

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
SÉRGIO SAMPAIO CUTRIM

Planejamento e governança portuária no Brasil

SÃO PAULO

2017

SÉRGIO SAMPAIO CUTRIM

Planejamento e governança portuária no Brasil

Tese apresentada à Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo para obtenção do
título de Doutor em Ciências

SÃO PAULO

2017

CUTRIM, S. S. **Planejamento e Governança Portuária no Brasil**. Tese apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Banca examinadora

Prof. Dr. Rui Carlos Botter

Instituição: Universidade de São Paulo

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. Leo Tadeu Robles

Instituição: Universidade Federal do Maranhão

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann

Instituição: Universidade de São Paulo

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. Rodrigo Fernandes More

Instituição: Universidade Federal de São Paulo

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dra. Maria Rita Pontes Assumpção

Instituição: Universidade Metodista de Piracicaba

Julgamento: _____ Assinatura: _____

SÉRGIO SAMPAIO CUTRIM

Planejamento e governança portuária no Brasil

Tese apresentada à Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo para obtenção do
título de Doutor em Ciências

Área de concentração: Engenharia Naval e
Oceânica.

Orientador: Prof. Dr. Rui Carlos Botter

SÃO PAULO

2017

Este exemplar foi revisado e corrigido em relação à versão original, sob responsabilidade única do autor e com a anuência de seu orientador.

São Paulo, _____ de _____ de _____

Assinatura do autor: _____


Assinatura do orientador: _____


Catálogo-na-publicação

, Sérgio Sampaio Cutrim
Planejamento e governança portuária no Brasil / S. S. C. -- versão corr. -
São Paulo, 2017.
220 p.

Tese (Doutorado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.
Departamento de Engenharia Naval e Oceânica.

1.Planejamento Portuário 2.Governança Portuária 3.Portos
I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de
Engenharia Naval e Oceânica II.t.

Dedico esta tese às minhas quatro mulheres,
minha esposa (companheira na vida e no ofício
do ensino), minhas duas filhas e minha mãe
(Susanne, Mariana, Sofia e Ione). E também ao
meu pai (Edvaldo).

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Prof. Dr. Rui Carlos Botter, pela oportunidade oferecida, pelo conhecimento e tempo dedicado.

Ao Prof. Dr. Leo Tadeu Robles, pelo bom humor, orientação, conselhos ofertados e pela amizade.

Aos colegas do Centro de Inovação em Logística e Infraestrutura Portuária-CILIP, que contribuíram direta ou indiretamente para a realização da pesquisa.

A Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pela concessão de bolsa de estudos.

A todos os professores que participaram da banca de qualificação e defesa, pelas contribuições para a melhoria da pesquisa, em especial ao amigo Newton pelos conselhos recebidos.

A minha esposa e filhas, Susanne, Mariana e Sofia, pela paciência com minha ausência, apoio recebido, inspiração e amor.

Ao Edvaldo, pelo exemplo de pai e incentivo aos estudos, filho de pescador e agricultor que se tornou Engenheiro Agrônomo, e é exemplo de profissional e pai de família.

A Ione, pelo exemplo de mãe e incentivo aos estudos, entrou em uma escola pela primeira vez aos treze anos de idade, se formou em Serviço Social e por onde trabalha faz diferença como profissional e como ser humano.

A todos os entrevistados que cederam seu tempo e conhecimento para a realização da pesquisa, sem eles a tese não poderia ter sido concluída.

A Universidade Federal do Maranhão, pelo vínculo de trabalho que me permitiu chegar até este momento e pela licença para poder realizar este programa de doutorado.

RESUMO

Esta tese aborda o sistema portuário brasileiro com foco em seu modelo de planejamento e governança. São características deste sistema e configuram a problemática da pesquisa: excesso de planos portuários; planos não integrados; baixo nível de execução; excesso de instituições que administram o setor. O primeiro objetivo específico da investigação é fazer um diagnóstico e uma análise crítica da estrutura atual de governança com foco nas funções institucionais. O segundo objetivo é investigar o processo de planejamento portuário. O terceiro objetivo é propor uma nova estrutura de planejamento e governança portuária nacional. O método utilizado é o Estudo de Caso e o *Delphi*. Os resultados da pesquisa apontam para uma sobreposição e duplicidade das funções de regulação, planejamento e fiscalização, entre as instituições e órgãos: EPL; DNIT; Secretaria Nacional de Portos; Autoridade Portuária; CAP; ANTAQ e Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. A consequência é a gestão fragmentada e ineficiente do sistema de transporte e logística portuária. O estudo de caso do Porto de Santos permitiu concluir sobre o processo de planejamento portuário: os planos portuários não possuem regularidade em sua atualização; existe uma descontinuidade dos planos portuários da CODESP; existe pouca efetividade na implantação; não existe integração real e efetiva entre os planos do Porto de Santos e os planos diretores dos municípios portuários; a autoridade portuária não possui recursos próprios, em especial recursos humanos, para o desenvolvimento dos planos; a centralização do planejamento portuário é prejudicial aos portos organizados e o planejamento está dissociado do processo de desenvolvimento regional. Sobre a governança, o estudo de caso permitiu concluir: a interferência política é a principal fragilidade; descontinuidade na gestão dificulta a implantação de projetos, programas e planos; não existe uma articulação efetiva entre CODESP, Governo Estadual e a Prefeitura de Santos e o CAP apenas consultivo é uma barreira à estruturação de uma governança efetiva. Os dois planos estratégicos nacionais mais importantes são o PNLT e o PNLP. Ambos apresentam características distintas. O PNLT representou a retomada do processo de planejamento estratégico nacional de longo prazo, possui método e resultados bem estruturados e justificados. Já o PNLP apresenta fragilidades metodológicas e de premissas. E apresenta duplicidade de objetivo já que parte do escopo de trabalho do plano também está presente no Plano Nacional de Logística Integrada. O terceiro objetivo foi a proposição da nova estrutura de planejamento e governança. Esta nova estrutura contempla os seguintes itens: aplicação do modelo de corporatização portuária; reformulação do CONSAD (Conselheiros profissionais, independentes e efetivos); retorno do caráter deliberativo do CAP; descentralização do planejamento portuário; todos os modais de transporte sendo administrados por um único ministério; extinção da EPL; reformulação do CONIT passando a ser o órgão desenvolvedor dos planos de transporte; manutenção das funções e características da ANTAQ; unificação do PDZ com o Plano Mestre e do PGO com o PNLP; e manutenção do modelo *LandLord* das autoridades portuárias.

Palavras-chave: Planejamento Portuário. Governança Portuária. Portos.

ABSTRACT

This thesis approaches the port Brazilian system focusing on its plan and governance model. Features of this system are: excessive port plans; non-integrated plans; low execution level; excessive number of institutions which manage the sector. The investigation specific objective is to diagnosis and critically analyse the current governance focusing on the institutional functions. The second objective is to investigate the port planning process. The third objective is to propose a new national port plan and governance structure. The method is the Case Study and *Delphi*. The results show an overlapping and duplicity of regulation functions, plan and inspection among the organs: EPL; DNIT; Port National Secretary; Port Authority, CAP, ANTAQ and Transportation, Port and Civil Aviation Ministries. The consequence is the inefficient and fragmented management of the transportation system and port logistics. The case study of Port of Santos allowed the conclusion about the port plan process: The port plans are not regularly updated; there is no continuity for CODESP port plans; the implementation of these plans are not effective; There is no real integration between the Port of Santos plans and the master plans for the port cities; the port authority does not have own resources, specially human resources, for developing the plans; the centralisation of port plan is prejudicial to organized ports and the plan is dissociated from the regional development process. About the governance, the case study led to the conclusion: the political interference is the main fragility; the discontinuity on management makes it harder to implement the projects, programs and plans; it does not exist an effective articulation between CODESP, the Federal Government, State and the mayoralty of Santos and the only advisory CAP is a barrier for the structuration of an effective governance. The two most important strategic national plans are the PNLT and the PNLP. Both represent different features. The PNLT represented the resumption of strategic national plan; it has a good method and is well-structured and justified results. Regarding PNLP, it shows fragilities of premises and methodology. It also presents objective duplicity since part of the plan work scope is also present in the Integrated Logistic National Plan. The third objective was the proposition of the new governance and plan structure. This new structure contemplates the following items: port corporatization model application; CONSAD (professional, independent and effective workers Council) reformulation; reactivation of the deliberative feature of CAP; decentralization of the port plan; all the transportation models being managed by only one ministry; extinction of EPL; CONIT reformulation becoming a developing organ of the transportation plans; maintenance of functions and features of ANTAQ; PDZ and Master Plan unification as well as PGO and PNLP; maintenance of the Landlord model of the port authorities.

Keywords: Port Plan. Port Governance. Ports.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - MODELO DE GOVERNANÇA PORTUÁRIA.....	32
FIGURA 2 - FATORES DO PLANEJAMENTO PORTUÁRIO NACIONAL	36
FIGURA 3 - MÉTODO DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	37
FIGURA 4 - PLANEJAMENTO TRADICIONAL DE TRANSPORTES.....	40
FIGURA 5 - FORMULAÇÃO DA ESTRATÉGIA COMPETITIVA	47
FIGURA 6 - ESTRATÉGIA COMPETITIVA E FATORES INTERNOS E EXTERNOS	48
FIGURA 7 - GOVERNANÇA PORTUÁRIA E DESEMPENHO	50
FIGURA 8 - DIRECIONADORES DA REFORMA PORTUÁRIA	55
FIGURA 9 - PROCESSO DE PLANEJAMENTO E POLÍTICA	71
FIGURA 10 - ABORDAGEM METODOLÓGICA DE INVESTIGAÇÃO.....	75
FIGURA 11- MÉTODO DE ESTUDO DE CASO.....	78
FIGURA 12 - FLUXOGRAMA DE EXECUÇÃO DO MÉTODO DELPHI	81
FIGURA 13 - OS TRÊS PRINCIPAIS AGRUPAMENTOS GEOGRÁFICOS PORTUÁRIOS NA CHINA CONTINENTAL.....	86
FIGURA 14 - GOVERNANÇA PORTUÁRIA NA CHINA.....	91
FIGURA 15 - MODELO DE GOVERNANÇA NA CHINA	92
FIGURA 16 - REPRESENTAÇÃO DOS FATORES CRÍTICOS DE GOVERNANÇA EM ROTTERDAM.....	111
FIGURA 17 - PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES	117
FIGURA 18 - TÉCNICAS E RESULTADOS DO PNLT	118
FIGURA 19 - CADEIA PRODUTIVA DA SOJA	121
FIGURA 20 - MODELO ANALÍTICO DE PROJEÇÃO DA DEMANDA	124
FIGURA 21 - PORTO DE SANTOS	140
FIGURA 22 - ORGANOGRAMA DO PORTO DE SANTOS	140
FIGURA 23 - ORGANOGRAMA DA ÁREA DE PLANEJAMENTO DO PORTO DE SANTOS..	143
FIGURA 24 - CRONOLOGIA DOS PLANOS PORTUÁRIOS DO PORTO DE SANTOS	145
FIGURA 25 - DIRETRIZES PDZ 2012.....	152
FIGURA 26 - NOVO ARRANJO INSTITUCIONAL DE GOVERNANÇA.....	188

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - CRONOLOGIA DO MARCO REGULATÓRIO PORTUÁRIO.....	19
QUADRO 2 - CRONOLOGIA INSTITUCIONAL DO SETOR PORTUÁRIO.....	20
QUADRO 3 - HISTÓRICO DOS PLANOS DE TRANSPORTE.....	21
QUADRO 4 - CRONOLOGIA DOS PLANOS PORTUÁRIOS BRASILEIROS.....	23
QUADRO 5 - EVOLUÇÃO DOS SERVIÇOS PORTUÁRIOS.....	43
QUADRO 6 - TEMAS DE POLÍTICA PORTUÁRIA.....	44
QUADRO 7 - DIMENSÕES DA POLÍTICA PORTUÁRIA.....	45
QUADRO 8 - ALTERNATIVAS DE CONFIGURAÇÃO DE GOVERNANÇA COM EFICIÊNCIA E EFICÁCIA.....	49
QUADRO 9 - MODELO DE ADMINISTRAÇÃO E PROPRIEDADE PORTUÁRIA.....	53
QUADRO 10 - NOVA ATUAÇÃO INSTITUCIONAL PÓS-REFORMA.....	56
QUADRO 11 - FORMAS DE PROPRIEDADE E ADMINISTRAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES.....	57
QUADRO 12 - STAKEHOLDERS DO SISTEMA PORTUÁRIO.....	70
QUADRO 13 - ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO SETOR PORTUÁRIO.....	73
QUADRO 14 - FONTES DE EVIDÊNCIA.....	77
QUADRO 15 - VANTAGENS E DESVANTAGENS DA TÉCNICA DELPHI.....	81
QUADRO 16 - ORGANIZAÇÕES E FUNÇÕES PORTUÁRIAS.....	93
QUADRO 17 - TIPOS E ESTRATÉGIA DE INTEGRAÇÃO PORTUÁRIA NA CHINA.....	98
QUADRO 18 - VISÃO GERAL DA REFORMA E GOVERNANÇA DE PORTOS MÉDIOS HOLANDESES.....	103
QUADRO 19 - ESTRUTURA DE GOVERNANÇA E POSICIONAMENTO DA AUTORIDADE PORTUÁRIA DE ROTTERDAM.....	106
QUADRO 20 - ESTRATÉGIAS DE INTERNACIONALIZAÇÃO DE AUTORIDADES PORTUÁRIAS.....	107
QUADRO 21 - ATIVIDADES INTERNACIONAIS DA AUTORIDADE PORTUÁRIA DE ROTTERDAM DE 2000 A 2012.....	108
QUADRO 22 – FATORES CRÍTICOS DE GOVERNANÇA PORTUÁRIA.....	109
QUADRO 23 - OBRAS EMERGENCIAIS NO SETOR PORTUÁRIO.....	123
QUADRO 24 - ANÁLISE SWOT DA GESTÃO PORTUÁRIA NO BRASIL.....	126
QUADRO 25 - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DO PNL P.....	129
QUADRO 26 - DIVISÃO DE FUNÇÕES DE PLANEJAMENTO ENTRE AS INSTITUIÇÕES....	135
QUADRO 27 – DIVISÃO DE FUNÇÕES DE FISCALIZAÇÃO ENTRE AS INSTITUIÇÕES.....	136
QUADRO 28 – DIVISÃO DE FUNÇÕES DE REGULAMENTAÇÃO ENTRE AS INSTITUIÇÕES.....	138
QUADRO 29 - INSTALAÇÕES PORTUÁRIAS DO PORTO DE SANTOS.....	141
QUADRO 30 -RELAÇÃO ENTRE CODESP E STAKEHOLDERS.....	161
QUADRO 31 - CARACTERÍSTICAS DA GOVERNANÇA E PLANEJAMENTO.....	162
QUADRO 32 - DEFINIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO E PROPRIEDADE.....	163
QUADRO 33 - CARACTERÍSTICAS DOS CONSELHOS DE ADMINISTRAÇÃO.....	182
QUADRO 34 - MUDANÇAS INSTITUCIONAIS NOS ÓRGÃOS ADMINISTRADORES.....	186
QUADRO 35 - DIMENSÕES DO PLANEJAMENTO PORTUÁRIO.....	194
QUADRO 36 - COMPARAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS DO PDZ E PLANO MESTRE.....	196
QUADRO 37 - NOVA ESTRUTURA DE PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA PORTUÁRIA ...	198

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES NO BRASIL (R\$ BILHÕES).....	29
GRÁFICO 2 - RISCO E REGULAÇÃO NO MODELO DE ADMINISTRAÇÃO E PROPRIEDADE	54
GRÁFICO 3 - INVESTIMENTO EM TRANSPORTES E NO SETOR HIDROVIÁRIO EM BILHÕES DE REAIS (1999 A 2008)	60
GRÁFICO 4 - INVESTIMENTOS EM TRANSPORTES NO PAC (2007 A 2010)	61
GRÁFICO 5 - MATRIZ DE TRANSPORTE REGIONAL DE CARGA NO BRASIL EM 2011	62
GRÁFICO 6 - COMPOSIÇÃO DA MATRIZ DE TRANSPORTE BRASILEIRA EM 2008	62
GRÁFICO 7 - DEMANDAS POR CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE ÁREAS PORTUÁRIAS.....	64
GRÁFICO 8 - STAKEHOLDERS ENVOLVIDOS NOS PLANOS MESTRES PORTUÁRIOS.....	69
GRÁFICO 9 - MATRIZ DE TRANSPORTES NO BRASIL.....	116
GRÁFICO 10 - MATRIZ DE TRANSPORTE.....	117
GRÁFICO 11 - MOVIMENTAÇÃO DE CARGA NO PORTO DE SANTOS	141
GRÁFICO 12 - MOVIMENTAÇÃO POR TIPO DE CARGA.....	142
GRÁFICO 13 - ANÁLISE INSTITUCIONAL DO SETOR PORTUÁRIO.....	173
GRÁFICO 14 - CARACTERÍSTICAS DO CAP	174
GRÁFICO 15 - DEFINIÇÕES SOBRE O PLANEJAMENTO PORTUÁRIO	176
GRÁFICO 16 - GOVERNANÇA PORTUÁRIA.....	177
GRÁFICO 17 - DIVISÃO DE PROPRIEDADE	177
GRÁFICO 18 - PLANOS DIRETORES E PLANOS PORTUÁRIOS.....	178
GRÁFICO 19 - DELEGAÇÕES PARA ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA	179

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - CLASSIFICAÇÃO DE PORTOS E TERMINAIS NO BRASIL.....	16
TABELA 2 - PORTOS SECOS NO BRASIL POR REGIÃO	18
TABELA 3 - DESEMBOLSOS PÚBLICOS E PRIVADOS EM INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE	60
TABELA 4 - COMPARATIVO DE INFRAESTRUTURA EM DIVERSOS PAÍSES (POR MIL KM DE VIA)	63
TABELA 5 - MAPEAMENTO DE INVESTIMENTOS PORTUÁRIOS.....	64
TABELA 6 - INVESTIMENTOS NO MODAL PORTUÁRIO.....	65
TABELA 7 - INVESTIMENTOS EM PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PORTUÁRIA.....	65
TABELA 8 - OS MAIORES PORTOS DO MUNDO EM MOVIMENTAÇÃO DE CONTÊINER	84
TABELA 9 - CRESCIMENTO DA MOVIMENTAÇÃO PORTUÁRIA NA CHINA EM MILHÕES DE TON	86
TABELA 10 - MOVIMENTAÇÃO PORTUÁRIA NOS PRINCIPAIS PORTOS CHINESES (MILHÕES T)	87
TABELA 11 - DESENVOLVIMENTO PORTUÁRIO NA CHINA	87
TABELA 12 - CARACTERÍSTICAS DOS PORTOS SECOS NA CHINA	96
TABELA 13 - MOVIMENTAÇÃO PORTUÁRIA DE ROTTERDAM (PESO BRUTO X 1.000 TONELADAS MÉTRICAS)	103
TABELA 14 - INVESTIMENTOS RECOMENDADOS NO PNL T ATÉ 2023.....	120
TABELA 15 - ÁREA PARA GRANEL SÓLIDO DE ORIGEM VEGETAL E MINERAL, LÍQUIDOS DE ORIGEM VEGETAL, CONTÊINER E CARGA GERAL DA REGIÃO DE OUTEIRINHOS (MARGEM DIREITA)	148
TABELA 16 - PROJEÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGA (T) DE GRANÉIS SÓLIDOS....	153

