio século, os instrumentos legais deverão preservar e assegurar este cenário.

Assim, para os próximos anos, considera-se que o “cenário institucional” deverá continuar bastante favorável às ações legais de gerenciamento colegiado e participativo, com ampliação dos serviços privados. Não se vislumbra, portanto, qualquer expectativa de retrocesso na jurisprudência dos portos, por um longo período. Esta situação tem ocorrido em escala mundial e que no Brasil, historicamente, tem demandado por um período em torno de 50 anos.

Como consequência do novo quadro institucional dos portos, a partir de 1993, foi formulada e promovida a execução da política portuária nacional e induzidas as primeiras iniciativas para a desestatização e descentralização da exploração dos portos brasileiros. Iniciou-se, então, a implantação de um vasto programa de privatização das atividades portuárias, com a presença dos Operadores Portuários privados e do arrendamento de áreas e instalações para prestação de serviços, além da ampliação da construção e da adesão dos Terminais de Uso Privativo ao sistema operacional portuário brasileiro.

Este cenário também deverá acompanhar a tendência de estabilidade institucional que será a garantia e a preservação da atual política de exploração dos portos, com o afastamento das Autoridades Portuárias das operações portuárias, entretanto, providas de maior autonomia e promotora das ações de desestatização dos portos sob sua jurisdição, com atrativos permanentes para a iniciativa privada investir e desenvolver as atividades portuárias.

A expansão do desenvolvimento portuário, as constantes manifestações de interesse e os investimentos em instalações operacionais realizados pelo setor privado nos diversos portos brasileiros, a diversificação dos Terminais de Uso Privativo, os avanços nas relações entre o capital e o trabalho, a melhoria da gestão portuária e do desempenho operacional, o melhor e pronto atendimento aos navios, a ampliação das capacidades instaladas, o aparelhamento portuário e a paulatina racionalização do uso da mão-de-obra (trabalhadores portuários avulsos), aliados à absorção de novas tecnologias, têm embasado as expectativas de um cenário duradouro a definitivo, uma vez que os resultados, até hoje apresentados, indicam níveis de satisfação favoráveis, naturalmente, assegurados pela estabilidade política e institucional do País.

De acordo com os resultados apresentados, relativos à ampliação da participação dos Portos de Uso Público e dos Terminais de Uso Privativo na movimentação de cargas em todo o País, entre 1985 e 2005, pode-se ter a demonstração de uma tendência de continuidade da atuação dos Operadores Portuários privados e do sucesso dos Programas de Arrendamento de áreas e instalações portuárias.

O Cenário Desejável foi elaborado levando-se em conta as modificações desejáveis no ambiente econômico, regulatório e institucional. Neste caso, a análise ocorreu sobre as perspectivas de longo-prazo dos investimentos no Brasil (2022), levando em conta uma situação ótima em termos de políticas setoriais.

As perspectivas de investimento de longo prazo do PNLT estão na faixa de R\$ 28 bilhões para o período de 2012 – 2015 e pós 2015. Para a qualificação de 11.126 km de hidrovias e seus terminais, estão previstos R\$ 10,1 bilhões do total. Para o setor portuário foram elencadas 113 intervenções que somam R\$ 17,9 bilhões.

Os investimentos do PNLT estão separados e detalhados conforme o vetor logístico do qual fazem parte. Na figura 3.1 estão representados os vetores logísticos definidos pelo PNLT. No Quadro 3.2, os investimentos em cada setor nos respectivos vetores.

Os principais aspectos relevantes a respeito dos investimentos de longo prazo se referem, para o setor hidroviário, que o desejável carece da existência de estudos de planejamento específicos, elaboração de plano de governo e órgão executor eficiente e com resgate da cultura de navegação interior. Para os investimentos portuários tem-se uma estrutura atual de execução e planejamento integrada que carece também de planejamentos específicos e aprimoramento das metas da política portuária nacional.

Quadro 3.2 – Investimentos previstos por setor e vetor logístico - PNLT (2012-2023)

Vetor Logístico	Portos	Hidrovias
Amazônico	R\$ 443 milhões	R\$ 4,6 bilhões
Centro Norte	R\$ 964 milhões	R\$ 2,9 bilhões
Nordeste Setentrional	R\$ 1,4 bilhões	R\$ 214 milhões
Nordeste Meridional	R\$ 698 milhões	R\$ 171 milhões
Leste	R\$ 6,2 bilhões	-
Centro Sudeste	R\$ 5,5 bilhões	R\$ 81 milhões
Sul	R\$ 2,6 bilhões	R\$ 2,1 bilhões