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
AAPA	Associação Americana de Autoridades Portuárias
AEB	Associação de Exportadores Brasileiros
AH	Administração Hidroviária
ANA	Agência Nacional de Águas
ANTAQ	Agência Nacional de Transporte Aquaviário
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ANP	Agência Nacional do Petróleo
ABTP	Associação Brasileira de Terminais Privados
ABTRA	Associação Brasileira de Terminais e Recintos Alfandegados
AP	Autoridade Portuária
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CADE	Conselho Administrativo de Defesa Econômica
CAP	Conselho de Administração Portuária
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e Caribe
CC	Casa Civil
CDP	Companhia Docas do Pará
CDC	Companhia Docas do Ceará
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CNT	Confederação Nacional de Transportes
CENTRAN	Centro de Excelência em Engenharia de Transportes
CODERN	Companhia Docas do Rio Grande do Norte
CODEBA	Companhia Docas do Estado da Bahia
CODESA	Companhia Docas do Espírito Santo
CODOMAR	Companhia Docas do Maranhão
CDRJ	Companhia Docas do Rio de Janeiro
CODESP	Companhia Docas do Estado de São Paulo
CONAPORTOS	Comissão Nacional das Autoridades nos Portos
CONIT	Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte
CONSAD	Conselho de Administração
CP	Capitania dos Portos

CGU	Controladoria Geral da União
DASP	Departamento Administrativo do Serviço Público
DNER	Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
DPC	Diretoria de Portos e Costas
ELA	Associação Europeia de Logística
EMAP	Empresa Maranhense de Administração Portuária
EPL	Empresa de Planejamento e Logística
ETC	Estações de Transbordo de Carga
EVTE	Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica
FMN	Fundo da Marinha Mercante
GEIPOT	Grupo Executivo para Integração da Política de Transportes
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
IMAM	Instituto de Movimentação e Administração de Materiais
INPH	Instituto Nacional de Pesquisas Hidroviárias
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada
IP4	Instalações Portuárias Públicas de Pequeno Porte
Labtrans	Laboratório de Transporte e Logística
MB	Marinha do Brasil
MC	Ministério das Cidades
MF	Ministério da Fazenda
MT	Ministério dos Transportes
MTPAC	Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio
MJ	Ministério da Justiça
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MS	Ministério da Saúde
MME	Ministério de Minas e Energia
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
MPF	Ministério Público Federal
MTP	Ministério Público do Trabalho
OGMO	Órgão Gestor de Mão de Obra

OMC	Organização Mundial do Comércio
OCDE	Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento
PF	Polícia Federal
PDZ	Plano de Desenvolvimento e Zoneamento
PDZPS	Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto de Santos
PDC	Port Development Companies
PDEPS	Plano de Desenvolvimento e Expansão do Porto de Santos
PGO	Plano Geral de Outorgas
PHE	Plano Hidroviário Estratégico
PIL	Programa de Investimento em Logística
PM	Plano Mestre
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PNIH	Plano Nacional de Integração Hidroviária
PNLP	Plano Nacional de Logística Portuária
PNLT	Plano Nacional de Logística e Transporte
PO	Porto Organizado
POT	Plano Operacional de Transporte
Portobrás	Empresa de Portos do Brasil S.A.
PP	Porto Público
PPA	Plano Plurianual
PR	Presidência da República
RFB	Receita Federal do Brasil
SAC	Secretaria de Aviação Civil
SDE	Secretaria de Direito Econômica
SEP	Secretaria Especial de Portos
SEAE	Secretaria de Acompanhamento Econômico
SNP	Secretaria Nacional de Portos
SPU	Secretaria de Patrimônio da União
TCU	Tribunal de Contas da União
TUP	Terminal de Uso Privativo
TMPM	Terminal Marítimo de Ponta da Madeira

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	15
1.1 Apresentação.....	15
1.2 Problemática.....	25
1.3 Objetivo de pesquisa	29
1.4 Justificativa	30
1.5 Estrutura da pesquisa	32
2- PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA PORTUÁRIA.....	34
2.1 Planejamento Portuário	34
2.1.1 Conceitos, dimensões e objetivos do planejamento portuário	34
2.1.2 Política portuária	43
2.2 Governança Portuária.....	45
2.2.1 Conceitos e processos	46
2.2.2 Governança e reforma do estado.....	54
2.3 Infraestrutura Portuária	58
2.4 Stakeholders do sistema de planejamento e governança portuária.....	65
2.4.1 Conceituando stakeholders.....	66
2.4.2 Stakeholders e o sistema portuário	68
2.4.3 Stakeholders administradores do sistema portuário brasileiro	72
3- MÉTODO DE PESQUISA	75
3.1 Modelo de pesquisa e investigação	75
3.2 Estudo de Caso	76
3.3 Delphi.....	79
4- ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL E DIAGNÓSTICO DOS PLANOS DE TRANSPORTE	84
4.1 Experiência Internacional.....	84
4.1.1 China.....	85
4.1.2 Holanda.....	101
4.1.3 Considerações	112
4.2 - Planos nacionais de logística e transportes.....	113
4.2.1 PNLT	113
4.2.2 PNLN	122
4.2.3 Considerações	130
5 - INSTITUIÇÕES ADMINISTRADORAS DO SISTEMA PORTUÁRIO BRASILEIRO.....	132

6 - ESTUDO DE CASO DO PORTO DE SANTOS	139
6.1 Caracterização do porto.....	139
6.2 Planos portuários	145
6.2.1 Plano de Desenvolvimento e Zoneamento 2006.....	145
6.2.2 Plano de Desenvolvimento e Zoneamento 2012 (Versão preliminar)	150
6.2.3 Plano Mestre 2012	152
6.3 Entrevistas com stakeholders	155
6.4 Considerações finais e lições aprendidas	163
7- INVESTIGAÇÃO DO PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA PORTUÁRIA NO BRASIL PELO MÉTODO DELPHI	166
8 - PROPOSIÇÃO DE UMA NOVA ESTRUTURA DE PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA PORTUÁRIA	180
8.1 Corporatização Portuária	180
8.2 Reformulação do CONSAD E CAP.....	182
8.3 Descentralização do planejamento portuário	184
8.4 Responsabilidade ministerial	186
8.5 Instituições.....	187
8.6 Planos portuários	189
8.7 Modelo de administração e propriedade portuária.....	192
9 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	193
REFERÊNCIAS.....	200
APÊNDICE A – Roteiro de entrevista para a realização do Estudo de Caso .	214
APÊNDICE B - Aplicação da 2ª rodada Delphi	216

1 - INTRODUÇÃO

Essa seção introduz a temática de planejamento e governança portuária, apresenta informações sobre o sistema portuário brasileiro, a problemática a ser investigada, o objetivo da pesquisa que motivou a investigação, os objetivos específicos para a execução da pesquisa, suas justificativas e a estrutura da pesquisa.

Formalmente está subdividida em apresentação, problemática, objetivos de pesquisa, justificativa e estrutura da pesquisa.

1.1 Apresentação

Os sistemas de transportes caracterizam-se como elos nas cadeias produtivas e sua eficiência é determinante para as economias mundiais (BNDES, 2010). Nesses sistemas, o sistema portuário se apresenta como um integrador logístico entre diferentes tipos de modais, plataformas logísticas com diversas inter-relações, um vetor de desenvolvimento econômico e forte relacionamento e interação com a indústria marítima e a comunidade local (MOGLIA; SANGUINERI, 2003; MONIÉ; VIDAL, 2006; NOTTEBOOM; RODRIGUE, 2005; ROCHE, 2013).

O sistema de transporte aquaviário e o sistema portuário é influenciado pela governança portuária. Pode ser definida como um sistema envolvendo estruturas e processos que organizam grupos de indivíduos e instituições em um propósito comum. Também são definidas a política portuária e marco regulatório (BROOKS; CULLINANE, 2007).

Analisando o caso brasileiro, o setor portuário tem passado por alterações significativas em sua estrutura para modernização das relações econômicas e sociais e inserção mais efetiva do País na economia mundial. Duas grandes mudanças ocorreram com a definição do marco regulatório principal do setor, uma em 1993 com a Lei Nº 8.630, e outra em 2013 com a Lei Nº 12.815. Para a contextualização do tema a ser investigado será apresentado a seguir informações sobre o sistema portuário.

O sistema portuário brasileiro é composto pelos seguintes grupos de instalações portuárias (Tabela 1): Instalações portuárias privadas; instalações portuárias públicas de pequeno porte e portos organizados (ANTAQ, 2015a, 2015b, 2015c; MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2015; SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2015a, 2015b).

Tabela 1 - Classificação de portos e terminais no Brasil

CLASSIFICAÇÃO DOS PORTOS	SUBCLASSIFICAÇÃO	QTDE DE TERMINAIS / PORTOS
Instalações Portuárias Privadas	Terminal de Uso Privado (TUP)	150
	Estação de Transbordo de Carga (ETC)	17
	Instalação Portuária de Turismo (IPT)	2
Portos Organizados	Companhias Docas	19
	Estados, municípios ou consórcios	18
Instalações Portuárias Públicas de Pequeno Porte		122
Total		328

Fonte: (ANTAQ, 2015c; BRASIL, 1997; SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2015a)

Sobre as instalações portuárias privadas, são ao total 169 (Tabela 1), divididas em três subtipos. O primeiro grupo é formado pelos Terminais de Uso Privativo (TUP): são 150, são instalações portuárias exploradas mediante autorização e localizada fora da área do porto organizado; Estação de Transbordo de Carga (ETC): são 17, são instalações portuárias exploradas mediante autorização, localizadas fora da área do porto organizado e utilizada exclusivamente para operação de transbordo de mercadorias em embarcações de navegação interior ou cabotagem e Instalação Portuária de Turismo (IPT): são 2, são instalações portuárias exploradas mediante arrendamento ou autorização e utilizadas em embarque, desembarque e trânsito de passageiros e tripulantes em viagens de turismo (ANTAQ, 2015a, 2015b, 2015c; SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2015a, 2015b).

Sobre os portos organizados, são ao total 37. Sendo 19 portos públicos que são administrados diretamente pela União, por meio das Companhias Docas, que são 7, a saber: Companhia Docas do Pará (CDP) Companhia Docas do Ceará (CDC), Companhia Docas do Rio Grande do Norte (Codern), Companhia Docas do Estado da Bahia (Codeba), Companhia Docas do Espírito Santo (Codesa), Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ), Companhia

Docas do Estado de São Paulo (Codesp). E 18 portos são administrados por estados, municípios ou consórcios públicos, por meio de convênios de delegação (ANTAQ, 2015c; BRASIL, 1997; SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2015a).

As Instalações Portuárias Públicas de Pequeno Porte (IP4) são 122. São instalações portuárias exploradas mediante autorização, localizada fora do porto organizado e utilizada em movimentação de passageiros ou mercadorias em embarcações de navegação interior (ANTAQ, 2015b; BRASIL, 1997).

Este sistema de instalações portuárias possui a sua disposição uma rede hidroviária economicamente navegável de 22.037 km. As principais hidrovias do País são: Amazônica (17.651 km), Rio Madeira (1.060 km), Tocantins-Araguaia (1.360 km), Paraná-Tietê (1.359 km), Paraguai (591 km), São Francisco (576 km), Sul (500 km). (ANTAQ, 2013, 2015a; MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2015). Sendo que do total destas, apenas 13.000 km são regularmente utilizadas. Além disso, possui 8,5 mil km de costa navegável (ANTAQ, 2013, 2015a; MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2015).

Além destas instalações portuárias existem os portos secos que funcionam em localidades fora da região costeira (Tabela 2). São recintos alfandegados públicos, situados em zona secundária¹, onde se realizam operações de movimentação e despacho de mercadorias. Tudo sob controle aduaneiro dos órgãos anuentes como Receita Federal, ANVISA e MAPA (MORINI; ROBERTO; PIRES, 2005).

Sobre a navegação marítima e de apoio, o País possui registradas na ANTAQ 41 empresas de cabotagem com 188 embarcações, 19 empresas de longo curso com 74 embarcações, 150 empresas de apoio marítimo com 563 embarcações e 285 empresas de apoio portuário com 1458 embarcações (ANTAQ, 2015d).

¹ Zona primária é a região composta por portos, aeroportos e pontos fronteiriços alfandegados onde ocorre o controle aduaneiro, ou seja, controle de mercadoria, veículos e locais envolvidos com exportação e importação. Desta forma, zona secundária é toda região onde há controle aduaneiro, mas não está localizada na zona primária (FEDERAL, 2014).

Tabela 2 - Portos secos no Brasil por região

PORTOS SECOS	
SP	12
RS	6
PR	3
MG	2
PE	2
RJ	2
SC	2
AM	1
DF	1
GO	1
MS	1
MT	1
PA	1
Total	35

Fonte: (RECEITA FEDERAL, 2017)

O sistema portuário brasileiro apresentou uma movimentação de carga de 888 milhões de t em 2011 saltando para 988 milhões de t em 2016, representando um aumento de 12,4% neste período. No ano de 2016 houve uma redução na movimentação portuária, sendo que os portos organizados tiveram uma redução de 2,5% e os terminais de uso privativo uma redução de 0,25% (ANTAQ, 2017).

Para a compreensão do sistema portuário é apresentado no Quadro 1, uma cronologia com os fatos mais relevantes, a promulgação dos principais marcos regulatórios, formado pelas leis, decretos e portarias. A cronologia começa com o Decreto nº 24.447 de 1934 que definiu as atribuições dos portos organizados como conhecemos hoje. A data deste decreto foi utilizada como data de corte nesta cronologia para a concentração da análise no século XX.

No marco regulatório principal se apresentam duas mudanças significativas, em 1993 com a Lei Nº 8.630, onde o setor privado aumentou a sua participação no setor portuário e em 2013 com a Lei Nº 12.815 com diversas mudanças de governança e centralização do planejamento portuário nacional.

Quadro 1 - Cronologia do marco regulatório portuário

PERÍODO	FATO RELEVANTE
1934	Decreto nº 24.447 - Define os portos organizados e as atribuições de diferentes ministérios
1934	Decreto nº 24.508 - Define os serviços prestados pelas administrações dos portos organizados, uniformiza as taxas portuárias, quanto a sua espécie, incidência e denominação
1934	Decreto nº 24.511 - Regula a utilização das instalações portuárias
1970	Decreto-LEI nº 1.143 - Dispõe sobre a Marinha Mercante e a Construção Naval
1974	Decreto nº 73.838 - Dispõe sobre a estruturação e atribuições da Superintendência Nacional da Marinha Mercante (SUNAMAM)
1988	CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL- de 05 de outubro de 1988. Art. 21 – Compete à União (...) XII- explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão: (...) f) Os portos marítimos, fluviais e lacustres; (...) Art. 175 – Incube ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos. (...)
1993	Nova lei dos portos com a aprovação da Lei Nº 8.630. Criação da estrutura organizacional com portos públicos, portos de uso privativo, órgão gestor da mão de obra (OGMO), conselho de autoridade portuária (CAP) e da autoridade portuária (AP)
1995	Lei nº 9.074 - Aprovado a lei de concessões e permissões
1996	Lei 9.277 - Autoriza a União a delegar aos municípios, estados da Federação e ao Distrito Federal a administração e exploração de rodovias e portos federais
2001	Aprovado a Lei Nº 10.233. Criação da ANTAQ, DNIT e CONIT
2002	Decreto 4.391 - Dispõe sobre arrendamento de áreas e instalações portuárias de que trata a Lei no 8.630, de 1993, cria o Programa Nacional de Arrendamento de Áreas e Instalações Portuárias, estabelece a competência para a realização dos certames licitatórios e a celebração dos contratos de arrendamento respectivos no âmbito do porto organizado
2002	Resolução nº55-ANTAQ - Regulamenta a exploração de porto público na forma de arrendamentos
2005	Resolução nº 517-ANTAQ - Regulamenta a exploração de Terminal de Uso Privativo - TUP
2008	Decreto nº6.620 - Regulamenta as outorgas para a exploração de terminais e portos públicos
2010	Resolução nº1.660-ANTAQ- Regulamenta a exploração de TUP, substitui a Resolução nº517
2013	Nova lei dos portos com a aprovação da Lei nº 12.815 e do Decreto nº 8.033, é liberado a movimentação de carga de terceiros pelo terminais privados, as autoridades portuárias perdem autonomia, é centralizado na SEP o processo de planejamento portuário, o CAP perde seu poder deliberativo.

Fonte: adaptado de ABTP (2015); BRASIL (1993, 1997, 2001, 2003, 2007, 2008, 2009a, 2009b, 2012a, 2012b, 2013a, 2013b, 2015); BRITO (2011); SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS (2015c)

O histórico das instituições do setor portuário brasileiro é apresentado a seguir em uma cronologia dos fatos relevantes a partir da criação das Companhias Docas no ano de 1960 (Quadro 2).

Em destaque, observa-se a constante mudança no quadro institucional com a criação e extinção de instituições, como por exemplo, GEIPOT (Grupo Executivo para Integração das Políticas de Transportes), Portobrás (Empresa de Portos do Brasil S.A.), Ministério da Infraestrutura, Ministério dos Transportes e Comunicações e da Secretaria de Portos.

Quadro 2 - Cronologia institucional do setor portuário

PERÍODO	FATO RELEVANTE
1960	Surgem as primeiras Companhias Docas
1965	Criação do GEIPOT (Grupo Executivo para Integração da Política de Transportes)
1967	Criação do Ministério dos Transportes
1975	Criação da Portobrás
1990	Extinção da Portobrás e do Ministério dos Transportes
1992	Criação do Ministério da Infraestrutura
	Extinção do Ministério da Infraestrutura e criação do Ministério de Transportes e Comunicações
1993	Separação do Ministério dos Transportes e da Comunicações
2001	Aprovado a Lei N° 10.233. Criação da Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ), Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT) e Conselho Nacional de Integração de Infraestrutura de Transporte (CONIT)
2002	Extinção do GEIPOT
2007	Criação da Secretaria Especial de Portos (SEP)
2012	Cria a Comissão Nacional para Assuntos de Praticagem, com o objetivo de elaborar propostas sobre regulação de preços, abrangência das zonas e medidas de aperfeiçoamento relativas ao serviço de praticagem
	Instituição da Comissão Nacional das Autoridades nos Portos – CONAPORTOS – dispõe sobre a atuação integrada dos órgãos e entidades públicas nos portos organizados e instalações portuárias, e dá outras providências.
	Criação da Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL)
2016	Medida provisória N° 76 - O Ministério dos Transportes passa a ser Ministério dos Transportes, Portos e Aviação civil. Englobando todos os modais de transporte
2017	Extinção da SEP e criação da Secretaria Nacional de Portos

Fonte: adaptado de ABTP (2015); BRASIL (1993, 1997, 2001, 2003, 2007, 2008, 2009a, 2009b, 2012a, 2012b, 2013a, 2013b, 2015); BRITO (2011); SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS (2015c)

Sobre os planos de transporte, observa-se que as primeiras tentativas de desenvolvimento se deram durante o Império (1822-1889) com o objetivo de interligação de províncias isoladas. Um exemplo é o Plano Rebelo da data de 1838 concebido pelo engenheiro José Silvestre Rebelo. Esse plano propunha a construção de três estradas reais que, partindo da capital do Império, atingiriam o sudeste, o noroeste e o norte do País (GALVAO, 1996).

Após o Plano Rebelo foi desenvolvido o Plano Moraes (1869) que propunha construir uma rede geral de vias navegáveis e estabelecer uma rede de comunicação fluvial ligando os portos mais longínquos do País (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2012).

Após o Plano Moraes foram desenvolvidos outros planos, como pode ser observado no Quadro 3. Esses planos foram caracterizados pelo curto prazo de duração, no horizonte de prazo considerado no plano e no tempo para ser substituído por um novo plano, sem uma efetiva integração entre todos os modais, priorização do modal rodoviário e forte ligação com o governo em

exercício, sem a caracterização de uma Política de Estado de longo prazo (MARCHETTI; FERREIRA, 2012; MONIÉ; VIDAL, 2006b).