Figura 3.1 – Vetores Logísticos do PNL

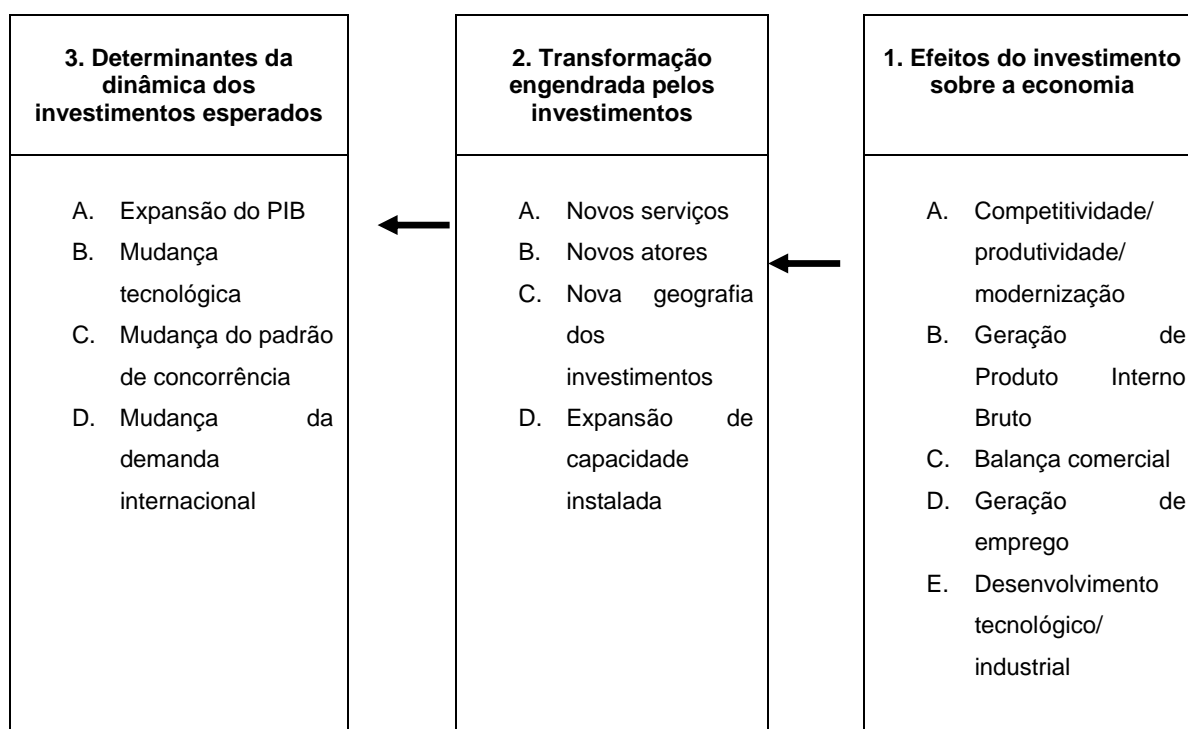
3.2.1 Análise do Cenário Desejável

A partir do crescimento da economia esperado para o cenário estudado “Noviça Rebelde”, tem-se necessidade de aumento de produtividade e competitividade do setor portuário, desenvolvimento tecnológico e industrial, geração de empregos, geração de PIB e aumento na movimentação da balança comercial.

Assim, as transformações necessárias engendradas pelos efeitos esperados na economia do período estão associadas principalmente à expansão da capacidade e questões de regulamentação e controle das operações, de forma a mudar o padrão de concorrência e promover a mudança tecnológica.

Da mesma forma que o Cenário Possível, a análise do Cenário Desejável segue a estrutura proposta no Quadro de Análise do Cenário Possível, apresentado a seguir.

Quadro 3.3 – Análise do Cenário Desejável – Longo Prazo (2022)



3.2.2 Oportunidades e Riscos

Em que pese o prognóstico apresentado pelo PNLT, observa-se que no ambiente portuário as perspectivas são menos restritivas, uma vez que foi demonstrado o crescimento dos Terminais de Uso Privativo na movimentação de cargas no País, e ainda, na demonstração de interesse da iniciativa privada, constatada pelo elevado número de pedidos de autorização à ANTAQ para a construção e exploração destes terminais.

Considerando-se, ainda, a implementação e a manutenção do processo de descentralização, juntamente com a intensificação da prestação de serviços a cargo do setor privado, acredita-se ser irreversível o processo de privatização de segmentos importantes dos transportes aquaviários nas próximas décadas, tanto no que se refere aos atuais níveis de serviços prestados, quanto à expansão das instalações operacionais, à aquisição de novas tecnologias e ao uso de equipamentos rápidos e potentes.

Imaginam-se dois cenários futuros para os transportes, caso a economia brasileira se mantenha nos rumos desejados: um cenário de tendências de expansão do **mercado** e outro de **planejamento** participativo dos transportes.

De acordo com estudos do BNDES, o cenário para o mercado, por setor, é de expansão nos próximos anos, com:

- Crescimento do setor agropecuário;
- Crescimento do setor de extrativismo;
- Crescimento do setor de petróleo e derivados;
- Crescimento das exportações (conquista de novos mercados);
- Redução ou eliminação das restrições às importações;
- Crescimento moderado das importações;
- Crescimento do setor de serviços e de armazenamento;
- Aumento dos níveis de investimentos produtivos;
- Ampliação do uso de novas tecnologias de transportes e comunicações;
- Estabilização da globalização do comércio e dos negócios.

Como resultado dessas tendências espera-se surgir no setor dos transportes, especialmente no aquaviário, um planejamento com nova visão para a exploração e gestão dos portos, naturalmente, consolidada dentro daquele cenário de comportamento expansivo nos próximos anos. Caso se concretize esse cenário desejado para a economia como um todo e também mantida a atual política do Governo Federal, admite-se:

- Crescimento dos transportes aquaviários a taxas próximas às do PIB;
- Conquista de novos mercados com ampliação do comércio exterior através dos portos marítimos;
- Movimentação crescente dos insumos e produtos regionais;
- Ampliação dos negócios e das redes de distribuição;
- Movimentação crescente dos produtos energéticos renováveis, em face das expectativas de expansão da produção de álcool e do biodiesel;
- Movimentação crescente de grãos agrícolas para o abastecimento interno e para o mercado externo;

- Modernização do mercado automotor para o transporte e da unitização de cargas, preferencialmente, em contêineres;
- Manutenção da prestação dos serviços portuários a cargo dos operadores privados;
- Ampliação do programa de arrendamento de áreas e instalações nos portos;
- Ampliação do atendimento às manifestações de construção de terminais de uso privativo.

4 PROPOSTAS DE POLÍTICAS SETORIAIS

A partir do mapeamento das questões-chave é possível identificar quais espaços devem ser preenchidos pelas políticas públicas de forma a promover o desenvolvimento dos setores hidroviário e portuário, considerando o seu dinamismo no Brasil. As questões chaves apontadas aqui são cinco:

a) Investimentos públicos

- Contemplação de projetos que apresentem estudos técnicos de engenharia, de pré-viabilidade econômica e financeira e de impacto ambiental;
- Dirigidos exclusivamente à infra-estrutura portuária, de acordo com a capacitação e estágio de desenvolvimento do porto e da sua região de influência;
- Preferencialmente orientados aos “portos indutores” e promotores do desenvolvimento de sua área de influência, fortemente amparados por justificativas de ordem econômica e social;
- Intervenções demandantes de recursos financeiros para os “portos induzidos” pelo comércio e pelos negócios desenvolvidos nas respectivas regiões de influência, deverão ser providas e financiadas pelas esferas regionais outorgadas diretamente beneficiadas;
- Dragagem de aprofundamento e de manutenção nos portos, ocorrerá sob o respaldo técnico, precedidos de estudos hidrológicos e

ambientais, inclusive, apresentação de sua viabilidade financeira e indicação dos méritos econômicos;

- A aplicação dos recursos oriundos da receita tarifária, deverá ser assegurada e suficiente para garantir a reposição dos bens públicos utilizados.

b) Revitalização de áreas e instalações portuárias

- Alavancagem para novos investimentos geradores de receitas patrimoniais para o porto, permitindo a ampliação e melhoramentos de instalações e berços, com ampliação da oferta de capacidade e melhoria do desempenho operacional;
- Geração de benefícios portuários e urbanos, alterando a ocupação e uso do solo, com melhoria das relações porto-cidade;
- Promoção e surgimento de diversificadas atividades de lazer, cultural, social e comercial, com retomada das áreas degradadas e volta da população cidadina às margens d'água;
- Melhorias da qualidade de vida cidadina, além da grande valorização de todo o patrimônio envolvido no projeto, tanto público como privado, inclusive das circunvizinhanças.

c) Outorgas para exploração

- Concessões e delegações, sob compromisso de investir na infraestrutura portuária;
- Arrendamentos de áreas e instalações portuárias, sob cláusulas contratuais para investir em melhorias das instalações operacionais e do aparelhamento portuário;
- Autorizações para construção e ampliação de Terminais de Uso Privativo, para movimentação de cargas de terceiros, são instrumentos importantes para o aumento da oferta de capacidade e necessários ao sucesso da modelagem para exploração das atividades portuárias no Brasil, com eficiência e eficácia;

- Portos plenamente capacitados e localizados em regiões com avançado estágio de desenvolvimento consolidado, devem arcar, por conta própria, suas necessidades de expansão e de melhoramentos;
- Manutenção da infra-estrutura portuária básica é de responsabilidade, direta ou indireta, da Autoridade Portuária, ficando a iniciativa privada responsável pelas instalações operacionais e pelo aparelhamento portuário.