Quadro 3 - Histórico dos planos de transporte

PERÍODO	PLANO	OBJETIVO / CARACTERÍSTICA
1838	Plano Rebelo	Construção de estradas reais
1869	Plano Moraes	Esboço de integração com portos interiores
1874	Plano Queiroz	Organização da rede ferroviária
1874	Plano Rebouças	Planejamento baseado no rio Amazonas e como vértices o litoral e a fronteira
1881	Plano Bicalho	Plano baseado nas ferrovias e navegação fluvial
1882	Plano Bulhões	Plano baseado também nas ferrovias e navegação fluvial
1886	Plano Geral de Viação	Baseado em novas ferrovias e integração com modal marítimo
1890	Plano da Comissão de 1890	Pretendia fazer integração entre todos os modais, porém não foi implantado
1912	Plano de Viação Férrea	Objetivo de integrar a região do Amazonas com ferrovias
1926	Plano Catrambi	Expansão da rede rodoviária
1934	Plano Geral Nacional de Viação	Pretendia ser um plano integrador, mas privilegiava o modal rodoviário
1937	Plano de Viação	Desenvolvido pelo Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER) e privilegiava o modal rodoviário novamente
1944	Plano Rodoviário Nacional	Integração nacional via modal rodoviário
1951	Plano de Viação	Pretendia integrar todos os modais, inclusive o aeroviário
1956	Plano Rodoviário Nacional	Expansão da rede rodoviária, impulsionando a indústria automobilística
	Plano Ferroviário Nacional	Expansão da rede ferroviária
1964	Plano Nacional de Viação	Integração nacional a partir de Brasília e preocupação com o escoamento da produção
1973	Plano Nacional de Viação	Estruturação dos sistemas nacionais rodoviários, ferroviários, aquaviários, portuários e aeroviários pela Lei nº 5.917 de 10 de setembro de 1973. Foi revogada pela Lei nº 12.379/2011.

Fonte: GALVAO (1996); MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES (2012, 2015a); NIGRIELLO (2010)

Outras tentativas de elaboração de planos estratégicos de transporte ocorreram, apesar de se denominarem planos, na prática não o eram. Uma tentativa de criação de um plano se deu, em 1939, com o Plano Especial de Obras Públicas e Reparcelamento da Defesa Nacional (1939 – 1943). Esse plano foi desenvolvido pelo Departamento Administrativo do Serviço Público-DASP, porém se caracterizou como um rearranjo orçamentário, adição de verbas extras e inclusão de controles sobre os projetos (REZENDE, 2009).

No período de 1965 a 2002, além das diversas mudanças nos planos de transporte, observam-se mudanças das instituições que administram, regulam, fiscalizam e planejam o setor de transporte e logística. No Governo Federal existia o Grupo Executivo para Integração da Política de Transportes (GEIPOT)² que tinha a responsabilidade de prestar apoio técnico e administrativo aos órgãos do poder executivo com responsabilidade de formular, orientar, coordenar e executar a política nacional de transportes (“GEIPOT”, [19??]).

O GEIPOT apoiava a gestão da Portobrás (Empresa de Portos do Brasil S.A.). Empresa estatal criada em 1975 pela Lei Nº 6.222 e representou o ápice do papel do Estado na função de financiador, operador e gestor do sistema portuário. A Portobrás possuía três funções principais: operador portuário; autoridade portuária nacional e fiscalizadora das concessões estaduais e de terminais privados. Sua atuação era de fato exercida pelas suas subsidiárias (Companhias Docas), exercendo um papel de *holding* de um sistema. Foi extinta em 1990 (CURSINO, 2007; IPEA, 2010).

Mais recentemente, a partir de 2007, o Governo Federal retomou o desenvolvimento de planos de transporte e logística com a divulgação do Plano Nacional de Logística e Transporte (PNLT) (Quadro 4). Desde então uma série de outros planos de diferentes ministérios e agências foram desenvolvidos.

Tão importante quanto o planejamento portuário apresenta-se a estrutura de governança. A governança impacta diretamente na gestão portuária e influencia todo o ambiente logístico, contemplando uma coordenação dinâmica com toda a comunidade portuária, clientes, operadores de terminais, agentes logísticos, governos locais e regionais, ou seja, com todos os tipos de *stakeholders*³ (BROOKS, 2004).

² A Lei Nº 5.908, de 20 de agosto de 1973 transformou esse Grupo de Estudos em Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, preservando a sigla GEIPOT.

³ *Stakeholder* é qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou é afetado pela realização dos objetivos da empresa (Freeman, 1984).

Quadro 4 - Cronologia dos planos portuários brasileiros

PERÍODO	FATO RELEVANTE
2007	O Ministério dos Transportes desenvolve e divulga o Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT)
2009	A SEP estabelece as diretrizes, os objetivos gerais e os procedimentos mínimos para a elaboração do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento Portuário – PDZ
	Ministério dos Transportes divulga o relatório executivo do Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT)
	ANTAQ desenvolve e publica o Plano Geral de Outorgas (PGO)
2012	SEP divulga o Plano Nacional de Logística Portuária (PNLP)
	SEP divulga o Plano Mestre do Porto de Santos e de mais 15 portos públicos
	Lançamento do Programa de Investimento em Logística (PIL) liderado pela EPL
	Ministério dos Transportes atualiza o Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT)
2013	Ministério dos Transportes desenvolve e divulga o Plano Hidroviário Estratégico (PHE)
	ANTAQ desenvolve e publica o Plano Nacional de Integração Hidroviária (PNIH)
	SEP divulga o Plano Mestre dos Portos de Paranaguá, Rio Grande e de mais 9 portos públicos
2014	SEP divulga o Plano Mestre do Porto de Itaguaí e de mais 4 portos públicos
2015	SEP divulga o Plano Mestre do Porto de Vitória e de mais 8 portos públicos

Fonte: adaptado de ABTP, 2015; BRASIL (1993, 1997, 2001, 2003, 2007, 2008, 2009a, 2009b, 2012a, 2012b, 2013a, 2013b, 2015); BRITO, 2011; SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2015c.

A estrutura de governança portuária é definida diretamente pelo marco regulatório e pela política portuária vigente. O Brasil apresentou duas mudanças na estrutura de governança. A penúltima mudança ocorreu em 1993 com a promulgação da Lei Nº 8.630 de 25 de fevereiro de 1993 e a última em 2013 com Lei Nº 12.815 de 05 de junho de 2013 (BRASIL, 1993, 2013a).

Essa estrutura, a partir de 1993, foi caracterizada pela divisão de responsabilidades e gestão entre o setor público e privado, descentralização do planejamento, autonomia das autoridades portuárias, inclusão de mecanismos de gestão do interesse dos *stakeholders* por meio do Conselho de Autoridade Portuária (CAP)⁴ (GALVÃO; ROBLES; GUERISE, 2013).

Caracterizando uma mudança na estrutura de governança a partir de 2013, o novo marco regulatório (Lei Nº 12.815) foi caracterizado pela centralização do planejamento, pela diminuição da autonomia das autoridades portuárias, pela redução da função de gestão dos interesses dos *stakeholders*,

⁴ Conselho com atuação sobre as normas de exploração do porto, regulamentação das tarifas, promoção do desenvolvimento e competitividade, racionalização e otimização das instalações. Ele possui a participação de vários *stakeholders* do setor.

pela retirada do poder deliberativo do Conselho de Autoridade Portuária e maior participação na operação pelo setor privado (devido a retirada da obrigação de movimentação exclusiva de carga própria).

O contexto geral da governança e política portuária brasileira é caracterizado pela implantação fragmentada, com mecanismos frágeis e com descontinuidades. Essas características impactam na não configuração plena dos portos como vetores de desenvolvimento (MONIÉ; VIDAL, 2006b).

Um estudo do BNDES apontou que a estrutura de governança brasileira não estimula uma gestão responsável com foco nos resultados por parte das autoridades portuárias e pela sobreposição de funções entre a Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ) e a antiga Secretaria Especial de Portos (SEP), dificulta o estabelecimento de metas entre os diversos agentes envolvidos e não evidencia os papéis, responsabilidades, escopo e metas dos convênios de delegação de portos públicos a estados e municípios (BNDES, 2012).

A presente pesquisa tem como propósito investigar os temas de planejamento e governança portuária, focalizando o caso brasileiro, porém não abordará análise da temática financeira. Para tanto, utiliza-se uma combinação de métodos de abordagem qualitativa e se propõe uma alternativa de configuração de governança e planejamento portuário para contribuir com o desempenho do setor, criando uma vantagem competitiva para a nação.

Torna-se importante delimitar o que o estudo abordará. O foco do planejamento e governança portuária nacional se concentra no aspecto de política e estratégia nacional e não nos aspectos de planejamento comum ao setor privado que tem por objetivo alcançar rentabilidade e perpetuidade.

O período de análise da pesquisa se concentra a partir de 2007, período em que foi publicado pelo Ministério dos Transportes o Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT). A pesquisa se limita até março de 2017 quando foi promulgado o Decreto de Nº 9.000 de 2017 que abordou a redefinição de ministérios, secretarias e autarquias do Governo Federal.

1.2 Problemática

O estudo aborda as seguintes questões críticas: excesso de planos portuários; planos não integrados; baixo nível de sua execução; pouco alinhamento entre os planos; excesso de instituições que regulam, fiscalizam e planejam o setor portuário e sobreposições de suas funções. Essas questões são detalhadas a seguir.

Em relação ao planejamento portuário brasileiro o contexto se configura por um grande número de planos. Historicamente, percebe-se a contribuição importante para o planejamento de transportes, inclusive o portuário, dos trabalhos desenvolvidos pelo GEIPOT. Essa entidade existiu até 2002, quando foi extinto, desenvolveu planos e estudos significativos, como o *Brazil Transport Survey* (1965), Planos Operacionais de Transporte (POT), Programa de Desenvolvimento do Setor de Transporte – PRODEST (1986) e Estudos dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento (1999) (“GEIPOT”, [19??]).

A falta efetiva de planejamento estratégico para o setor portuário contribuiu para deficiências de infraestrutura (física e gerencial), não superação de gargalos logísticos e desenvolvimento da movimentação portuária não homogêneo (MARCHETTI; FERREIRA, 2012).

Em 1973 foi publicado o Plano Nacional de Viação e após um período de esvaziamento das atividades de planejamento econômico de longo prazo no governo, o planejamento portuário foi retomado em 2007 com o PNLT.

O PNLT teve como objetivo subsidiar a elaboração dos planos plurianuais e recomendação de um portfólio de projetos de investimentos, considerando aspectos como logística, integração com o planejamento territorial, questões ambientais, desenvolvimento regional, integração nacional e segurança (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007).

Em seguida, em 2009, a ANTAQ divulga o Plano Geral de Outorgas (PGO). Esse plano teve por objetivo a identificação de áreas possíveis à

instalação de portos organizados⁵ ou autorização de terminais de uso privativo (TUP)⁶ (BRASIL, 2009b).

Outro plano desenvolvido foi o Plano Nacional de Logística Portuária (PNLP), desenvolvido pela SEP em 2012. Este plano teve como objetivo realizar uma investigação profunda do setor portuário, desenvolver uma análise detalhada dos aspectos da operação, gestão e infraestrutura portuária, com o objetivo de apresentar as restrições e potencialidades do sistema portuário brasileiro (BRASIL, 2012b).

Um dos produtos do PNLN foi o desenvolvimento dos planos mestres (PM) a partir de 2012. Esses planos tiveram como objetivo a criação de um plano de ações para cada porto contemplando melhorias, investimentos, gestão e infraestrutura (BRASIL, 2012b).

Em sequência, em 2013, a ANTAQ desenvolveu o Plano Nacional de Integração Hidroviária (PNIH). O principal objetivo foi o desenvolvimento de estudos e análises das hidrovias brasileiras e suas instalações com implantação de uma base de dados georreferenciada e sistemas de informação geográfica (PNIH, 2013).

Nesse mesmo ano, o Ministério dos Transportes (MT) desenvolveu o Plano Hidroviário Estratégico (PHE). O PHE teve como objetivo realizar um diagnóstico do transporte hidroviário, elaboração de estratégias e planos para o setor (PHE, 2013).

Mais recentemente, a Empresa de Planejamento e Logística (EPL) desenvolveu em 2014, o Programa de Investimentos em Logística (PIL). Esse programa tem como objetivo definir os projetos de investimentos no setor de

⁵ O porto organizado é um bem público construído para atender a necessidades de navegação, de movimentação de passageiros ou de cargas, e cujo tráfego e operações portuárias serão administrados pela autoridade portuária em uma poligonal específica (Lei Nº 12.815 de 05 de junho de 2013).

⁶ O terminal de uso privativo (TUP) é instalação portuária privada, explorada mediante autorização e localizada fora da área do porto organizado (Lei Nº 12.815 de 05 de junho de 2013).

transportes, realizar os estudos necessários para esses investimentos e desenvolver os projetos a serem utilizados em etapas licitatórias (PIL, 2014).

Outro tipo de plano portuário que se apresenta é o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ). Ele tem por objetivo a realização de um diagnóstico da infraestrutura e superestrutura, definição de *layout*, planejamento de melhorias e expansão de novos mercados e construção de um plano de investimento. Este instrumento foi criado na Lei 8.630, de 25 de fevereiro de 1993. O PDZ possui as seguintes responsabilidades: definição de *layout* da frente marítima; análise de áreas possíveis de expansão para o desenvolvimento em longo prazo e sua integração com áreas vizinhas para atividades afins; reavaliação da retroárea direta do porto visando à delimitação de setores para o armazenamento das cargas e para serviços de apoio ou industrial; planejamento de melhorias de produtividade e desempenho e aumento da competitividade e eficiência (EMAP, 2012).

O PDZ é de responsabilidade da Autoridade Portuária (AP)⁷ para cada porto organizado. Os portos organizados são obrigados por lei, por meio das autoridades portuárias, a encaminharem o PDZ para aprovação da Secretaria Especial de Portos (BRASIL, 2013a).

Por sua vez, define-se a Autoridade Portuária como a instituição administradora do porto organizado. Ela tem como principais responsabilidades: cumprir e fazer cumprir as leis, os regulamentos e os contratos de concessão; assegurar o gozo das vantagens decorrentes do melhoramento e aparelhamento do porto ao comércio e a navegação; pré-qualificar os operadores portuários; arrecadar os valores das tarifas relativas as suas atividades; fiscalizar ou executar as obras de construção, reforma, ampliação, melhoramento e conservação das instalações portuárias; fiscalizar a operação portuária, zelando pela realização das atividades com regularidade, eficiência, segurança e respeito ao meio ambiente; autorizar a movimentação de carga das embarcações e reportar infrações e representar a ANTAQ (BRASIL, 2013a).

⁷ Organização administradora do porto organizado (Lei Nº 12.815 de 05 de junho de 2013).

O outro foco da pesquisa diz respeito às instituições que formulam políticas, planejamento e a regulamentação do setor e como as funções e responsabilidades são divididas entre elas.

Atualmente, existem as seguintes instituições relacionadas ao setor portuário: Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil (MT); Secretaria Nacional de Portos (SEP), Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ); Empresa de Planejamento e Logística (EPL); Conselhos de Autoridade Portuária (CAPs) e Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte (CONIT).

A divisão de funções entre essas instituições é definida pelo marco regulatório vigente, porém, conforme se mostrará adiante, nem sempre essa divisão se dá de maneira clara e eficiente. A seguir, apresentaremos dois exemplos dessa questão.

O planejamento e regulamentação do transporte hidroviário dos terminais grandes e médios era de responsabilidade da Secretaria Especial de Portos (SEP), extinta em 08 de março de 2017. Suas funções de ministério foram transferidas para o remodelado Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil (BRASIL, 2017). Por outro lado, para Instalações Portuárias Públicas de Pequeno Porte (IP4), a responsabilidade era do Ministério dos Transportes (MT) quando este ainda não tinha assumido a SEP (BRASIL, 2017). Os fatores críticos que impactam no transporte hidroviário em instalações de grande porte são os mesmos dos de pequeno porte. Logo, faz sentido dividir a responsabilidade de planejamento e regulamentação do transporte hidroviário? Provavelmente, não.

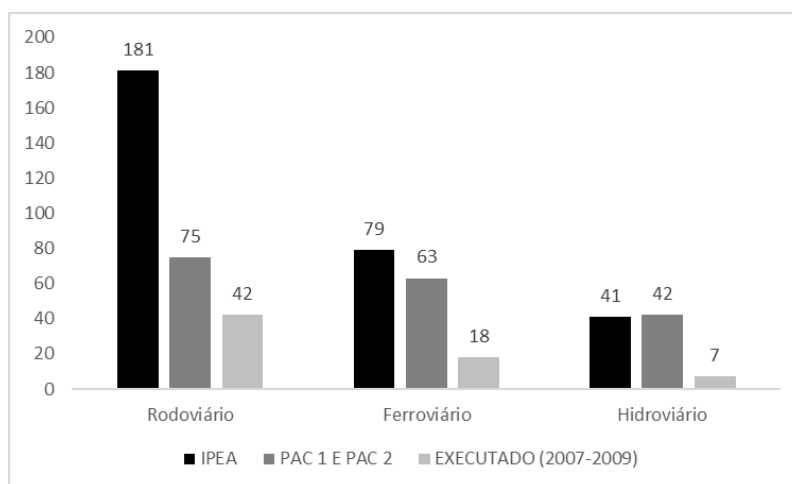
Um segundo exemplo é a sobreposição de funções entre duas instituições. De acordo com a Lei Nº 12815/2013, era de responsabilidade da SEP a elaboração do planejamento setorial, com políticas e diretrizes de logística integrada. Entretanto, conforme aponta a Lei Nº 12743 de 19 de dezembro de 2012, a EPL também é responsável pelo planejamento da área de transportes.

Ainda sob o aspecto institucional, a criação de ministérios, com a segregação de áreas específicas de um mesmo setor, exemplo, divisão de setor de transportes entre o MT e a extinta SEP, amplifica a dificuldade para a

administração do setor e dificulta a recuperação do planejamento (REZENDE, 2011).

Por último, tem-se o baixo nível de execução dos investimentos planejados em infraestrutura de transportes em geral, como apresenta o Gráfico 1. Esse gráfico apresenta os recursos financeiros orçados no PAC⁸ necessários para o setor de transporte e os recursos realmente executados. Observa-se claramente a discrepância entre a necessidade de investimento, o valor planejado e o recurso executado em um volume menor ainda (CAMPOS NETO et al.,2009).

Gráfico 1 - Investimento em infraestrutura de transportes no Brasil (R\$ bilhões)



Fonte: CAMPOS NETO et al. (2009)

1.3 Objetivo de pesquisa

As seguintes premissas foram adotadas no estudo para responder o objetivo da pesquisa: a estrutura atual de administração do sistema portuário se caracteriza pela falta de planejamento integrado, falta de coordenação entre o transporte aquaviário, baixo nível de execução e a estrutura de governança não é clara. Apresentando sobreposição de responsabilidades, disfunções e falta de coordenação entre as instituições administradoras (BNDES, 2012; MARCHETTI; FERREIRA, 2012; MONIÉ; VIDAL, 2006; REZENDE, 2011).

⁸ PAC - Programa de Aceleração do Crescimento foi criado em 2007 no governo do Presidente Luís Inácio Lula da Silva com o objetivo de retomar o planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do País (PAC, 2015).

O delineamento da pesquisa visa atender ao seguinte objetivo de pesquisa: propor uma nova estrutura de planejamento e governança portuária para o Brasil.

Para responder a essa questão de pesquisa se apresenta como objetivo geral investigar a estrutura, organização e funcionamento do sistema de planejamento e governança portuária brasileira.

Para tanto, surgem os seguintes objetivos específicos:

- Fazer um diagnóstico e análise crítica da estrutura atual de governança do sistema portuário brasileiro com foco nas funções institucionais;
- Investigar o processo de planejamento portuário por meio do método de Estudo de Caso e análise dos planos estratégicos nacionais do setor de transporte e logística.