d) Serviços de dragagem

- Serviços de dragagem nos portos públicos devem ser orientados aos interesses dos negócios desenvolvidos em cada porto e totalmente compatíveis com o tráfego marítimo e com as características das instalações portuárias existentes e imediatamente planejadas;
- Dragagem de aprofundamento nos portos ocorrerá sob o respaldo técnico, precedidos de estudos hidrológicos e ambientais, inclusive, apresentação de sua viabilidade financeira e indicação dos méritos econômicos de cada projeto;
- Os programas de intervenções de dragagem de aprofundamento e de manutenção devem estar atrelados às atividades e projetos constantes do PDZ de cada porto;
- Dragagem de manutenção deverá ser iniciativa permanente da Administração do Porto, custeadas por receita tarifária própria e específica.

e) Gestão das atividades portuárias

- Ambiente de livre concorrência, com liberdade na prestação de serviços e no mercado de trabalho, na Área do Porto Organizado;
- Qualificação e capacitação do pessoal de caráter permanente incrementam a multifuncionalidade e amplia a especialização das categorias dos trabalhadores em benefício dos serviços prestados nos portos de uso público e nos terminais de uso privativo;

- Desenvolvimento da gestão condominial, compartilhada e participativa com toda a comunidade portuária, desde o planejamento das ações até as fases de execução, controle e avaliação dos resultados.

Como descrito anteriormente, adota-se quatro dimensões de atuação do governo frente aos desafios de expandir, adequar e manter, no mesmo ritmo do crescimento econômico, o desenvolvimento da rede de transporte multimodal nacional.

Assim, a integração e harmonia entre os objetivos, metas e resultados das quatro dimensões da política de governo devem ser permitidas pelas ações e planos de atividades que direcionam o planejamento de transportes e suas previsões de investimentos, regulados de forma mais eficiente e que promovam a expansão da qualidade dos serviços existentes.

Em paralelo às políticas de investimento e regulação, a inserção de mudanças tecnológicas tanto na infra-estrutura, como na evolução da frota utilizada, deve ser de tal forma que não conflita com essas duas primeiras e atue efetivamente como elemento de modernização do planejamento e da regulação nacional.

Quanto à execução, as mudanças organizacionais ocorridas nos últimos anos e que culminaram com a criação do DNIT, da SEP e da ANTAQ exige que seja estruturado um sistema de gestão integrado com o planejamento nacional, convergente para apoiar o processo de modernização e ampliação da infraestrutura existente.

Assim, cabe destacar quais os elementos e formas de execução que estejam integrados aos interesses nacionais, expressos na política de transporte, regulados pelas agências e que insira ao longo do desenvolvimento do setor, as inovações e melhorias tecnológicas.

4.1 Diretrizes para Viabilizar o Cenário Desejável

Com base em estudos recentes, ainda se evidencia forte predominância do modal rodoviário na situação atual dos transportes no Brasil, com total domínio do transporte interno das cargas, em razão de uma política que favoreceu esse modal. Inegavelmente, é o mais adequado ao escoamento de pequenos volumes de carga, uma vez que apresenta fortes vantagens de logística, flexibilidade e rapidez nos serviços de entrega no transporte porta-porta.

No cenário desejado para os transportes, independentemente da predominância do modal rodoviário, as demais modalidades se tornarão mais eficientes e competitivas, com ofertas de infra-estrutura suficientes e adequadas ao atendimento das cargas com vocação específica. Espera-se que essas demandas recebam a atenção cuidadosa, por parte dos operadores de transportes, públicos e privados, no sentido de dirigi-las economicamente e orientá-las aos modais, ferroviário e aquaviário, de modo a atingirem os portos marítimos brasileiros.

Para que sejam garantidas a eficiência e a eficácia dos portos brasileiros na incumbência de suas funções de promotores do desenvolvimento nacional, o ambiente apropriado ao sucesso do modelo de exploração e gestão dos portos estará circunscrito e embasado pelos seguintes pré-requisitos fundamentais:

- Permanência dos atuais instrumentos legais relativos às atividades portuárias (leis, decretos, regulamentos, normas, etc.);
- Estabilidade política e econômica do País;
- Imunidade dos preceitos constantes da Lei N°. 8.630/93;
- Redução da presença e interferências do Estado nas atividades portuárias;
- Estabelecimento de uma política do Governo Federal para assegurar recursos da União em investimentos na infra-estrutura portuária nacional;
- Ampliação de capacidade da iniciativa privada nas operações e nos investimentos portuários, dentro e fora da área dos portos organizados;
- Adoção de práticas de planejamento e de gerenciamento colegiado e participativo nos portos públicos organizados;
- Eliminação de ingerências políticas na indicação e escolha dos dirigentes das Administrações Portuárias;
- Instituição e defesa permanente do mercado concorrencial nos portos;
- Adoção de postura empresaria, com profissionalismo, por parte das Autoridades Portuárias.