1.4 Justificativa

A pesquisa se justifica pela importância do setor portuário e marítimo para a economia nacional e seu comércio exterior, pela participação do custo logístico nos custos totais e pela importância estratégica do transporte marítimo e da operação portuária.

No Brasil, apesar do aumento da movimentação portuárias dos últimos anos, 12,4% de 2011 a 2016, de acordo com dados da (ANTAQ, 2017), a política portuária tem sua implantação fragmentada, com inovações institucionais e mecanismos de governança frágeis e com descontinuidades que, não tornam os portos vetores de desenvolvimento (MONIÉ; VIDAL, 2006b).

Os principais fatores que justificam o estudo são relacionados com a importância do transporte marítimo para o comércio internacional, a necessidade de investimentos elevados e de tempo amplo de maturação dos investimentos em infraestrutura portuária e marítima e a contribuição da estrutura de governança para a efetividade do sistema portuário. Esses fatores serão detalhados e quantificados a seguir.

O primeiro fator diz respeito a importância do transporte marítimo para o comércio internacional brasileiro. De 2010 à 2016 em média 82% das exportações contratadas em valores FOB⁹ foram pela via marítima (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO, 2017).

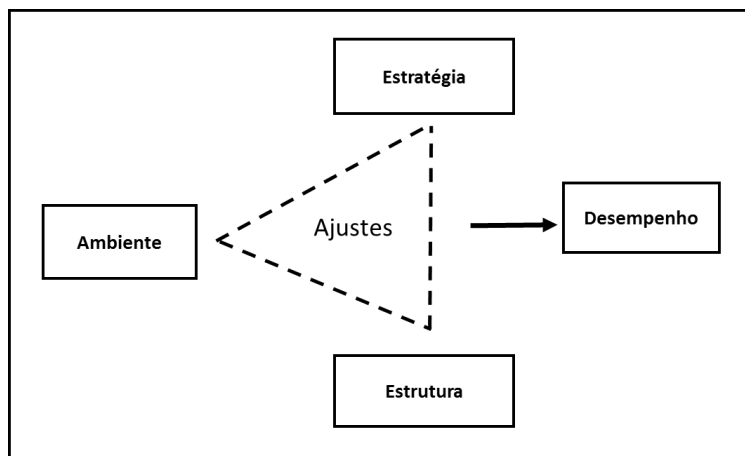
Nesse mesmo sentido, também no período de 2010 a 2016, 95% das exportações em volume (t) foram por essa via (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO, 2017).

O estudo ainda tem como justificativa a relevância dos investimentos necessários para a infraestrutura portuária e marítima, que depende de um processo de planejamento e um sistema de governança para serem efetivos. Esses investimentos foram quantificados em R\$ 427 bilhões pelo Plano Nacional de Logística e Transportes (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007), em particular R\$ 69 bilhões para a infraestrutura portuária (MARCHETTI; FERREIRA, 2012).

O terceiro fator se concentra na contribuição da estrutura de governança para o desempenho do sistema portuário. Um modelo genérico de governança é apresentado na Figura 1 onde constam três variáveis: estratégia, ambiente e estrutura. Os ajustes realizados nessas três variáveis impactam no resultado final do sistema portuário, ou seja, no seu desempenho. A eficiência do sistema portuário depende das estratégias utilizadas, da estrutura das organizações e do ambiente (político, social, econômico). Essas variáveis que compõem o modelo genérico de governança serão detalhadas na Seção 2. É importante evidenciar a contribuição de um modelo efetivo de governança para o desempenho do sistema portuário como um todo (BALTAZAR; BROOKS, 2006).

⁹ Nesta modalidade de INCOTERMS (padronização de contratos no comércio internacional) o vendedor é responsável por entregar a mercadoria a bordo do navio. O comprador assume todos os custos e riscos do transporte, seguro e frete (CĂRUNTU; LĂPĂDUȘI, 2010).

Figura 1 - Modelo de governança portuária



Fonte: Adaptado de BALTAZAR; BROOKS (2006)

1.5 Estrutura da pesquisa

A estrutura da pesquisa se orientou para facilitar a compreensão do contexto do planejamento e governança portuária no Brasil, a importância da logística portuária para a economia nacional, a aplicação dos processos e conceitos de planejamento portuário em portos brasileiros e a proposição de uma nova estrutura de planejamento e governança para o setor portuário nacional.

Essa estrutura contempla nove seções. A primeira é de apresentação e introdução.

A Seção 2 apresenta o referencial teórico acerca de planejamento e governança portuária no Brasil. São discutidos os principais conceitos, métodos, processos e classificações dessas duas temáticas.

A Seção 3 apresenta o método de pesquisa com a abordagem do estudo e pesquisa. Tem por objetivo apresentar o planejamento da investigação, suas fases e objetivos. Apresenta os conceitos e premissas metodológicas utilizados no estudo, a saber: Estudo de Caso e *Delphi*. Esses métodos são apresentados, discutidos, comparados e apresentados suas vantagens e desvantagens.

A Seção 4 possui uma análise das experiências internacionais relevantes. O objetivo é fornecer bases de comparação com a estrutura brasileira e subsidiar uma nova proposição para o Brasil e também contém uma análise dos principais planos de transporte e logística nacionais (PNLT e PNLP).

A seção 5 apresenta os resultados da investigação da pesquisa com um diagnóstico e análise crítica da estrutura de governança portuária no Brasil, com foco na análise das funções institucionais e na divisão de deveres e responsabilidades entre as instituições que regulam, fiscalizam e planejam o setor portuário.

A seção 6 possui o desenvolvimento do Estudo de Caso do Porto de Santos que analisa os processos, recursos envolvidos, institucionalização, principais dificuldades e conflitos do planejamento deste porto.

A seção 7 apresenta a aplicação do método *Delphi*. Especialistas foram consultados para contribuir com a construção da nova proposta da estrutura de planejamento e governança.

A seção 8 contempla a proposição da nova estrutura de planejamento e governança para o País. Foi formulado com base na análise da experiência internacional, análise dos planos de transporte, do estudo de caso do Porto de Santos e com as informações obtidas pelo método *Delphi*.

A Seção 9 apresenta as conclusões e recomendações com uma síntese dos resultados e uma análise crítica da investigação.

2- PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA PORTUÁRIA

O sistema portuário possui uma alta complexidade, pela quantidade de agentes envolvidos (externos e internos), pelos impactos em diversas áreas como meio ambiente, marco regulatório, mercado de trabalho, engenharia, logística, comércio exterior e políticas públicas. Todos temas muito relevantes para os países.

A presente seção aborda os conceitos principais de planejamento e governança portuária e temas como infraestrutura portuária, política portuária, *stakeholders* e reforma portuária.

2.1 Planejamento Portuário

Nesta seção é analisada e discutida as principais características e métodos de planejamento portuário e de política portuária.

2.1.1 Conceitos, dimensões e objetivos do planejamento portuário

O planejamento portuário é o processo de definição do número de portos, suas especializações (tipos de cargas) e suas localizações. Nesse processo, são definidos e analisados a demanda de tráfego, a situação atual dos portos, prospecção do mercado e estudos de adequação de capacidade. Os produtos desse processo são os planos mestres, dos planos de investimento, dos planos de financiamento e explicitação das atribuições do transporte marítimo (UNCTAD, 1985a).

De forma condizente com o conceito tradicional de planejamento estratégico nos negócios, a Associação Americana de Autoridades Portuárias – AAPA, define planejamento portuário como um processo sistemático e contínuo que permite aos gestores definir claramente a missão, a sua direção e suas atividades. O planejamento estratégico analisa os ambientes, interno e externo, com o objetivo de identificar os pontos fortes e pontos fracos e definir qual pode ser o futuro do sistema portuário (AAPA, 1988).

Na Administração, as estratégias de uma organização estão relacionadas com a essência dos seus negócios e as teorias envolvidas, conforme apontado por Drucker:

Toda organização opera em uma teoria do negócio, que é a definição de qual é o negócio, quais são os objetivos, como se define os resultados, quem são os clientes, quais são os valores que os clientes reconhecem e como pagarão por eles. A estratégia converte essa teoria do negócio em desempenho. Sua finalidade é permitir que uma organização possa atingir os seus resultados desejados em um ambiente imprevisível (DRUCKER, 1999, P.4)

O planejamento portuário é uma atividade complexa, interdependente e interdisciplinar que demanda também o planejamento dos demais modais de transporte, que, por sua vez, não são de responsabilidade das autoridades portuárias. Os conceitos e ferramentas de planejamento portuário são pesquisados e aplicados em diversas áreas da economia e gestão das organizações públicas e privadas.

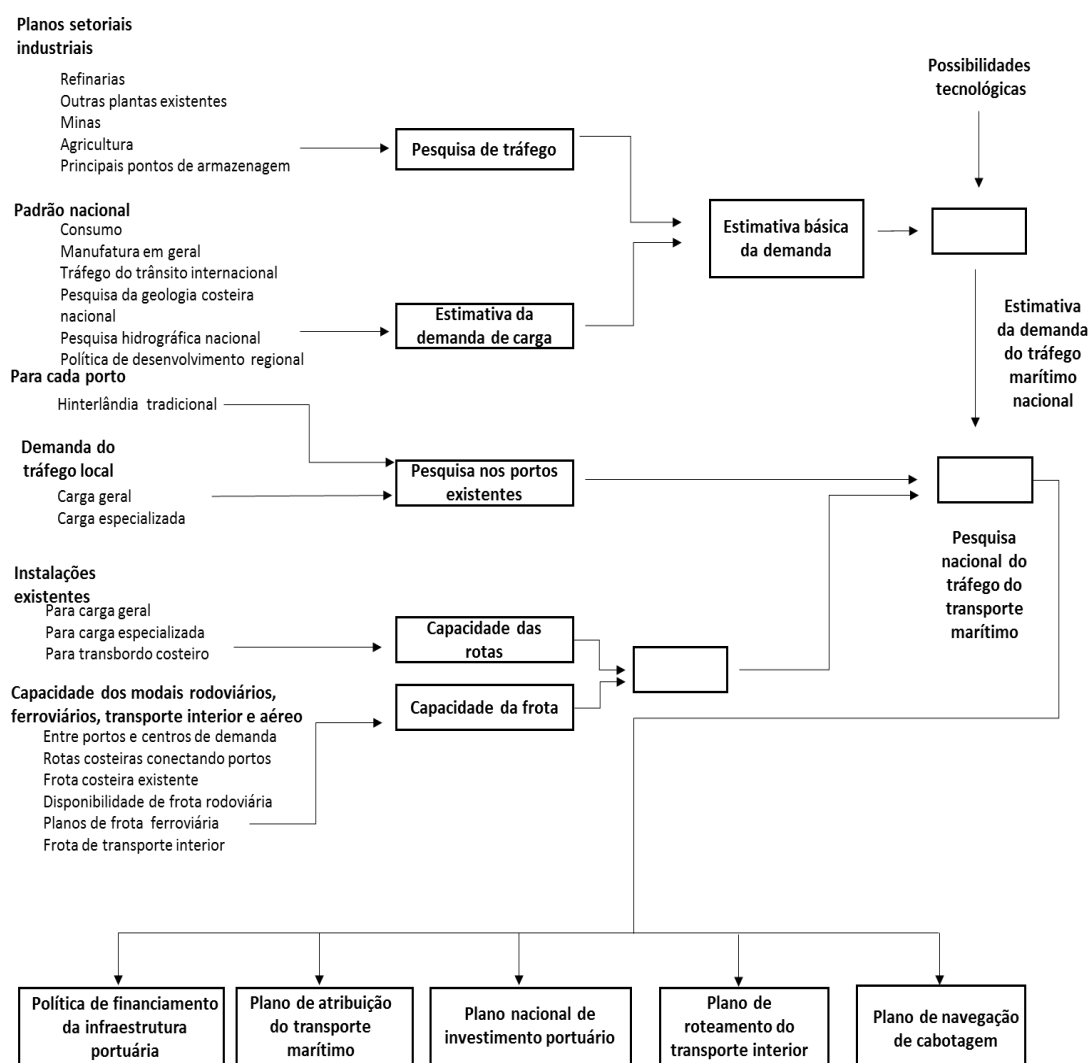
Para caracterizar o sistema portuário como fator de vantagem competitiva para a nação, é relevante se apresentar o conceito de vantagem competitiva de uma nação. O conceito de vantagem competitiva nacional baseado em quatro determinantes: condições de fatores; condições de demanda; setores industriais correlatos e de apoio; estratégia, estrutura e rivalidade firmes (PORTER, 1989).

Esses determinantes podem caracterizados da seguinte forma (PORTER, 1989):

1. Condições de fatores: A posição da nação em fatores de produção, tais como mão de obra habilitada ou infraestrutura necessária para competir em um dado setor;
2. Condições de demanda: A natureza da demanda do mercado interno para os produtos e serviços do setor;
3. Setores industriais correlatos e de apoio: A presença ou ausência no País de fornecedores e outros setores correlatos que sejam internacionalmente competitivos;
4. Estratégia, estrutura e rivalidade firmes: As condições que, no País, estabelecem a maneira pela qual as empresas são criadas, organizadas e gerenciadas, bem como a natureza da rivalidade interna.

Complementando o conceito de planejamento portuário, um estudo da UNCTAD o definiu como um processo que envolve todas as organizações e instituições de uma sociedade. Nesse contexto, com recursos escassos, os investimentos para a viabilização de terminais portuários são elevados, mas como os impactos da atividade portuária se refletem em toda a sociedade, os portos não podem ficar relegados à livre concorrência. Devem obedecer a um plano nacional. O desenvolvimento de um plano nacional portuário claramente pode levar a economia de escala, criação de vantagens competitivas e redução do desperdício nos investimentos (UNCTAD, 1985a). Os fatores propostos pela UNCTAD para serem levados em consideração no desenvolvimento de um plano portuário nacional são apresentados na Figura 2.

Figura 2 - Fatores do planejamento portuário nacional

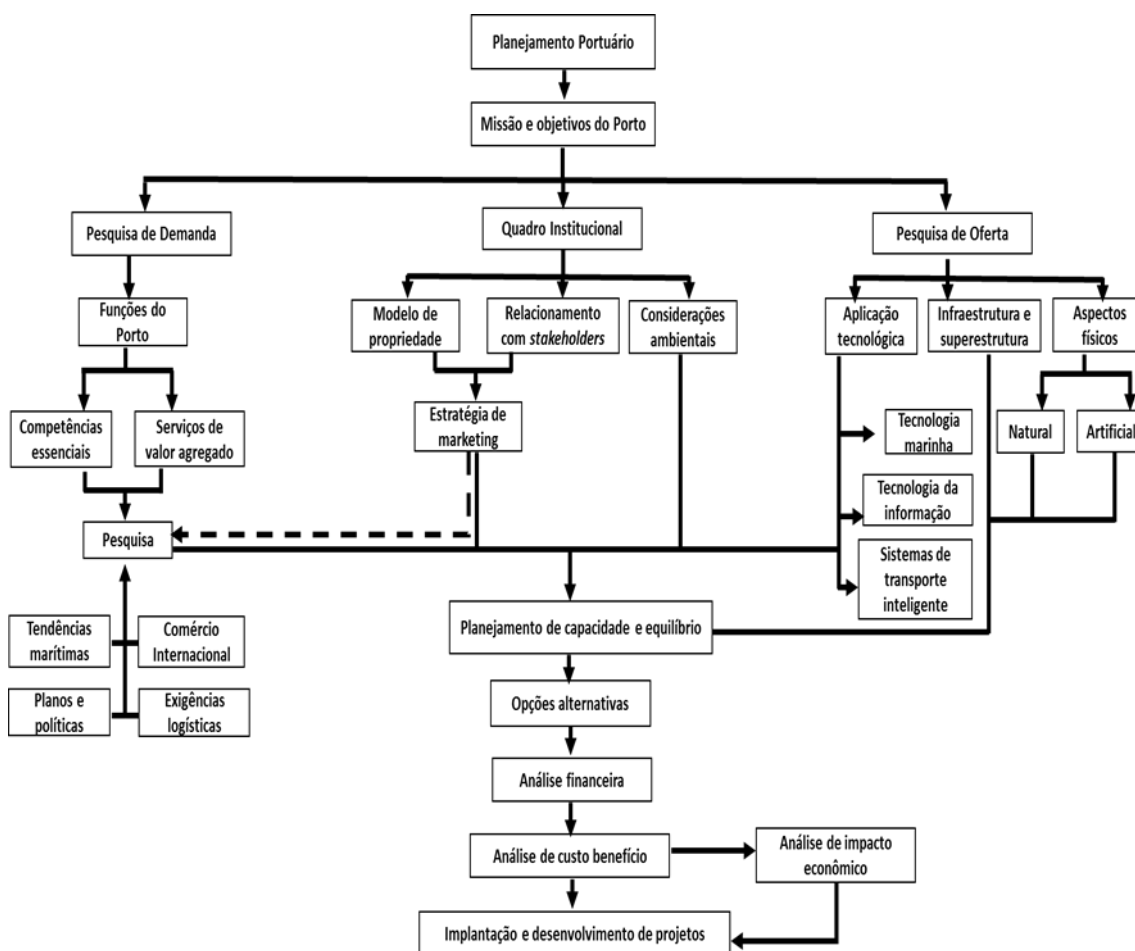


Fonte: UNCTAD (1985)

As principais atividades do planejamento portuário nacional são os estudos de demanda, as pesquisas de tráfego, os estudos de oferta e caracterização dos portos existentes. Essas informações resultarão nos planos portuários nacionais.

Complementar a este modelo de planejamento apresenta-se, a seguir, um modelo com alguns fatores adicionais. Entre eles pode-se perceber fatores como marketing estratégico, definição de serviços de valor agregado, relacionamento com *stakeholders* e tecnologia. Esses fatores são mais comuns de serem analisados em processos de planejamento estratégico em organizações privadas (GAUR, 2005). Porém, também são importantes para o planejamento de portos públicos ou de todo um sistema portuário nacional. Conforme é apresentado na Figura 3.

Figura 3 - Método de planejamento estratégico



Fonte: GAUR (2005)

Na definição do quadro institucional, há a questão do relacionamento com *stakeholders*. Este relacionamento também pode ser denominado relação porto-cidade. A relação porto-cidade se inicia na conexão entre o porto e a cidade, ou seja, na linha de demarcação geográfica entre o espaço utilizado para as instalações portuárias e o espaço utilizado para uso da cidade. As interações entre portos e cidades podem ser cooperativas, harmônicas ou conflituosas e hostis (HOYLE, 1998).

Entende-se relação porto-cidade como relações espaciais e funcionais entre os elementos do sistema portuário e as zonas urbanas costeiras. Neste sentido pode-se comentar:

A relação porto/cidade centra-se, de modo geral, fundamentalmente na zona urbano costeira, ou seja, na interface entre o porto e a cidade onde o mesmo está localizado. Tal relação baseia-se, sobretudo, e vínculos funcionais e espaciais, ou seja, na relação existente entre o porto e a cidade em razão de atividades industriais, comerciais, de transporte e da proximidade espacial entre eles (ORNELAS, 2008, p.21).

Uma cidade portuária, naturalmente, reclamará pelas seguintes questões: estão reunidas as condições políticas e consensos entre os diversos agentes sociais e privados envolvidos na gestão portuária? Quais são os elementos necessários à formulação de uma política portuária que integre o porto a um projeto de desenvolvimento? Quais são os elementos característicos das cidades-eixo? (MONIÉ; VIDAL, 2006). Quando essas questões não são respondidas a contento do ponto de vista da cidade, a consequência é a ocorrência do fenômeno conhecido como recuo da frente marítima. A característica é a separação entre a cidade e o porto, provocado por fatores tecnológicos, espaciais, socioeconômicos e ambientais (HOYLE, 1998).

Seguindo a análise do método de planejamento estratégico portuário, vale discorrer sobre a temática estratégia de *marketing*, inserida também dentro do quadro institucional. O marketing é um meio eficaz de aumento e manutenção das receitas nos negócios e no setor portuário pode representar uma oportunidade para contribuir com a solução do excesso de capacidade das instalações portuárias. Por meio de estratégias de marketing eficazes um porto

pode influenciar a percepções dos serviços oferecidos aos clientes, criando vantagem competitiva (MURATI, 2013).

A utilização do *marketing* em organizações portuárias está inserida no contexto da evolução das funções portuárias. Antes, os portos eram vistos apenas como elos de transferência de cargas, mas atualmente, classificados como portos de terceira (UNCTAD, 1985a) ou quarta geração (MARLOW; PAIXÃO, 2003), devem utilizar estratégias e ferramentas de *marketing* (UNCTAD, 1990).

Estas ferramentas e estratégias podem incluir: publicidade; publicações técnicas; visitas técnicas; organização e participação em seminários, conferências, participação em feiras e exposições; ações para envolver e engajar a comunidade portuária; participação em associações de classe empresarial; criação de escritórios de representação em países que representam um mercado alvo; mala direta; criação e participação de uma rede de negócios e parcerias e esforço de vendas personalizado (UNCTAD, 1990, 1995).

O processo e o método de planejamento portuário são semelhantes a metodologia tradicional de planejamento de transportes. Percebe-se ao se analisar a Figura 4, nas etapas do planejamento tradicional de transportes, elementos comuns como previsão de demanda, previsão de oferta e alocação dos fluxos de carga.

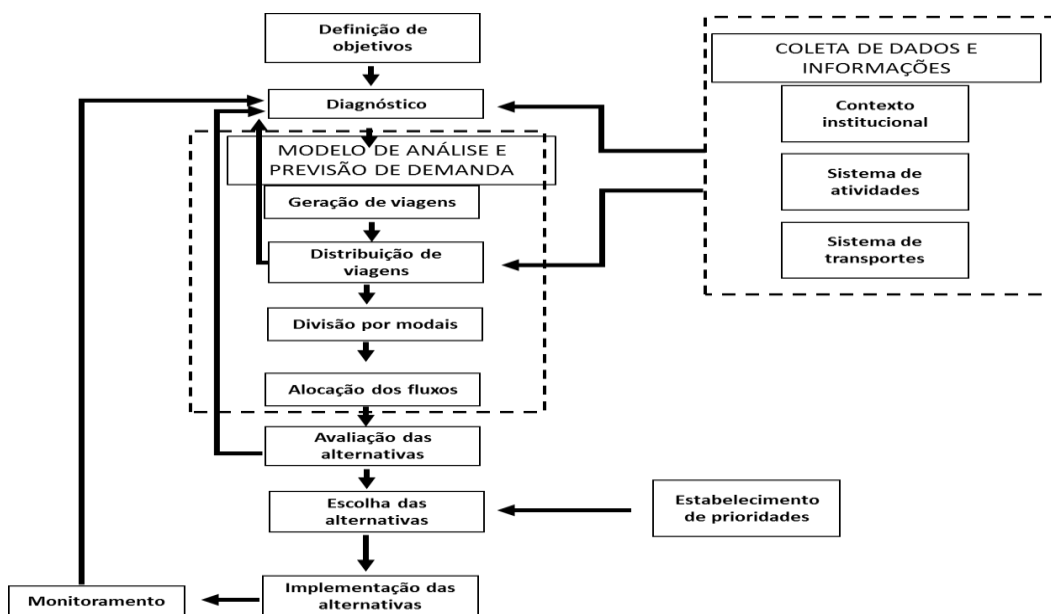
O próximo passo se refere às decisões sobre a configuração das responsabilidades da autoridade portuária e divisão de funções entre as instituições administradoras. Se o Estado também será responsável pelo provimento da infraestrutura e superestrutura¹⁰ ou se será compartilhado com o setor privado.

Também caberia ao Estado as decisões sobre quais os tipos de investimentos seriam realizados, quais seriam as políticas de financiamento da

¹⁰ Superestrutura é toda obra e elementos que estão sobre a linha de cais e pavimento. Exemplos: equipamentos portuários, esteiras e correias transportadoras, instalações de armazenagem, silos e tanques. Estrutura portuária é toda obra e elementos que estão sob a linha de cais e pavimento. Exemplos: estacas e fundações do cais e demais estruturas, o canal de navegação e as obras de abrigo e proteção (ALFREDINI, 2005).

infraestrutura portuária, política tarifária, política de trabalho, regras de licenciamento, pesquisa, investigação e divulgação de informações sobre o setor portuário e quais decisões deveriam ser delegadas para governos estaduais ou municipais. Todas essas questões serão abordadas no item 2.2 que trata de Governança Portuária.

Figura 4 - Planejamento Tradicional de Transportes



Fonte: SOUZA; D'AGOSTO (2013)

Para o entendimento dos processos de planejamento é necessário a análise das funções e objetivos de um porto. A seguir são apresentadas as funções tradicionais de um sistema portuário (UNCTAD, 1985a):

- a) Atendimento às necessidades do comércio internacional da sua hinterlândia¹¹, relativas à previsão de tráfego por produto;
- b) Auxílio na geração do comércio e no desenvolvimento industrial regional e nacional, para uma participação maior no comércio internacional;
- c) Provimento de instalações de trânsito para uma hinterlândia distante que tradicionalmente não são servidas ou por países sem acesso a um litoral;

¹¹ Hinterlândia é a área de um porto servida por vias de transporte terrestre, fluvial ou lacustre, para onde se destina ou se origina o fluxo de carga decorrente das operações de embarque e desembarque (ANTAQ, 2011).

- d) Responsabilidade pelo atendimento das necessidades de infraestrutura: responsabilidade marinha, que pode ser total, ou pode ser parcial, responsabilidade de acessos terrestres, que pode ser total, incluindo a conexão com o modal ferroviário e a navegação interior, ou pode excluir a conexão com outros modais;
- e) Definição da política de ordenamento das áreas portuárias;
- f) Definição da política financeira.

De forma complementar, acrescentando objetivos gerenciais, existe uma tipologia de planejamento portuário, com os seguintes objetivos (GAUR, 2005):

- a) Maximização da produtividade da operação portuária;
- b) Maximização da rentabilidade;
- c) Redução dos custos;
- d) Maximização do valor adicionado aos serviços ofertados;
- e) Autonomia financeira;
- f) Minimização da necessidade de investimentos;
- g) Maximização do nível de emprego;
- h) Garantia da independência nacional em matéria de transportes marítimos;
- i) Promoção do desenvolvimento econômico regional;
- j) Minimização do tempo de permanência dos navios nos portos;
- k) Minimização do custo total do transporte marítimo;
- l) Maximização da qualidade dos serviços ofertados;
- m) Transparência de tributos;
- n) Minimização da perda do bem-estar dos *stakeholders*;
- o) Garantia da proteção ao meio-ambiente.

Como se percebe, os objetivos apresentados são complexos e se referem a diferentes *stakeholders*. Também são apresentados objetivos mais atuais como a de proteção ao meio ambiente e de transparência na gestão. Esses objetivos e seus *stakeholders* serão analisados no item 2.4 *Stakeholders* do sistema de planejamento e governança.

Os objetivos a serem alcançados pelos portos devem contemplar as necessidades de expansão portuária, mas também de áreas urbanas e

adjacentes ao porto. Para tanto, é desejável a participação nesse processo, além da autoridade portuária, de instituições públicas locais, do governo central, da comunidade local e de participantes dos diversos setores envolvidos (MOGLIA; SANGUINERI, 2003; MONIÉ; VIDAL, 2006). A estrutura de governança a ser proposta adiante retomará essa questão.

O contexto atual do planejamento portuário apresenta como paradigmas: personalização em massa; maior segmentação dos mercados; pressão dos consumidores por maior flexibilidade, confiabilidade e precisão dos processos produtivos; redução dos ciclos de vida dos produtos e dos ciclos das cadeias de suprimentos; terceirização e quarteirização de serviços logísticos; integração logística; novas configurações das redes dinâmicas de logística; aumento do tamanho dos navios; cooperação, fusões e aquisições em empresas de transporte marítimo; consolidação de operadores portuários globais como as empresas P&O Ports, Hutchison Port Holding, DPA – Dubai Ports Authority; PSA- Port of Singapore Authority e APM Terminal; maior participação de empresas marítimas em operações de transporte intermodal e mudanças nas redes de serviços marítimos (NOTTEBOOM, 2006).

O planejamento portuário também está relacionado com expectativas de diferentes grupos. Essas expectativas estão relacionadas com as necessidades dos *stakeholders*; estratégias de desenvolvimento portuário; relacionamento entre o porto e a cidade; impactos locais e nacionais do ponto de vista econômico, financeiro, social e ambiental e criação de serviços de valor agregado pelos portos e terminais (MOGLIA; SANGUINERI, 2003).

Neste sentido da evolução na prestação de serviços portuário é apresentado no Quadro 5 com a evolução dos serviços portuários (MARLOW; PAIXÃO, 2003; UNCTAD, 1990).

Quadro 5 - Evolução dos serviços portuários

GERAÇÃO	1ª Geração	2ª Geração	3ª Geração	4ª Geração
Período	Até 1960	Após 1960	Após 1980	Após 2000
Características e escopo de atividades	(1) - Manuseio de carga, armazenagem, ponto de assistência marítima	(1) + (2) - Processos de distribuição, indústria naval na região portuária	(1) + (2) + (3) - Informação de carga, distribuição de carga, atividades logísticas, formação de terminais e centros de distribuição	(1) + (2) + (3) + (4) - Os portos se integram a cadeias de suprimentos dos embarcadores, replicando as condições observadas nas inter-relações empresariais nessas cadeias.

Fonte: Adaptado de (MARLOW; PAIXÃO, 2003; UNCTAD, 1990)

O processo de planejamento portuário deve atender a uma nova filosofia emergente na qual o porto não é visto como um terminal marítimo isolado que realiza transbordo de carga, mas como um sistema complexo que interage com a comunidade local, como uma plataforma logística com interfaces entre centros consumidores e produtores, eliminando a descontinuidade entre o transporte marítimo e o terrestre, fazendo parte de redes e alianças globais que impactam em diversas indústrias (MOGLIA; SANGUINERI, 2003; NOTTEBOOM, 2006).

Esta abordagem exige a participação no processo de planejamento portuário não apenas de especialistas em infraestrutura, mas também de especialistas em meio-ambiente, administração, planejadores urbanos, consultores financeiros, especialistas em comunicação e marketing, bem como economistas, engenheiros, usuários e clientes dos serviços portuários (Opinião do pesquisador).

2.1.2 Política portuária

A política portuária de um país está relacionada com seu comércio exterior, exigências de competitividade da nação nos mercados globais, novas funções das autoridades portuárias e aumento da eficiência, da inovação e da capacidade operacional. Essas demandas exigem uma política portuária nacional com estratégias de modernização institucional, descentralização do planejamento, incorporação de capital e técnicas de gestão do setor privado (CEPAL, 2011; EVERETT, 2005; NEWMAN; WALDER, 2003; PALLIS, 1997; PETTIT, 2008; PSARAFTIS, 2005; VERHOEVEN, 2010).

A política portuária deve responder aos seguintes desafios: operação de navios cada vez maiores; aumento da produtividade e eficiência nos portos; custos crescentes para a implantação de instalações portuárias; restrições e exigências do ambiente urbano, ambiental e social; desafios do desenvolvimento sustentável, tanto para a cidade, quanto para o porto; globalização do comércio e da distribuição da produção; reestruturação de redes logísticas; crescimento do volume de carga transportada e aumento da concorrência entre portos (CEPAL, 2011).

Este pesquisador propõe a definição de política portuária como política setorial que apresenta um conjunto de normas e mecanismos que visam regular, fiscalizar e planejar o setor portuário e representa as bases para a estruturação da governança e do planejamento nacional portuário. O Quadro 6 apresenta as dimensões de uma política portuária que, normalmente, envolve temáticas de acesso aos mercados, mecanismos de precificação e financiamento, meio ambiente, proteção e segurança, competência nos níveis de decisão política e questões institucionais.

Quadro 6 - Temas de política portuária

TEMAS	DETALHES
Acesso aos mercados	Aplicação de conceitos econômicos, renda econômica, monopólio, regulação da concorrência, barreiras à entrada; desenvolvimento econômico
Mecanismos de precificação	Debate inconclusivo na literatura científica, custo marginal, economia de bem-estar, estratégia de fixação de preços e serviços de diferenciação
Mecanismos de financiamento	Mecanismos de precificação, normatização de tarifas, oferta de financiamento, subsídios
Meio ambiente	Tema de investigação fragmentado na literatura científica, interesse emergente, regulação que envolve a sustentabilidade da operação portuária
Proteção e segurança	Proteção e segurança são temas emergentes e atuais, principalmente pelo risco de terrorismo e roubos
Competências nos níveis de decisão política	Estudos descritivos e avaliações econômicas e constitucionais; comparações com as percepções da indústria; abordagem generalista
Questões institucionais	Abordagens intergovernamentais, envolvendo governos locais, regionais e nacionais

Fonte: PALLIS et al. (2011)

De forma diferente, outro estudo classificou o campo de atuação das políticas portuárias em oito categorias principais, conforme mostra o Quadro 7. As diferenças dessas classificações ocorrem, principalmente, no foco de política para redes logísticas, mercado de trabalho, competência de gestão e promoção da competitividade do sistema portuário (CEPAL, 2011).

Quadro 7 - Dimensões da política portuária

DIMENSÃO	CARACTERÍSTICAS
Institucional	Existência de um diagnóstico setorial atualizado. Em alguns casos deve envolver a criação de um organismo setorial específico.
Logística	A implementação de tecnologias nos portos e no seu entorno logístico, contribui para melhorar a eficiência dos diversos elos da cadeia.
Mercado de trabalho	São necessárias novas abordagens para as relações de trabalho. O aumento da competitividade e da sustentabilidade requer uma ação pró-ativa no campo das relações de trabalho.
Redes portuárias	A existência de plataformas de tecnologia, gestão e monitoramento de carga e de transporte, permitir uma maior eficiência na cadeia de suprimentos e na rede portuária.
Expansão da capacidade	Para responder a novas demandas e um novo ciclo de crescimento é necessário planejar um crescimento sustentável e de capacidade no longo prazo, atualizando a infraestrutura
Graus mais elevados de competências	Apresentando um maior dinamismo no mercado pela promoção da concorrência entre os portos, fomentando a competição
Desenvolvimento sustentável	Desenvolvimento harmonioso dos portos com seu meio ambiente e ambiente urbano, uso eficiente da infraestrutura existente e de escassos recursos costeiros
Regulação econômica	Reorganizar o mercado com a finalidade de promoção da concorrência, proteção dos consumidores e garantia de que os ganhos de eficiência serão realmente repassados aos usuários.

Fonte: CEPAL (2011)

2.2 Governança Portuária

O processo de planejamento portuário caminha em paralelo com o modelo de governança. Nesse sentido é relevante entender o conceito de governança corporativa, a origem, contexto e sua relação com as reformas na administração pública.

2.2.1 Conceitos e processos

A governança corporativa envolve um conjunto de relações entre a gestão das empresas, seu conselho de administração, seus acionistas e outros públicos relevantes (*stakeholders*). A governança corporativa propicia às organizações uma estrutura pela qual são estabelecidos seus objetivos, os meios para atendê-los e são determinadas as formas de controle e acompanhamento do desempenho (OCDE, 1999).

Já aplicada ao setor portuário, a governança surge como um sistema de gestão que envolve o controle das estruturas administrativas, das administrações e das autoridades portuárias. Nesse sentido, o Tribunal de Contas da União – TCU ao se referir a portos indicou que:

Além da correta atribuição de funções entre o setor público e o privado, o bom funcionamento dos portos depende do controle das estruturas corporativas, administrações portuárias e Autoridades Portuárias. O conceito de governança diz respeito à forma de direção e controle das estruturas corporativas, por meio da definição de direitos e responsabilidades entre os diferentes participantes da corporação, ou seja, diretoria, conselhos, acionistas majoritários e minoritários e das regras e procedimentos para a tomada de decisões. Grifo do autor (TCU, 2007, p.41)

No conceito de governança no setor portuário, percebe-se sua semelhança ao conceito geral de governança corporativa no tocante às estruturas, monitoramento e objetivos. Assim, adota-se a definição de governança portuária como um sistema envolvendo estruturas e processos que organizam grupos de indivíduos e instituições em um propósito comum, juntamente com as regras, regulamentos, política portuária e marco regulatório, envolvendo o setor público e o setor privado (BROOKS; CULLINANE, 2007).

O setor portuário é altamente regulado. Suas estruturas e processos são implementados por meio de leis nacionais que normatizam os processos de aquisição de ativos, controle, monitoramento, definição de objetivos e limitações (BROOKS; CULLINANE, 2007).

Existem três condições relacionadas ao modelo de governança portuária: meio ambiente; estratégia e estrutura. Os ajustes relativos a essas condições determinarão os resultados (desempenho) do sistema portuário. (BALTAZAR; BROOKS, 2006).

A primeira condição, o meio ambiente, pode ser definida por três categorias: ambiente externo, ambiente industrial e ambiente operacional. O ambiente externo inclui fatores como política, tecnologia, economia e questões sociais que afetam os setores. O ambiente industrial inclui as indústrias produtoras de bens e serviços e o ambiente operacional são os fatores específicos de cada organização, envolvendo compradores, fornecedores, competidores e produtos substitutos (PIERCE; ROBINSON, 2000).

A segunda condição, a estratégia, pode ser definida como o desenvolvimento de como uma empresa irá competir em um setor, quais serão suas metas e políticas (PORTER, 2004).

O método clássico de formulação de estratégia diz respeito a decisões que envolvem múltiplos fatores, como: mercado-alvo, marketing; pesquisa e desenvolvimento e finanças. Os fatores envolvidos na formulação da estratégia podem ser observados na Figura 5.

Figura 5 - Formulação da estratégia competitiva



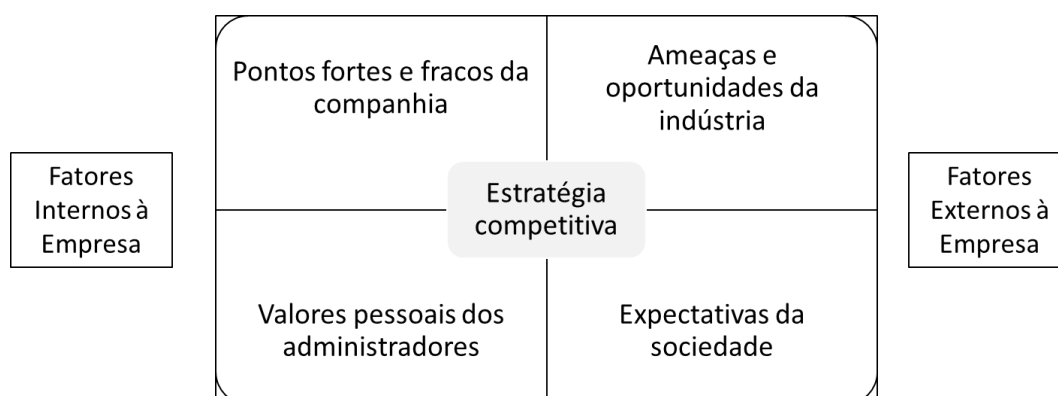
Fonte: PORTER (2004)

A estratégia também está estritamente relacionada com o ambiente:

A essência da formulação de uma estratégia competitiva é relacionar uma companhia ao seu meio ambiente. Embora o meio ambiente relevante seja muito amplo, abrangendo tanto forças sociais como econômicas, o aspecto principal do meio ambiente da empresa é a indústria, ou as indústrias em que ela compete. A estrutura industrial tem uma forte influência na determinação das regras competitivas do jogo, assim como das estratégias potencialmente disponíveis para a empresa. Forças externas à indústria são significativas, principalmente em sentido relativo; uma vez que as forças externas, em geral, afetam todas as empresas na indústria, o ponto básico encontra-se nas diferentes habilidades das empresas em lidar com elas (PORTER, 2004, p.4)

O meio ambiente impacta diretamente as oportunidades e ameaças no setor em que a empresa está inserida e indiretamente no tocante a influência das expectativas da sociedade, conforme pode ser visualizado na Figura 6.