É importante ressaltar que, segundo fontes do Governo Federal, manifestando um otimismo desenvolvimentista do Brasil, indicaram que o “*crescimento do*

PIB brasileiro entra num novo ciclo, onde se admite ser duradouro e sustentável'.

4.2 Instrumentos de Políticas de Incentivos, Regulação e Coordenação

Como proposição de políticas tem-se a necessidade de exigências e normativas específicas para os portos, terminais fluviais e para o transporte hidroviário interior.

Além disto, especificamente para o setor hidroviário, observa-se a necessidade de criação e instalação de conselhos de usuários nas bacias hidrográficas, a revisão da situação institucional das atuais administrações hidroviárias, a isenção de impostos no abastecimento de embarcações utilizadas na navegação interior e o incentivo à renovação e modernização da frota de navegação interior e à formação de pessoal para a atividade de vias navegáveis.

No setor portuário destaca-se a necessidade de revisão administrativa e planejamento estratégico, a revisão e atualização dos planos de desenvolvimento e zoneamento (PDZs), o planejamento das ações a serem desenvolvidas no âmbito dos planos de outorgas das companhias, com base nos PDZs, a realização de estudos de viabilidade econômica e ambiental e projetos de engenharia para obras ligadas aos planos de expansão das Companhias Docas e a realização rotineira de estudos para dimensionamento dos custos e tarifas portuárias.

A atuação do Governo Federal, quanto às intervenções nos portos públicos, deve ser direcionada a cada unidade portuária, considerando sua posição de ator reagente ou promotor dos negócios de sua região de influência, em especial quando na função de catalisador do comércio ou na função específica de atendimento às atividades desenvolvidas na denominada Área do Porto Organizado ou de pólos industriais e agrominerais.

Portanto, torna-se princípio básico da Política Portuária Nacional que as ações do Governo Federal devem ser planejadas e programadas, preferencialmente, numa visão sócio-econômica bifocal, direcionada conforme a situação geoeconômica de cada porto e a sua função social, a saber, segundo as seguintes categorias:

- Porto indutor do desenvolvimento da sua região de influência.
- Porto induzido pela necessidade do mercado de sua região de influência.

Os portos bem capacitados e localizados em regiões plenamente desenvolvidas, com elevado volume de negócios internos e de comércio internacional já consolidado, devem caminhar com seus próprios meios, sem a ajuda do Poder Concedente. Tais características, atreladas à independência administrativa, com autonomia econômica e financeira, permitem contrapartida representada pela auto-suficiência de cada porto, nas funções de exploração das áreas e instalações outorgadas pela União.

Neste sentido, no ambiente portuário, a atuação independente da Autoridade Portuária relativa à exploração de portos públicos com essas características especiais, permite ao Estado o total afastamento das responsabilidades inerentes à gestão dos serviços portuários, parcialmente comprometido com o provimento da infra-estrutura e dedicar-se totalmente à exploração dos portos federais.

Vale observar que as sugestões e recomendações aqui indicadas estão referenciadas aos fundamentos básicos da exploração dos portos e às políticas e diretrizes anteriormente anunciadas.

Para alcançar os objetivos de modernizar os portos componentes do Sistema Federal de Viação, o Governo Federal deve direcionar suas ações aos seguintes pontos básicos:

- Desestatização do subsetor portuário;
- Autonomia gerencial e auto-suficiência dos portos;
- Capacitação da oferta de infra-estrutura dos portos;
- Melhoria do desempenho operacional dos portos;
- Capacitação do pessoal portuário;
- Prática da economia de mercado nos portos;
- Adoção de tecnologias da informação e da comunicação.

As autoridades governamentais devem orientar as entidades exploradoras de portos no Brasil, no sentido de induzi-las à busca e alcance dos objetivos permanentes do Governo Federal definidos para os portos organizados de uso público. Para tanto, é necessária a adoção dos seguintes fundamentos no exercício das funções de Autoridade Portuária:

- A autonomia financeira pode ser assegurada pela ampliação da arrecadação, com tarifas realistas, pelas receitas patrimoniais (arrendamentos de áreas e instalações, inclusive com a revitalização), atreladas à redução dos custos administrativos e operacionais, complementada pela conquista de novos mercados (indução do aumento da demanda);
- A neutralização ou eliminação da influência política na administração dos portos públicos brasileiros pode ocorrer pela atuação da comunidade portuária local, através da indicação tríplice de candidatos capacitados e experientes para o cargo de gestor portuário, formulada pelo CAP, e apresentada ao Poder Concedente para sua definitiva nomeação, a qual estará subordinada à confirmação do cargo, em qualquer época, através de voto de confiança do referido conselho representativo;
- Os compromissos, a programação e a definição correta dos projetos portuários, juntamente com a habilidade e lisura na captação dos recursos necessários para sua consecução, constituem o principal caminho para o acerto das fontes de recursos para investimentos, as quais são de exclusiva decisão da Autoridade Portuária e do respectivo CAP e caracterizam-se pelas alternativas seguintes:
 - Formação de fundos com receita tarifária e patrimonial
 - Antecipação de receita tarifária de clientes cativos e de elevada demanda
 - Empréstimo a bancos de fomento e desenvolvimento
 - Parceria com usuários e clientes de negócios portuários
 - Orçamentos governamentais (federal, estadual e municipal)