Figura 6 - Estratégia competitiva e fatores internos e externos



Fonte: PORTER (2004)

Outra visão de estratégia está relacionada com padrões e comportamentos de longo prazo, ela passa a ser definida como padrão de comportamento organizacional e de ações alinhadas com uma visão estratégica (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2010).

A terceira condição do modelo de governança diz respeito à estrutura, que pode ser definida como a principal forma de implantação das estratégias. A

estrutura consiste na hierarquia organizacional e representa como a organização toma decisões, de forma não centralizada na alta hierarquia, ou descentralizada em toda a organização. O Quadro 8 mostra um comparativo dessas três condições em relação às suas diferenças de foco na eficácia e eficiência das organizações. (BALTAZAR; BROOKS, 2006).

As condições apresentadas, meio ambiente, estrutura e estratégia representam as entradas para um processo de governança portuária. O produto esperado a partir do modelo é o desempenho do sistema portuário. A configuração e ajustes nessas condicionantes serão responsáveis pela qualidade dos resultados (desempenho).

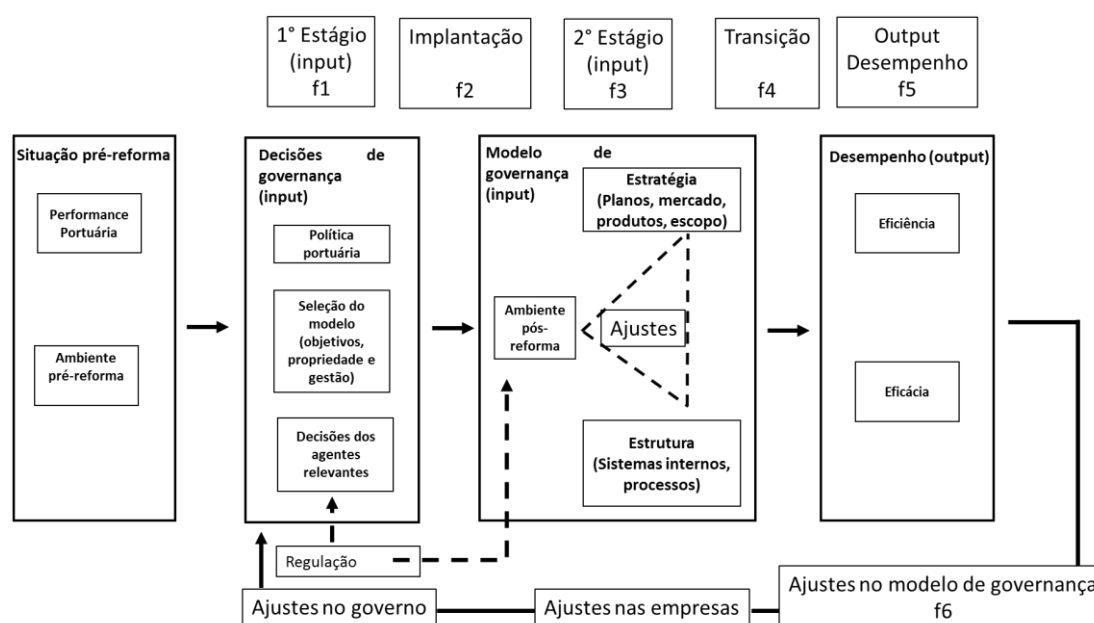
Quadro 8 - Alternativas de configuração de governança com eficiência e eficácia

	Configuração orientada para eficiência	Configuração orientada para eficácia
Meio ambiente	Baixo nível de incerteza ; Baixa complexidade e dinamismo	Alto nível de incerteza ; Alta complexidade e dinamismo
Estratégia	Escopo de mercado restrito, abordagem de liderança por custos, foco em produtos básicos	Escopo de mercado mais amplo, abordagem de liderança por diferenciação, foco em produtos e serviços customizados
Estrutura	Mecanicistas (Decisões centralizadas na alta hierarquia e menor customização)	Orgânicas (Decisões são descentralizadas por toda a organização e menor padronização)

Fonte: BALTAZAR; BROOKS (2006)

O modelo de governança portuária como sistema amplo e processo, conforme evidencia a Figura 7, depende diretamente do marco regulatório vigente e de seus ajustes tanto do governo, como das empresas. A evolução da governança é apresentada em fases, ou seja, períodos delimitados com características distintas e representadas na figura pela letra f.

Figura 7 - Governança portuária e desempenho



Fonte: (BROOKS; PALLIS, 2008)

Este modelo de governança busca explicar a evolução do sistema portuário como processo, ou seja, a fase inicial do processo é o ambiente chamado de situação pré-reforma, onde se criam as condições para a realização de uma reforma portuária.

Em f1 é o planejamento da reforma com decisões sobre o modelo de administração e propriedade, e demais característica de gestão do sistema portuário. Em f2 é a implantação efetiva destas decisões. Em f3 são realizados os ajustes necessários para o sistema, em termos de definição de estratégia, processos internos e amadurecimento do ambiente pós-reforma. Em f4 e f5 são demonstradas as saídas do processo de governança que estão relacionadas com o desempenho do sistema. A fase final, f6, representa os ajustes pontuais necessários para o aumento da eficiência do sistema, sem necessidades de alteração no marco regulatório ou novas reformas. O quão eficaz e eficientes os agentes do sistema serão dependerá da configuração desse processo de governança. O quão eficaz e eficientes os agentes do sistema serão, dependerá da configuração desse processo de governança (BROOKS; PALLIS, 2008).

Percebe-se nessa configuração do processo de governança dois fatores importantes: reformas portuárias e seleção de objetivos, propriedade e gestão. Essas duas variáveis merecem ser conceituadas pela sua relevância.

Em geral, as reformas portuárias têm origem nas seguintes exigências: necessidade de melhorias na produtividade e eficiência dos portos; melhoria de sua capacidade de gestão; autonomia financeira; redução de endividamento; racionalização de suas estruturas e redução da intervenção político-partidária nas decisões; redução do papel do governo nas operações portuárias deixando de ser operador para apenas gestor; melhoria da competitividade dos portos; desregulamentação do mercado de trabalho e introdução de contratos baseados em desempenho (NIEKERK, 2005).

De forma geral as reformas portuárias ocorreram em busca de melhoria da eficiência e da competitividade da administração portuária. Por exemplo, a realizada no Canadá focalizou objetivos comerciais, racionalização do trabalho e aumento da competitividade (IRCHA, 2001).

O mesmo pode ser identificado em relação ao sistema portuário da África do Sul, destacando-se os objetivos de melhoria da produtividade e da eficiência para padrões mundiais; atração de recursos do setor privado para o desenvolvimento de infraestrutura portuária; maximização dos retornos financeiros e econômicos para o governo e melhoria da situação econômica do trabalhador portuário (NIEKERK, 2005).

Outro exemplo é o sistema portuário grego, as reformas portuárias iniciaram em 1990, com privatização de portos públicos e corporatização¹² das autoridades portuárias. Os objetivos estratégicos da reforma foram: aumento das relações marítimas bilaterais com grandes países exportadores; aumento da competitividade portuária; desenvolvimento portuário sustentável e integrado; aumento da coesão social da comunidade em torno dos portos e garantia de

¹² Corporatização portuária é um modelo de atuação de administração portuária que consiste na atuação das autoridades portuárias com características de empresa privada com fins lucrativos, mas com interesse público (EVERETT, 2003).

uma participação maior no mercado internacional para os portos gregos (PALLIS, 2006).

Na China, as reformas portuárias foram de ordem econômica e com políticas específicas para o setor portuário com o objetivo de sua modernização, atração de investimentos para expansão da infraestrutura, introdução de tecnologia avançada, de novas técnicas de gestão e aumento da eficiência. Nos últimos vinte anos, a série de reformas portuárias mudou as características do sistema portuário chinês de centralização (até 1984), semi-descentralização (até 1987) e descentralização (após 2002) (QIU, 2008).

Já no caso brasileiro, a reforma portuária mais significativa ocorreu com a Lei Nº 8630 de 1993. Até então, o contexto era de terminais de gestão e propriedade públicos com baixa produtividade, excesso de burocracia e crônica falta de investimentos. As principais alterações foram: abertura da operação portuária para a iniciativa privada, seja em terminais concessionados dentro dos portos públicos, seja como portos exclusivamente privados, os terminais de uso privativo (TUPs); criação dos conselhos de autoridade portuária; criação das autoridades portuárias como entidade gestora; e reorganização do trabalho portuário pela criação do OGMO – Órgão Gestor da Mão-de-obra (GALVÃO; ROBLES; GUERISE, 2013).

As reformas mudaram as funções tradicionais das autoridades portuárias. Antes suas funções eram: de propriedade de ativos e de monitoramento de desempenho; elaboração de políticas, planejamento e desenvolvimento; controle de tráfego e segurança; marketing e relações públicas e de desenvolvimento de recursos humanos (DE MONIE, 1994). Além dessas funções tradicionais, as reformas portuárias incluíram como novas funções a busca por melhor desempenho financeiro e independência, maior liberdade operacional, descentralização do planejamento e processos de tomada de decisão, maior transparência na prestação de contas, fornecimento de serviços de valor agregado e menor burocracia (BROOKS, 2001; NIEKERK, 2005)

O processo de reforma portuária foi motivado pelos fatores: modernização; desregulamentação e desestatização (IRCHA, 2001).

Outro fator relevante nas reformas portuárias e nos modelos de governança é a seleção de objetivos, propriedade e gestão, também denominado modelo de administração e propriedade portuária. Uma estrutura de propriedade foi proposta pelo Banco Mundial em 2007 (Quadro 9) em um estudo denominado conjunto de ferramentas de reforma portuária. Ele possui quatro tipos de classificação, com maior ou menor participação privada na gestão e propriedade dos ativos portuários (WORLD BANK, 2007).

Quadro 9 - Modelo de administração e propriedade portuária

PORTO / ATIVIDADE	Propriedade da terra e ativos	Administração Portuária	Gestão Náutica	Infraestrutura náutica	Infraestrutura portuária	Superestrutura portuária	Operação de movimentação de carga	Praticagem	Operação dos rebocadores	Serviços de amarração	Dragagem
PUBLIC SERVICE PORT	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública
TOOL PORT	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Privada	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública
LANDLORD PORT	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Privada	Responsabilidade Privada	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública
PRIVATE SERVICE PORT	Responsabilidade Privada	Responsabilidade Privada	Responsabilidade Privada	Responsabilidade Privada	Responsabilidade Privada	Responsabilidade Privada	Responsabilidade Privada	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública	Responsabilidade Pública

	Responsabilidade Pública
	Responsabilidade Privada

Fonte: WORLD BANK (2007)

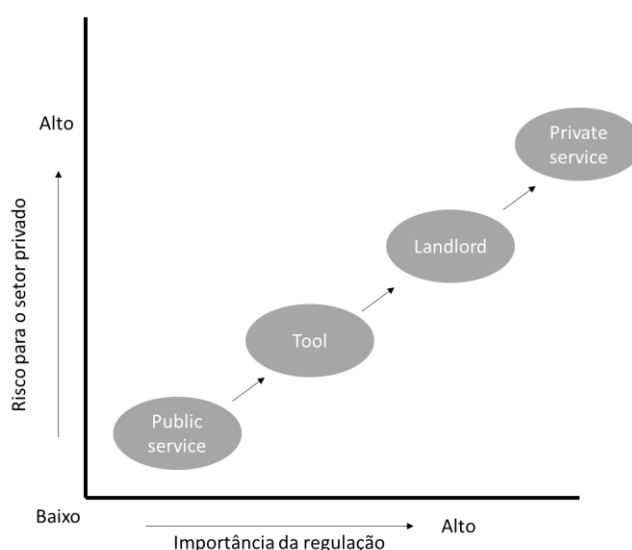
Observa-se que o *Public Service* possui todas as principais atividades, como operação, infraestrutura e superestrutura, propriedade da terra e administração portuária, sob a responsabilidade do setor público. Ao extremo o *Private Service Port* onde todas as atividades estão sob a responsabilidade do setor privado.

E as duas classificações intermediárias combinam diferentes formas de divisão de responsabilidades. A mais usual é o modelo *LandLord*, onde o setor público atua como um “administrador de condomínio” e o setor privado é responsável pela operação portuária.

As reformas portuárias executadas em diversos países seguiram configuração semelhante na direção aos modelos de *LandLord*, com maior ou menor participação do setor privado (BNDES, 2012).

A importância da participação do setor privado tem como consequência o aumento do risco e da importância do marco regulatório (Gráfico 2). O setor privado tem como objetivo gerar riqueza ao acionista. Porém, está sujeito ao marco regulatório vigente, onde seus limites de atuação serão definidos, e aos diversos tipos de riscos, como político, de mercado, ambiental e social.

Gráfico 2 - Risco e regulação no modelo de administração e propriedade



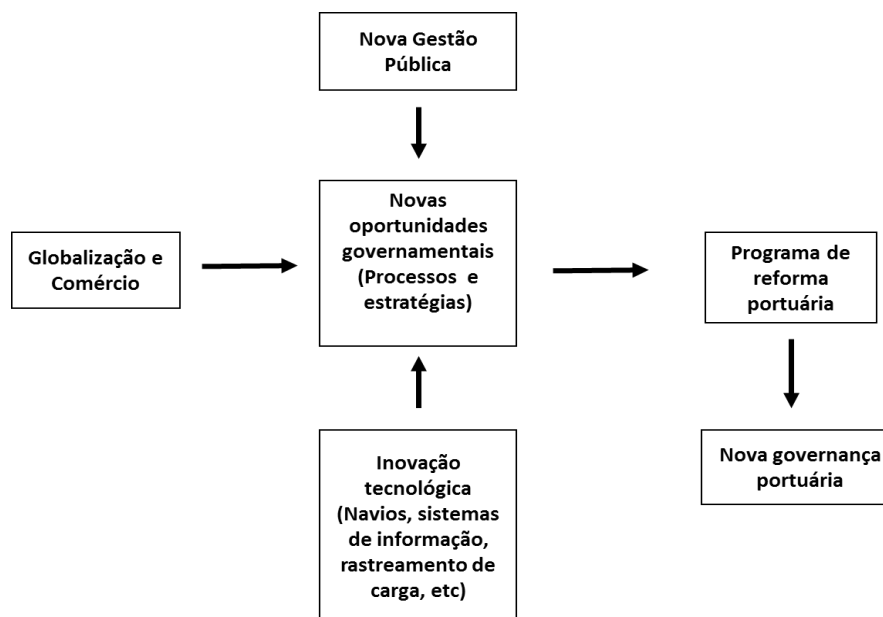
Fonte: WORLD BANK (2007)

Percebe-se que quanto maior a participação do setor privado na atividade portuária, maior será a importância da regulação e maior será o risco na qual estará submetido.

2.2.2 Governança e reforma do estado

Um aspecto importante relacionado com a governança portuária é a reforma do estado e o novo papel da gestão pública. A Figura 8 mostra os condicionantes dos programas de reforma e de governança portuária, que são a globalização, o comércio internacional, novas tecnologias, novas oportunidades governamentais e em especial a nova gestão pública.

Figura 8 - Direcionadores da reforma portuária



Fonte: BROOKS; CULLINANE (2007)

Desses direcionadores, merece reflexão especial a nova gestão pública. Neste contexto, o papel do Estado é redefinido para um agente econômico catalisador, empreendedor, descentralizador, orientado para resultados, para o mercado e preventivo. No contexto de crise fiscal e baixo crescimento econômico, do início dos anos 90, a proposição era de que o Estado desenvolvesse soluções criativas, unindo esforços com sindicatos e associações com parcerias com universidades, para estimular a inovação, a economia e o emprego (OSBORNE; GAEBLER, 1992).

Foi proposto trinta e seis alternativas de prestação de serviços pelos governos, distribuídas em três categorias. Serviços tradicionais: que são os mais comuns como regulamentação da economia. Serviços Inovadores: alternativas criativas para o Estado operacionalizar suas políticas públicas e serviços de vanguarda: novos instrumentos para o Estado indicar um rumo para a sociedade, como por exemplo investimentos acionário e associações voluntárias. Dentre as alternativas propostas, os autores destacaram a Parceria Público-Privada como uma forma inovadora de prestação de serviço (OSBORNE; GAEBLER, 1992).

Em diversos países do mundo ocorreram reforma do Estado, influenciadas pelo Consenso de Washington e pelo neoliberalismo que

propuseram práticas de gestão pública para enfrentar as condições de baixo crescimento econômico e alta inflacionária. Essas medidas podem ser resumidas da seguinte forma: desestatização; desregulamentação; privatização; planejamento estratégico orientado por resultados; descentralização; flexibilização; remuneração por desempenho e produtividade; transparência e cobrança por resultados; terceirização; desenvolvimento de habilidades gerenciais e limitação da estabilidade de servidores públicos (MARTINS, 2015; ROBLES; FISCHMANN, 1995; SILTALA, 2013)

Já no Brasil, este movimento da nova gestão pública se intensificou na década de noventa do Século XX, no governo de Fernando Henrique Cardoso com uma série de reformas institucionais. O referido governo criou o Ministério de Administração Federal e Reforma do Estado (MARE), chefiado por Bresser Pereira, que teve por objetivo implementar as novas práticas da gestão pública e implementar uma série de reformas nas instituições e liderar o processo de mudanças no marco regulatório e nas instituições (PEREIRA, 1998).

Essa reforma implementada resultou em uma nova forma de atuação do Estado, representada no Quadro 10, que priorizou sua atuação em atividades específicas, denominadas exclusivas, como ações de legislar, regular, julgar, policiar, fiscalizar, planejar e fomentar, e se retirou de atividades como a produção de bens e serviços e serviços auxiliares como limpeza, vigilância, transporte e informática. Essa transferência se deu por privatizações, terceirizações ou outras modalidades de Parcerias Público-Privadas (PEREIRA, 1998).

Quadro 10 - Nova atuação institucional pós-reforma

	Atividades exclusivas do Estado	Serviços sociais e científicos	Produção de bens e serviços para o mercado
Atividades principais (core)	ESTADO	Entidades públicas não-estatais	Empresas privatizadas
Atividades auxiliares	Empresas terceirizadas	Empresas terceirizadas	Empresas terceirizadas

Fonte: PEREIRA (1998)

Essa nova atuação do Estado resultou em novo tipo de organização com diferentes tipos de propriedade (Quadro 11): privada; estatal e a pública não estatal. A pública não estatal se refere ao que é público, no sentido de que está voltado para o interesse geral da sociedade, se enquadram as associações e fundações sem fins lucrativos (PEREIRA, 1998).

O núcleo estratégico são definidas as leis e políticas públicas, é formado pelos altos administradores públicos dos três poderes, por definição é estatal. As unidades descentralizadas executam políticas públicas com poder de Estado, como poder de policiar, defender o País, regulamentar, fiscalizar e tributar (PEREIRA, 1998).

A publicização foi o termo cunhado para explicar a atuação do Estado e da sociedade nos serviços sociais e científicos. A publicização é o processo de transferência para o setor público não estatal de serviços sociais e científicos. Estas não são atividades exclusivas, nem monopolistas, no entanto o Estado não pode negar a sua responsabilidade (PEREIRA, 1998). São setores como escolas, universidades, institutos de pesquisa científica, creches, segurança, ambulatórios, hospitais, entidades de assistência aos carentes e museus. A forma do Estado atuar neste setor é principalmente por meio de financiamento de instituições públicas não estatais e de organizações não governamentais.

Quadro 11 - Formas de Propriedade e Administração das Instituições

	Estatal	Pública Não Estatal	Privada	Burocrática	Gerencial
NÚCLEO ESTRATÉGICO Legislativo, Judiciário, Presidência, Cúpula dos Ministérios, Ministério Público	○				○
ATIVIDADES EXCLUSIVAS Regulamentação Fiscalização, Fomento, Segurança Pública, Seguridade Social Básica	○				○
SERVIÇOS NÃO- EXCLUSIVOS Universidades, Hospitais, Centros de Pesquisa, Museus	Publicização →	○			○
PRODUÇÃO PARA O MERCADO Empresas Estatais	Privatização →		○		○

Fonte: BRASIL (1995)

O conjunto de reformas implantadas, principalmente a partir de 1995, caracterizou uma mudança de um modelo burocrático para o modelo gerencial de gestão pública. A tentativa era de introduzir uma gestão mais eficiente, estratégica e orientada a resultados (SENA; SILVA; LUQUINI, 2012).

Existem críticas nas reformas incorridas no Brasil. Alega-se que não se mostraram capazes de resolver adequadamente os problemas históricos da administração pública brasileira, que as decisões e mudanças institucionais foram pontuais e não estruturais, que as ações foram desarticuladas e incoerentes, que não houve um aumento da competitividade da nação, que não houve aumento na motivação dos funcionários públicos e que a melhoria no desempenho e redução de custos ficaram muito abaixo do esperado (MATIAS-PEREIRA, 2008; VALADARES et al., 2012; CAPOBIANGO et al., 2013)

Nesse contexto de reforma do Estado se deu a reforma portuária ocorrida no Brasil em 1993 com a Lei Nº 8.630, convergindo para um modelo de governança e propriedade portuária de *LandLord*.

2.3 Infraestrutura Portuária

A infraestrutura básica de uma economia é constituída por rodovias, ferrovias, portos, sistemas de água e esgoto, telecomunicações e energia elétrica. É uma relação biunívoca com a produtividade das empresas, ou seja, uma infraestrutura adequada propicia aumento da produtividade e esse aumento de produtividade exige melhorias de infraestrutura (MUSSOLINI; TELES, 2010; WANKE; HIJJAR, 2009).

Até meados dos anos 1990, no Brasil, a provisão dessa infraestrutura dependia da atuação do setor público. Essa condição passou a não ser mais atendida com a crise econômica do final dos anos 1970 e que se estendeu por toda a década de 1980. No Brasil e no mundo, ocorreu um movimento de mudança no papel do Estado, na direção de uma maior participação do setor privado na prestação de serviços de infraestrutura e na gestão e propriedade de ativos (MUSSOLINI; TELES, 2010; WANKE; HIJJAR, 2009).

O Brasil possui carência de infraestrutura, em especial pela oferta insuficiente ou qualidade de portos, aeroportos e rodovias que afetam diretamente a eficiência e a produtividade do setor privado nacional. Fato este que se agrava com as crises fiscais, pois os ajustes realizados comumente tem como solução a contração de investimentos que podem comprometer o crescimento econômico de longo prazo, vindo inclusive a agravar o quadro fiscal (MUSSOLINI; TELES, 2010).

As principais dificuldades identificadas foram: dificuldade de escoamento e acesso aos portos; de movimentação de cargas; de disponibilidade do transporte aéreo; de disponibilidade do transporte marítimo; de comercialização internacional e de competitividade em custos no transporte rodoviário. E como consequências a limitação da capacidade produtiva das empresas; perda de produtos e redução das margens de lucro (WANKE; HIJJAR, 2009).

Essas dificuldades relatadas em infraestrutura de transportes e também em específico do setor portuário podem ser associadas à redução do investimento em transportes em comparação com o PIB. Na década de 1970 do Século XX o Brasil já chegou a investir 1,8% do PIB em infraestrutura. Esses investimentos foram resultados dos ajustes internos feitos ao final dos anos 1960 e a disponibilidade de recursos externos para investimento ao longo dos anos 1970, que financiaram projetos em infraestrutura inseridos no II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) (PEGO FILHO; CANDIDO JÚNIOR; PEREIRA, 1999). Porém, este valor foi reduzido para 0,2% em 2002 e em 2008 com 0,4%. O investimento em transportes vem se reduzindo ao longo dos anos, chegando ao menor patamar em 1993, com menos de 0,2% de investimento em relação ao PIB (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2015).

Aprofundando a temática de investimento, a Tabela 3, apresenta em detalhes os investimentos públicos e privados no setor de transportes e em específico no setor hidroviário, no período 1999 a 2008.

Outra análise é que o investimento no setor hidroviário continuou sendo uma parcela pouco significativa em comparação ao valor total de investimento no setor de transporte (Tabela 3). A maior parcela de investimento foi por parte do setor privado, favorecido pela demanda internacional de *commodities* e pela

abertura para o setor privado operar terminais, por meio da Lei 8.630 de 1993, para o setor privado operar e manter os terminais portuários (CAMPOS NETO et al., 2009).

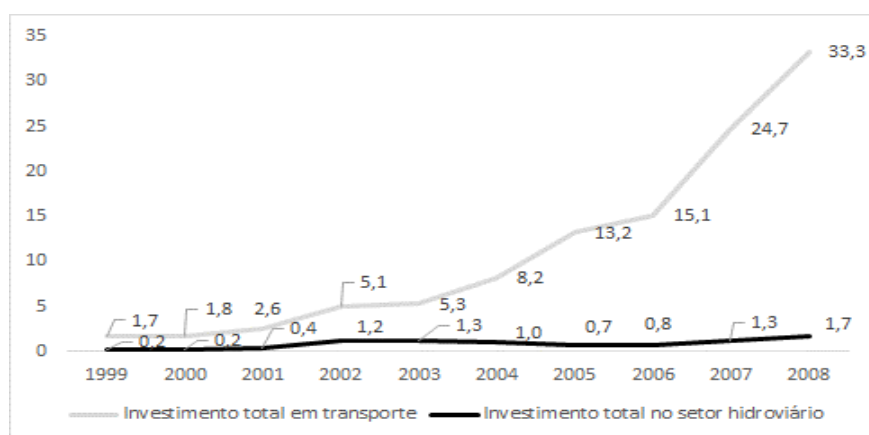
Tabela 3 - Desembolsos públicos e privados em infraestrutura de transporte

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
GASTO PÚBLICO										
Transportes	620,36	776,01	1.037,39	2.480,24	1.091,90	1.025,49	2.453,38	3.443,38	4.484,05	3.009,46
Setor Hidroviário	67,03	114,87	257,71	903,5	525,14	121,83	150,11	106,91	257,09	580,97
% Hidroviário	10,81%	14,80%	24,84%	36,43%	48,09%	11,88%	6,12%	3,10%	5,73%	19,30%
GASTO PRIVADO										
Desembolso BNDES	7.811,34	10.965,17	12.243,94	24.626,60	23.991,10	32.036,01	38.240,05	43.371,33	59.095,66	90.877,90
Transportes	669,17	630,77	919,54	1.569,62	2.547,30	4.304,85	6.427,93	7.601,10	12.125,49	19.203,50
Transporte hidroviário	64,87	56,72	69,12	161,44	438,85	553	343,25	403,05	644,4	661,5
Part. da Firma em Transporte hidroviário	43,25	37,81	46,08	107,63	292,57	368,67	228,83	268,7	429,6	441
Gasto privado em Transporte hidroviário	108,12	94,53	115,2	269,07	731,42	921,67	572,08	671,15	1.074,00	1.102,50
% Transporte Hidroviário										
Total BNDES	1,38	0,86	0,94	1,09	3,05	2,88	1,5	1,55	1,82	1,21
Gasto total no setor hidroviário	175,15	209,4	372,91	1.172,57	1.256,56	1.043,50	722,19	778,66	1.331,09	1.683,47

Fonte: CAMPOS NETO et al. (2009)

O investimento no setor hidroviário apresenta historicamente um percentual menor em comparação com o valor total investido em transportes, como pode ser observado no Gráfico 3. No período de 1999 a 2008, apesar de pequenas oscilações, houve um aumento do investimento em transportes, passando de 0,4% para 1,2% em relação ao PIB. De forma contrária, existe uma estagnação dos investimentos no setor hidroviário, contrapondo ao investimento total em transportes. Em 2008 o setor hidroviário recebeu investimentos de R\$1,7 bi e o setor de transportes como um todo R\$33,3 bi.

Gráfico 3 - Investimento em transportes e no setor hidroviário em bilhões de reais (1999 a 2008)

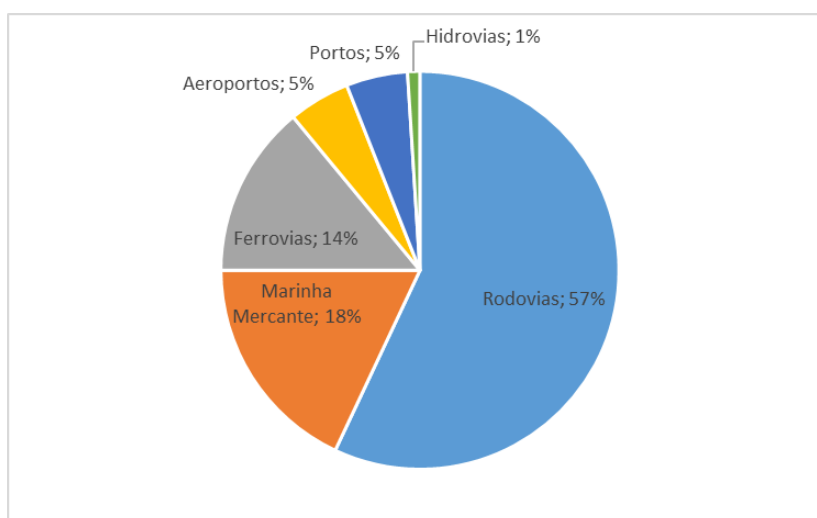


Fonte: IPEA (2010)

A análise dos programas de investimento mais recentes, como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), observou-se uma clara dominância de investimentos no setor rodoviário, 57% dos investimentos no período de 2007 a 2010, em relação ao setor hidroviário apenas 1%, e portos com 5% no mesmo período (Gráfico 4) (BRASIL, 2010; PAC, 2015).

O Gráfico 4 apresentou os dados referentes ao setor de hidrovias e Marinha Mercante separados. De acordo com a metodologia de apresentação das informações, o Governo Federal separa estes investimentos de acordo com a origem do financiamento dos projetos. Os investimentos apresentados como Marinha Mercante tem origem no Fundo da Marinha Mercante (FMM) e os investimentos apresentados como hidrovias tem origem em outras verbas provenientes do orçamento do Governo Federal (PAC, 2015).

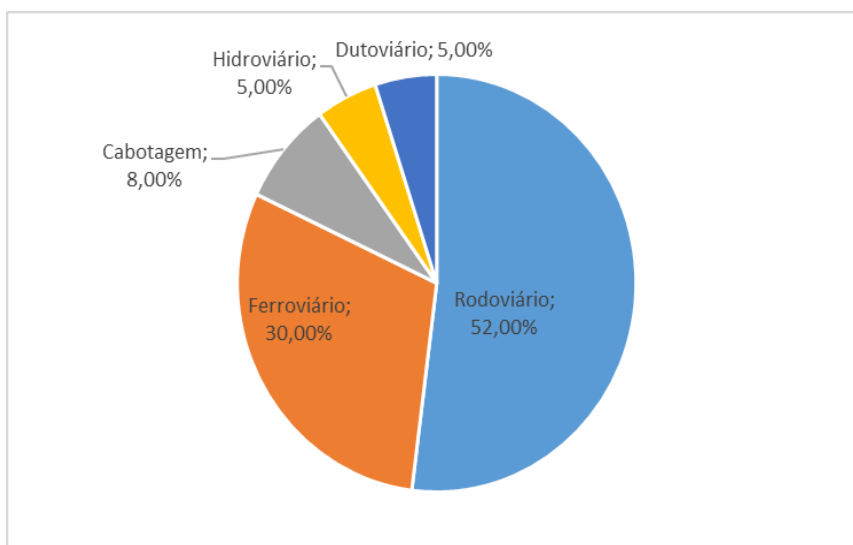
Gráfico 4 - Investimentos em Transportes no PAC (2007 a 2010)



Fonte: BRASIL (2010); PAC (2015)

O investimento em transportes privilegiando o modal rodoviário, resultou em uma matriz de transporte desbalanceada (FLEURY, 2012). A matriz de transporte brasileira (Gráfico 5) possui 52% de participação do modal rodoviário e apenas 5% do modal hidroviário e 8% para a cabotagem (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2012).

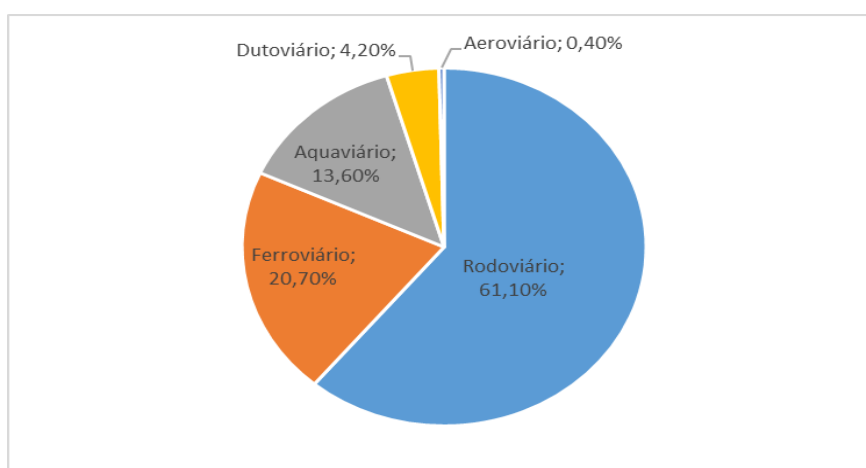
Gráfico 5 - Matriz de transporte regional de carga no Brasil em 2011



Fonte: (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2012)

A matriz de transporte brasileira varia um pouco se consultada em outras fontes. Essa variação se deve as diferentes premissas adotadas e aos métodos utilizados para se obterem os carregamentos na malha viária nacional. De forma complementar, apresenta-se a seguir no a matriz de transporte divulgada pela CNT (Gráfico 6). Apesar de ser um período diferente de análise (2008), observa-se a mesma predominância do modal rodoviário. Interessante verificar a inclusão do modal aeroviário, mas com pouca participação.

Gráfico 6 - Composição da matriz de transporte brasileira em 2008



Fonte: CNT (2008)

A falta de um planejamento integrado de transportes e de execução dos projetos no Brasil resultou em uma configuração de infraestrutura desequilibrada e desbalanceada em relação a matriz de transportes (Tabela 4). Pode-se perceber, que pela dimensão territorial do nosso País, a oferta de infraestrutura hidroviária e ferroviária é inferior em relação a países com dimensões territoriais semelhantes.

Tabela 4 - Comparativo de infraestrutura em diversos Países (por mil km de via)

País	Território (milhões de km ²)	Rodovia pavimentada (mil km)	Ferrovias (mil km)	Dutovia (mil km)	Hidrovia (mil km)
Brasil	8,5	214	29	19	14
China	9,3	1.576	77	58	110
Índia	3	1.569	63	23	15
Rússia	17	755	87	247	102
África do Sul	1,2	73	20	3	-
Estados Unidos	9,1	4.210	227	793	41

Fonte: FLEURY (2012)

O setor portuário é intensivo em capital com a necessidade de elevados investimentos em infraestrutura, superestrutura e manutenção. Existe a necessidade de investimentos da ordem de R\$ 42,9 bilhões para o setor portuário. Essa carteira de projetos de investimento contempla 133 obras de construção, recuperação e ampliação (R\$ 20,47 bilhões), 45 obras de acessos terrestres (R\$17,3 bilhões), 46 obras de dragagem e derrocamento (R\$2,8 bilhões), e 41 obras de infraestrutura portuária – outras obras (R\$ 2,3 bilhões) (CAMPOS NETO et al., 2009).

Os valores apontados como necessários para viabilizar obras de construção e recuperação de portos e terminais se concentram principalmente na terminais, pátios e novos portos, respectivamente R\$7,35 e R\$4,18 bilhões, ver Gráfico 7.

Gráfico 7 - Demandas por construção, ampliação e recuperação de áreas portuárias



Fonte: CAMPOS NETO et al. (2009)

A Tabela 5 apresenta mais uma perspectiva das necessidades de investimentos no setor portuário e marítimo.

Tabela 5 - Mapeamento de investimentos portuários

OBRAS		GARGALOS IDENTIFICADOS	
		Nº de obras	Valor estimado (R\$ milhões)
Dragagem e derrocamento	De aprofundamento e alargamento	36	2.410,43
	Com aterro hidráulico	2	70,00
	De manutenção	3	22,25
	Com/ou derrocagem	5	280,83
	Subtotal	46	2.783,51
Construção, ampliação e recuperação	Áreas e retroáreas portuárias	35	2.190,04
	Berços e píeres	37	3.666,94
	Terminais e pátios	27	7.349,23
	Cais e molhes	17	1.515,30
	Outras obras	7	1.556,73
	Construção de novos portos	10	4.183,96
Subtotal	133	20.462,20	
Infraestrutura portuária (outras obras)	Equipagem e instalações de apoio	17	1.293,23
	Terminais e acessos aquaviários e intermodais	6	408,10
	Sistemas de segurança e sinalização	5	134,98
	Sistemas de saneamento e eletrificação	6	164,57
	Estudos e projetos	2	21,00
	Vias intraportuárias	5	320,70
Subtotal	41	2.342,58	
Acessos terrestres	Rodovias	42	10.263,45
	Ferrovias	19	6.839,79
	Rodoferroviários	4	188,38
	Subtotal	45	17.291,62
Total		265	42.879,91

Fonte: (CAMPOS NETO et al., 2009)

Mais recentemente, de 2011 a 2015, uma série de estudos desenvolvidos pela consultoria Macrologística em parceria com a Confederação Nacional da Indústria apontou a ordem de investimentos necessário em infraestrutura

portuária de R\$ 41,51 bilhões (Tabela 6). Em destaque encontra-se a região sudeste com a maior demanda por investimentos no setor.

Tabela 6 - Investimentos no modal portuário

Infraestrutura	Categoria	Dimensão	Unidade	Nº de Projetos	Investimento mínimo (R\$ bilhões)
Portuária	Acessos Terrestres ao Porto	356,3	km	36	11,25
	Ampliação de Profundidade	78.912.161,40	m	26	3,06
	Área Portuária	170	un	136	21,03
	Construção de Porto	69	un	63	25,68
				Total	261

Fonte: MACROLOGÍSTICA (2011, 2012, 2013a, 2013b, 2015)

Identificando um valor divergente de demanda por investimentos no setor portuário para viabilizar uma infraestrutura eficiente, a Confederação Nacional de Transportes (CNT) chegou ao valor de R\$ 61,02 bilhões em investimentos necessários em acessos terrestres, ampliação de profundidade, área retroportuária e construção de novos portos (Tabela 7).