- A garantia de preservação e imunidade dos preceitos legais inovadores instituídos pela Lei Nº. 8.630/93 é fundamental para a manutenção do sucesso do “Modelo de Exploração e Gestão dos Portos”, no atual ambiente portuário brasileiro.

4.3 Investimentos Induzidos e Investimentos Estratégicos

Os investimentos induzidos pela demanda, dimensão que contempla tanto a demanda existente quanto aquela esperada em função da evolução do mercado.

Os investimentos estratégicos, realizados em função de condutas ativas das empresas visando à disputa ou a preservação de fatias de mercado. Essa segunda dimensão pode seguir um extenso conjunto de motivações que, para efeito analítico, podem ser organizadas em três grupos:

- Ligados a mudanças tecnológicas nos produtos e processos: a mudança tecnológica é um importante fato gerador de investimentos, tanto quando tem caráter incremental quanto, especialmente, quando reveste-se de caráter radical. O primeiro caso, em que o investimento visa manter constante ou reduzir o hiato tecnológico, é particularmente relevante quando se considera os fatores motivadores do investimento no Brasil.
- Decorrentes de mudanças no padrão de concorrência ou de regulação da indústria: de modo geral, relaciona-se à busca de economias de escala e escopo ou de ativos complementares visando aumento da eficiência dos processos ou da qualidade dos produtos. Inclui-se nesse caso a aquisição de ativos visando dotar a empresa de capacidade exportadora. No caso dos sistemas ligados à infra-estrutura, engloba investimentos motivados pela necessidade das empresas se reposicionarem em vista de mudanças no marco regulatório ou nas políticas setoriais.
- Decorrentes de mudanças no padrão da demanda mundial: nessa dimensão estão incluídas diversas questões que afetam direta ou indiretamente as decisões de investimento das empresas, motivadas por mudanças no regime cambial, no regime de comércio e de investimento direto externo, nas tendências de relocalização industrial e de gestão da cadeia de valor em nível global, seja no espaço brasileiro, com a

transferência de pólos de produção de outros países para o Brasil, seja no movimento de internacionalização das empresas brasileiras, os acordos internacionais etc.

Considerando o caráter preliminar deste documento e a necessidade de se expor proposições para uma análise crítica construtiva e que visa aperfeiçoar e ampliar a forma de se tratar os instrumentos de políticas necessários para se atingir o cenário desejável descrito anteriormente, faz-se de forma objetiva e diretamente no Quadro 4.2, a descrição dos tipos de investimentos e das condições mínimas dos instrumentos de política necessários para se estabelecer as bases para o cenário desejável.

A estruturação dos instrumentos de políticas foi relacionada aos projetos considerados relevantes para o subsistema portos e hidrovias. Descritos no Quadro 4.2, seus tipos de investimentos e de incentivos, regulação e coordenação são tratadas no Quadro 4.1.

Quadro 4.1 – Proposições Voltadas para a Política de Transportes

Projetos/Proposições item	Induzidas	Estratégicas
01	Oficializar como plataforma de governo e criar meios de implantação dos projetos definidos no PNLT até o período de 2015.	Abertura maior para investimentos privados nos portos
02	Elaboração de Plano de Investimentos para Qualificação das Hidrovias.	Implantação dos investimentos previstos no PNLT a partir de 2015.
03	Desenvolvimento da indústria naval para navegação fluvial, de cabotagem e longo curso	Implantação do Plano de Outorgas Portuário

Quadro 4.2 – Investimentos e Instrumentos de Política

Tipo de Instrumento Tipo de investimento	Item	Incentivos	Regulação	Coordenação
Induzido	01	Demanda crescente pelo transporte marítimo, principalmente no sentido exportação.	Deve assumir o papel de analisar previamente as proposições e possibilitar meios de garantir a sua participação no processo.	Nos caso dos portos deve ser descentralizada, com orçamento garantido, quando a atuação for exclusivamente com recursos públicos e parte com a participação da iniciativa privada, que deve ser privilegiada na implantação dos investimentos.
	02	Disposição da iniciativa privada para investir de forma a ampliar suas condições de capacidade na rede instalada.	Cabe analisar frente a política de governo forma incentivar investimentos da iniciativa privada que sejam mais amplos do que os previstos nos contratos, sem contudo deixar de fiscalizar e fazer cumprir o que já se encontra garantido nos termos firmados.	Cabe à Política do Ministério dos Transportes, em consonância com a missão da ANTAQ, desenvolver meios que incentivem a ampliação dos investimentos privados, para a manutenção e ampliação da capacidade instalada.
Estratégico				
Mudanças Tecnológicas	01	Tendência mundial à utilização de navios maiores em capacidade e que permitem maior produtividade.	Revisar processo normativo para se adequar à regulação e fiscalização das novas condições técnicas.	Incentivar a iniciativa privada a possuir os meios necessários para trabalhar com a inovação.
Mudanças na Concorrência		Perspectiva futura de ligação bioceânica estabelecendo opção de utilização de portos da costa pacífica para exposição para oriente.	Adequação dos critérios de regulação e fiscalização, considerando os riscos do negócio.	Deve garantir que sejam mantidas as condições legais e que seus resultados estejam convergentes com a proposição descritas para a Política do setor.
Mudanças na Demanda Mundial		-	-	-
Estratégico				
Mudanças Tecnológicas	02	Acompanhar as exigências do mercado.	Prever modernização tecnológica nos contratos.	Considerar como critério da Política de Transporte e da pauta executiva.
Mudanças na Concorrência		No caso do transporte hidroviário e de cabotagem, a redução efetiva dos custos de transportes e melhores condições logísticas ao crescimento da produção.	Aperfeiçoar as condicionantes regulatórias e fiscais, para garantir as novas metas de atendimento do setor hidroviário e da cabotagem.	Regulamentação legal sobre deve buscar minimização dos riscos e permitir à iniciativa privada investir nos projetos do Governo.
Mudanças na Demanda Mundial		Ampliação do consumo dos produtos brasileiros que devem ser comercializados a custos mais competitivos.	-	-

As proposições descritas nos quadros anteriores têm por intuito principal definir quais as proposições mínimas que devem ser acatadas pela política de transportes e como deve ser a sua atuação, para que sejam estabelecidas as condições favoráveis o surgimento do cenário desejável para o subsistema produtivo portos e hidrovias.

5 CONCLUSÕES

De forma geral, as propostas apresentadas nos dois cenários são factíveis. As apresentadas no cenário possível, na maioria já estão em planos de governo, com orçamento previsto. Os investimentos propostos no cenário desejável, como foram baseados no PNLT, derivadas de modelagem e estudos específicos, também não inovam e não são propostas ousadas a ponto de não serem factíveis.

Além disso, os investimentos propostos são necessários para que se mude o perfil da matriz de transporte brasileira, viabilizando o sistema hidroviário brasileiro e impulsionando a operação portuária.

Alguns dos principais entraves e riscos para execução das políticas e plano de investimentos propostos são a estrutura de gestão do setor, que no caso portuário, deveria partir para a ampla privatização das operações.

Os principais entraves são as ameaças aos contêineres, os acessos terrestres, falta de dragagem de manutenção, a privatização inacabada, politização das docas, excesso de burocracia e as questões ambientais.

6 BIBLIOGRAFIA

ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários (2008) **Panorama Aquaviário**. Volume 2, Brasília, DF.

ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários (2007) **Panorama Aquaviário**. Volume 1, Brasília, DF.

BALAU, J.A.C. (2008) **Transporte de Containers na Cabotagem – Limitação dos Terminais Portuários**. Seminário de Modernização dos Portos, Transporte Marítimo, março.

BANCO MUNDIAL (2007) **Port Reform Toolkit**. Alternative Port Management Structures and Ownership Models, Module 3, second edition.

BESERRA, B.G. (1999) **Modelo de Gestão**.

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (2008) **Brasil em Desenvolvimento**. O Futuro Tem Pressa, Planejamento Corporativo 2009 / 2014, Área de Planejamento, março.

BRASIL (2008) **Programa de Aceleração do Crescimento – PAC**. Parte 3A e 3B Infraestrutura Logística, 5º Balanço, janeiro a setembro. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/pac/balancos/5balanco/>. Acesso em: 23 set. 2008.

BRASIL (2008) **PAC nos Estados**. Programa de Aceleração do Crescimento – PAC. Disponível em: http://www.brasil.gov.br/pac/relatorios_estaduais/. Acesso em: 23 set. 2008.

CENTRAN - Centro de Excelência em Engenharia de Transportes (2008) **Infraestrutura Portuária Nacional de Apoio ao Comércio Exterior**. Agenda de Ações Governamentais, Forma de Gestão e Estrutura Regulatória. Ministério da Defesa, Exército Brasileiro, DEC – Departamento de Engenharia e Construção. Rio de Janeiro, RJ.

CENTRAN - Centro de Excelência em Engenharia de Transportes (2007) **Plano Nacional de Logística e Transportes - PNLT**. Ministério da Defesa, Exército Brasileiro, DEC – Departamento de Engenharia e Construção. Rio de Janeiro, RJ.

CEL/COPPEAD – Centro de Estudos Logísticos (2008) **Análise e Avaliação dos Portos Brasileiros**. Relatório de Pesquisa. Panorama Logístico. Volume I, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.

CEL/COPPEAD – Centro de Estudos Logísticos (2008) **Análise e Avaliação dos Portos Brasileiros**. Relatório de Pesquisa. Panorama Logístico. Volume II, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.

CEL/COPPEAD – Centro de Estudos Logísticos (2008) **Custos Logísticos no Brasil 2008-2006**. Relatório de Pesquisa. Panorama Logístico. Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.

CNI/COMPI – Confederação Nacional da Indústria (2008) **Informe de Infraestrutura**. Conselho Temático de Infraestrutura – COINFRA, ano 5, nº 9, outubro, Brasília, DF.

CNI/COMPI – Confederação Nacional da Indústria (2008) **Relatório de Infraestrutura**. Conselho Temático de Infraestrutura – COINFRA, ano 5, nº 9, outubro, Brasília, DF.

CNI/COMPI – Confederação Nacional da Indústria (2008) **Informe de Infraestrutura**. Conselho Temático de Infraestrutura – COINFRA, ano 5, nº 10, novembro, Brasília, DF.

CNI/COMPI – Confederação Nacional da Indústria (2008) **Relatório de Infraestrutura**. Conselho Temático de Infraestrutura – COINFRA, ano 5, nº 10, novembro, Brasília, DF.

CNT – Confederação Nacional do Transporte (2002) **Pesquisa Aquaviária**. Relatório Analítico, Brasília, DF.

CNT – Confederação Nacional do Transporte (2002) **Transporte de Cargas no Brasil**. Ameaças e Oportunidades para o Desenvolvimento do País, Diagnóstico e Plano de Ação. Centro de Estudos em Logística - CEL/COPPEAD, UFRJ.

CNT – Confederação Nacional do Transporte (2006) **Atlas do Transporte**. 1ª Edição, Brasília, DF.

CNT – Confederação Nacional do Transporte (2006) **Pesquisa Aquaviária**. Portos Marítimos: Longo Curso e Cabotagem, Brasília, DF.

CNT – Confederação Nacional do Transporte (2008) **Plano CNT de Logística - Brasil**. Brasília, DF.

DÉCOURT, C.R.F. (2003) **Desenvolvimento do Transporte Aquaviário**. Outubro.

FIALHO.F. (2008) **A Contribuição do Setor Aquaviário para o Desenvolvimento do País**. IX Congresso Nacional Intermodal dos Transportadores de Carga – ABTC. Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ , outubro, Recife, PE.

GEIPOT - Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (1994) **Programa de Revitalização de Áreas Portuárias – REVAP**. Ministério dos Transportes, Brasília, DF, 252p.

GEIPOT - Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (1998) **Programa de Desestatização Nos Portos**. Ministério dos Transportes, Brasília, DF.

GEIPOT - Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (1999) **A Reforma Portuária Brasileira**. Banco Mundial, Brasília, DF.

GEIPOT - Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (2000) **Programa de Desestatização nos Portos**. Portos para um Novo Milênio. Ministério dos Transportes, Brasília, DF.

INOUE, S. (2002) **Port as Indispensable Partner of Maritime Transport**. Maritime Transport Committee, OECD.

MAGALHÃES, P.S.B. (2003) **Indicadores de Desempenho Portuário**. Cartilha de Orientação. Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ, Brasília, DF.

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2008) **Inovar e investir para sustentar o crescimento**. Disponível em: http://www.desenvolvimento.gov.br/pdp/public/arquivos/Apresentacao_PDP.pdf
Acesso em: 03 out. 2008.

PORTO, M.M. (1994) **Os Sistemas Portuário/Hidroviário Brasileiro**. Nota 008/94, Secretaria de Planejamento, Ministério dos Transportes, Brasília, DF.

SOARES, M.M. (1992) **Brasil: Transporte para o Futuro**. Confederação Nacional dos Transportes – CNT, Brasília, DF.

SOARES, M.M. (1993) **Um Modelo para Exploração dos Portos Brasileiros**. Encontro dos Presidentes dos CAP, Brasília, DF.

SOARES, M.M. (2003) **Modelo de Atuação da Autoridade Portuária**. Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ, Brasília, DF.

VALOR (2006) **Portos e Terminais Privados**. Evolução, Perspectivas e Estruturas, Análise Setorial, volume 1, setembro.

VALOR (2006) **Portos e Terminais Privados**. Perfis, Análise Setorial, volume 2, setembro.