Tabela 7 - Investimentos em projetos de infraestrutura portuária

Região	R\$ Bilhões
Sudeste	16.600,40
Nordeste	11.092,20
Centro-Oeste	8.475,60
Norte	2.744,50
Sul	2.604,50
Total	41.517,20

Fonte: CNT (2014)

Os valores apresentados anteriormente, no mapeamento da necessidade de investimento, diferem entre si. A data de realização, os métodos e as bases de dados utilizadas corroboram para resultados finais diferentes. Porém, demonstra-se a necessidade destes investimentos e de um modelo eficaz e eficiente de planejamento portuário inserido em um sistema de governança que fomenta a atividade portuária e que garanta a infraestrutura necessária.

2.4 Stakeholders do sistema de planejamento e governança portuária

A presente seção aborda os *stakeholders* no processo de planejamento e na estrutura de governança portuária. Tem por objetivo fazer uma conceituação,

classificá-los e apresentar suas influências na administração do sistema portuário.

2.4.1 Conceituando *stakeholders*

Na década de 80, a teoria dos *Stakeholders* surgiu tendo como foco central o gerenciamento dos agentes (atores) interessados ou influenciados pela atividade de uma organização. O termo *Stakeholder* não tem tradução literal para o português, mas é mais conhecida como público relevante. Ela é definida como “qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou é afetado pela realização dos objetivos da empresa”(FREEMAN, 1984, p.41 in: CARROLL, 2004) compreendendo acionistas, empregados, clientes, fornecedores, instituições financeiras e a sociedade em geral.

A principal contribuição dessa abordagem está relacionada com o processo de formulação de estratégia e a inclusão dos objetivos dos *stakeholders* conforme comentado a seguir:

A abordagem dos *Stakeholders* enfatiza a necessidade da empresa formular estratégias e acordos satisfatórios para os vários *stakeholders*, com o objetivo de garantir a sua sobrevivência. Parte-se do princípio de que a organização não é uma entidade isolada, o ambiente em que está inserida é instável, incerto e interdependente, logo os objetivos da organização não podem ser compreendidos apenas a partir do ponto de vista dos proprietários ou acionistas (FREEMAN, 1984, p.188-189 in: CARROLL, 2004).

A Teoria Sistêmica ajuda a explicar como se dá o mecanismo de interdependência e integração dos diversos *stakeholders* com a organização. Na visão sistêmica, as organizações possuem uma relação dinâmica de interação com o meio ambiente, onde estão incluídos os clientes, fornecedores, concorrentes e governo (MORGAN, 1996).

O enfoque da Teoria de Sistemas compara o funcionamento de uma organização como de um organismo vivo e que, assim como os organismos, as organizações também estão abertas e flexíveis ao ambiente no qual estão inseridas e necessitam manter uma relação harmoniosa para aumentar sua chance de sobrevivência. Uma das características dos sistemas é o permanente intercâmbio entre todos os participantes, influenciando-o e sendo por ele (MORGAN, 1996).

O meio ambiente é relevante para a organização por considerar a influência de elementos externos no processo decisório. Pode-se definir meio ambiente como a junção de elementos internos e externos de uma organização e importantes para o seu posicionamento. Pois, as organizações não são autossuficientes, nem estão isoladas dentro de si mesmas (STONER, 1985).

O ambiente externo possui elementos de ação direta e indireta. Os de ação direta influenciam diretamente o processo decisório e o planejamento estratégico, e são afetados diretamente pelos resultados da organização. Por outro lado, os de ação indireta influenciam indiretamente o funcionamento da organização, seu processo decisório e planejamento estratégico (STONER, 1985).

É importante nessa abordagem a identificação dos *stakeholders* a partir da análise dos objetivos estratégicos da organização e da sua atuação no mercado. Ao se identificar e delimitar as forças que interagem de forma direta ou indireta na execução dos objetivos organizacionais é possível identificar seus *stakeholders* (CAMPBELL, 1997).

Existe uma certa dificuldade para identificar quem é *stakeholder* e quem não é, pela multiplicidade de pessoas e organizações que podem ter interesse ou serão afetadas pela organização. Para o autor, é necessário definir os objetivos da organização e a sua atuação no mercado, para em seguida, apurar as forças que interagem de forma direta ou indireta. O relacionamento da empresa com o mercado e com a sociedade é que vai determinar o número de *stakeholders* que atuam sobre a organização (CAMPBELL, 1997).

Uma proposta de método de identificação dos *stakeholders* é sua divisão em três grupos, a saber: a) Agentes, são os que administram diretamente, sustentam ou contribuem para o desenvolvimento e manutenção da organização; b) Beneficiários, são os que lucram ou desejam lucrar, ou indiretamente se beneficiam com os resultados da organização e c) Vítimas, são aqueles que direta ou indiretamente podem ser prejudicados (GUBA; LINCOLN, 1989).

A abordagem de *stakeholders* tem sido utilizada para analisar diversos setores e temáticas, como por exemplo, a indústria do etanol (FISCHMANN; BOAVENTURA, 2012), desenvolvimento sustentável (STEURER et al., 2005), ética nos negócios (CARROLL, 2004) e contabilidade (GRAY et al., 1997).

2.4.2 Stakeholders e o sistema portuário

Diversos autores já reconheceram a importância dos *stakeholders* e sua inclusão no processo de desenvolvimento do planejamento e no sistema de governança portuária (CEPOLINA; GHIARA, 2013; DOOMS; MACHARIS; VERBEKE, 2004; DOOMS; MARCHARIS, 2003; EVERETT, 2005; EVERETT; PETTITT, 2006; LAM; NG; FU, 2013; NOTTEBOOM; WINKELMANS, 2002).

Essa perspectiva envolve a mudança do foco unidirecional para uma abordagem multistakeholders. Anteriormente, o único *stakeholder* considerado era a autoridade portuária, atualmente presume-se a presença de vários *stakeholders* no processo de planejamento e de estabelecimento das estratégias portuárias (DOOMS; MARCHARIS, 2003).

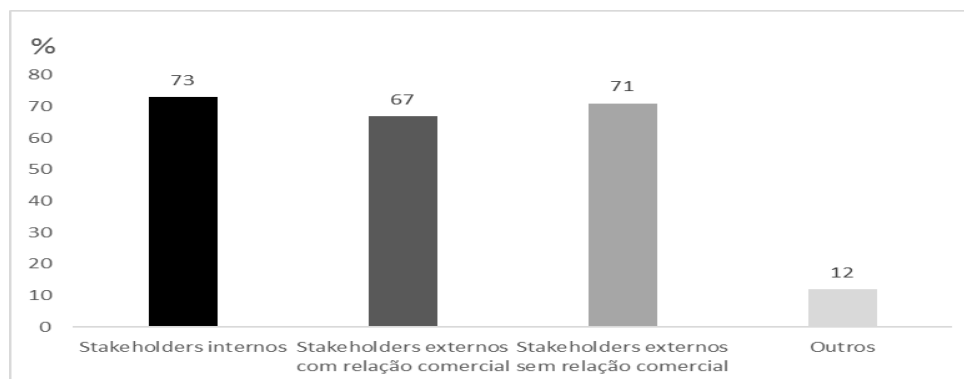
A relevância da participação dos *stakeholders* no planejamento portuário se reflete na sua inclusão no processo de formulação de um dos principais instrumentos de planejamento, os planos mestres (DOOMS; MARCHARIS, 2003).

Nesse sentido, uma pesquisa realizada com autoridades portuárias da União Europeia indicou que 84% afirmaram possuir um plano mestre de desenvolvimento portuário. As autoridades portuárias que possuem esse plano mestre, envolvem no processo de planejamento os *stakeholders* internos (empregados e acionistas), externos não contratuais (autoridades locais, cidadãos e ONGs), e os externos contratuais (armadores e operadores de terminais). Também inserem outros níveis de governo, inclusos na categoria outros (Gráfico 8) ESPO (2010).

Essa pesquisa indicou ainda que mais de 70% das autoridades portuárias incluem *stakeholders* externos no processo de formulação dos planos mestres,

sendo que essa inclusão não é obrigatória por lei, porém as autoridades portuárias a adotam.

Gráfico 8 - *Stakeholders* envolvidos nos planos mestres portuários



Fonte: ESPO (2010)

Os *stakeholders* também se apresentam nos sistemas de governança portuária, os quais devem levar em consideração três fatores: regulamentação; gestão dos *stakeholders* e capacidades logísticas (NOTTEBOOM; WINKELMANS, 2002).

Uma das primeiras tentativas de classificação dos *stakeholders* no setor portuário foi sua divisão em dois grupos: internos e externos. Essa classificação simples dependia das diferentes forças que interagem no processo decisório e na formulação do planejamento (NOTTEBOOM; WINKELMANS, 2002).

Outra classificação mais detalhada propôs oito grupos de *stakeholders*: empresas de transporte (incluindo operadores portuários); mercado de trabalho; indústria manufatureira; usuários dos portos (exportadores e importadores); grupos ambientais locais; comunidade local; governo local e regional e governo nacional (DE LANGEN, 2006).

O Quadro 12 resume esse modelo de classificação de *stakeholders* tendo como base seus interesses, fontes de influência e indicadores de influência.

Nessa classificação percebe-se que os grupos de *stakeholders* com maior poder no processo decisório são os responsáveis pela formulação de políticas, pelo marco regulatório e também as associações de classe com alto poder de

representação. Estes grupos são o governo nacional, usuários dos portos e empresas de transporte.

As empresas de transporte possuem interesse na infraestrutura, custos, segurança e eficiência das operações. O mercado de trabalho possui interesse na segurança do emprego e no valor dos salários. A indústria manufatureira tem interesse na construção de *clusters*, infraestrutura e regulação. Os usuários têm interesse no custo, confiabilidade e segurança das operações. A comunidade local tem interesse no mercado de trabalho e na qualidade de vida. Os governos têm interesse no impacto econômico e retorno dos investimentos em infraestrutura.

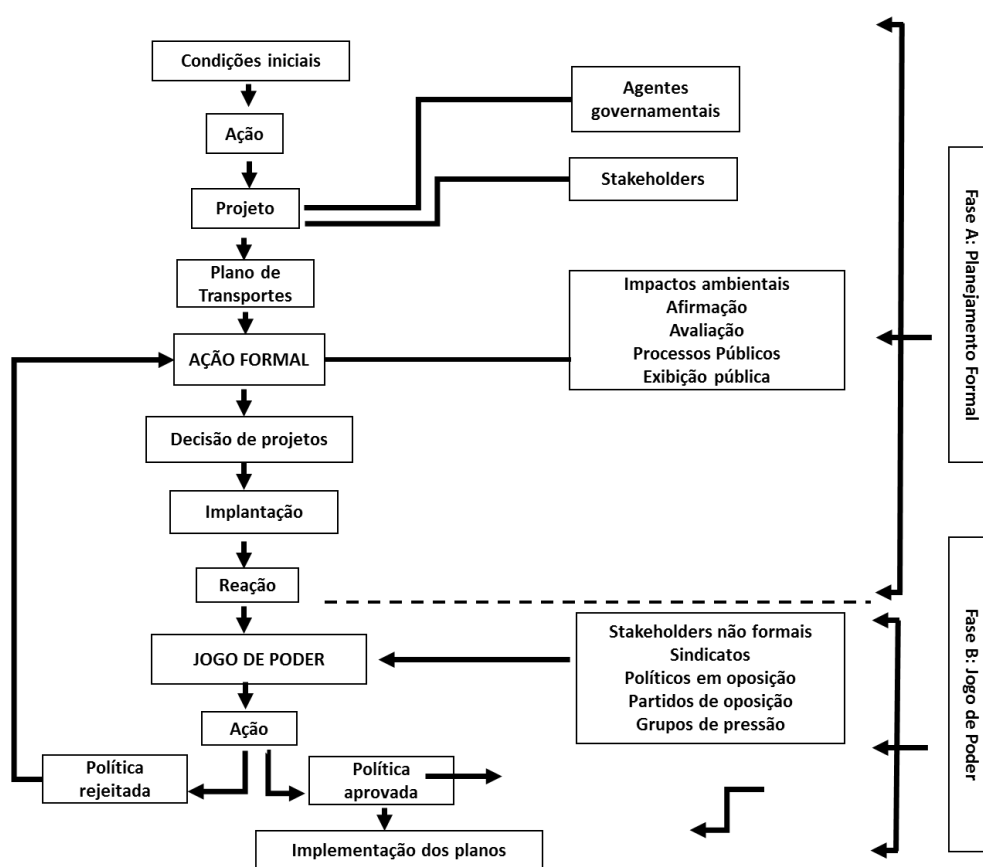
Quadro 12 - *Stakeholders* do sistema portuário

Stakeholders	Interesses	Fonte de influência	Indicadores de influência
Empresas de Transporte (incluindo operadores de terminais)	Baixos custos portuários, alta qualidade da infraestrutura, segurança nas operações, eficiência nos procedimentos de fiscalização e aduaneiras	Lobby através de associações de classe, desviando as cargas de outros portos	Existência de associações de classe específicas do setor portuário; Nível de subsídios para o setor (tarifação da infra-estrutura, projetos para reduzir o congestionamento, etc.) e financiamento e funcionamento das alfândegas e regulação da segurança
Mercado de Trabalho	Altos salários, segurança no trabalho	Greves, impacto na imagem do trabalho portuário	Nível de salário; Acordo coletivo de trabalho
Indústria manufatureira	Criação de economia de aglomeração em clusters portuários, disponibilidade de espaço para instalações fabris, regulamentação em condições equitativas	Lobby através de associações de classe, investindo fora de clusters portuários	Existência de associações de classe específicas do setor portuário
Usuários dos portos (exportadores e importadores)	Baixo custo de transporte, confiabilidade e segurança nas operações	Lobby através de associações de classe, desviando as cargas de outros portos	Existência e funções de associações de usuários dos portos
Grupos ambientais locais	Regulação que impeça impactos ambientais negativos	Uso de procedimentos para adiar ou evitar investimentos e expansão portuária; Pressão política	Existência de grupos ambientais locais; Poder derivado de ações judiciais e tribunais
Comunidade local	Criação de emprego para a mão de obra local, controle de congestionamento de tráfego limitado, não redução da qualidade de vida	Pressão política	Existência de associações de moradores
Governo local e regional	Contribuição para a economia regional com impostos regionais, transformação efetiva da relação porto-cidade	Planejamento regional, investimento público em portos	Propriedade pública da terra; Propriedade e estrutura de governança da autoridade portuária
Governo nacional	Baixos custos de transporte, recuperação do investimento em infraestrutura	Investimento nacional em portos, criação de leis portuárias	Função nacional no planejamento de infraestrutura

Fonte: DE LANGEN (2006)

Os grupos de *stakeholders* sem poder de influência legal são chamados de *stakeholders* não formais, por não fazerem parte, oficialmente, dos processos burocráticos de formulação de política, planejamento e tomada de decisão (DE LANGEN, 2006). Porém, este grupo consegue influenciar o planejamento de transporte devido seu poder e “jogo de pressão” (EVERETT, 2005). A Figura 9 representa a influência dos diversos atores no processo de planejamento e formulação de políticas.

Figura 9 - Processo de planejamento e política



Fonte: EVERETT (2006)

Observa-se, pela Figura 9, que também consta as duas fases do processo de planejamento de transportes. A primeira fase contempla o processo formal, burocrático e técnico. A segunda um “jogo de poder” entre os participantes, inclusive, os *stakeholders* não formais (EVERETT, 2005).

A primeira fase do planejamento de transportes é iniciada por agentes públicos. É desenvolvida por recursos humanos internos ou adicionando a contratação de consultorias externas especializadas. Nessa fase, os requisitos, premissas, métodos e produtos são de ordem técnica e incluem análise financeira, econômica, ambiental e de engenharia. Após essa preparação e desenvolvimento, os seus projetos são apresentados ao processo de tomada de decisão política para sua oficialização como política (EVERETT, 2005).

Em geral, os modelos tradicionais de planejamento de transportes não incluem a influência política e a pressão de *stakeholders* não formais. A fase B da Figura 9 evidencia o “jogo de poder” relativo aos produtos técnicos do planejamento de transportes e ao processo de formulação de políticas públicas com a influência de critérios não necessariamente técnicos. Nessa fase, ocorre uma intensa articulação e debate envolvendo elementos burocráticos e técnicos com interesses políticos e, às vezes, controversos dos diversos grupos de *stakeholders* não formais.

2.4.3 Stakeholders administradores do sistema portuário brasileiro

Essa seção tem por objetivo analisar as instituições administradoras do sistema portuário nacional. Nessa temática foi elaborado um estudo que teve como objetivo fazer um diagnóstico do sistema portuário brasileiro e propor soluções para os fatores críticos identificados (BNDES, 2012)

Nesse sentido, o Quadro 13 apresenta as instituições que compõe o sistema. Estão divididas em cinco grupos: agentes que formulam política, planejamento e regulação setorial; agentes de administração portuária marítima; agentes de autoridade marítima; agentes de administração hidroviária e portuária fluvial e lacustre; agentes intervenientes e agentes de controle.

A análise dessa estrutura organizacional indica que existe um excesso de agentes intervenientes na operação portuária, principalmente com foco em fiscalização sanitária, alfandegária, econômica, financeira, tributária, trabalhista e ambiental. São vinte e três que intervém diretamente e que estão relacionados a nove ministérios intervenientes diferentes.

Este arranjo institucional permaneceu até recentemente, em 2016, quando houve uma reforma ministerial. A Lei Nº 13.341 de 29 de setembro de 2016 extinguiu a Secretaria Especial de Portos e a Secretaria de Aviação Civil e reformulou o Ministério dos Transportes que passou a ser o Ministérios dos Transportes, Portos e Aviação Civil.

Quadro 13 - Estrutura organizacional do setor portuário

PR	Agentes de formulação de política, planejamento e regulação setorial	Agentes de administração portuária e marítima	Agentes de autoridade marítima	Agentes de administração hidroviária e portuária fluvial e lacustre	Agentes intervenientes	Ministérios e instituições federais
	CONIT	CAPs	DPC	CODOMAR	RFB	MF
	MTPAC	APs	CPs	AHs	SEAE	MJ
	EPL	OGMOs			PF	MPOG
	SNP				CADE	MMA
	DNIT				SDE	MS
	ANTAQ				SPU	MME
					IBAMA	MDIC
					ANA	CC
					ANVISA	MC
					ANP	MDIC
						MTE
					MB	
ÓRGÃOS DE CONTROLE						
	CGU	MPF		MPT		TCU

Fonte: Adaptado de BNDES (2012)

Os agentes de administração portuária marítima são responsáveis pela administração dos portos organizados (Autoridades Portuárias) e administração do serviço de mão de obra avulsa (OGMO – Órgão Gestor de Mão de Obra). Nesse grupo também está inserido o Conselho de Autoridade Portuária (CAP), que antes da Lei 12.815 de 05 de junho de 2013, tinha funções deliberativas. Principalmente as relacionadas às normas de exploração, orçamento, tarifas, horários e plano de zoneamento e desenvolvimento. Porém, passou a ser apenas um órgão consultivo. O CAP é uma questão central na gestão dos *stakeholders* do sistema portuário. Essa temática será aprofundada na seção 4 (BNDES, 2012; BRASIL, 2013a, 2013b; GUERISE, 2014).

Os agentes de administração hidroviária e portuária fluvial e lacustre estão divididas entre o grupo de administrações hidroviárias (AHs) que são os órgãos constituídos nas bacias hidrográficas responsáveis pela administração das vias

navegáveis e portos fluviais e lacustres, e a instituição chamada CODOMAR – Companhia Docas do Maranhão que é responsável pela gestão de todas as AHS citadas anteriormente (BNDES, 2012; CODOMAR, 2015). Esses agentes não são o foco dessa pesquisa e não serão aprofundados.

Os agentes que representam a função de autoridade marítima são a Marinha do Brasil, Capitania dos Portos e Diretoria de Portos e Costas. A Marinha do Brasil tem por objetivo zelar pela segurança do País pelo poder naval, proteger interesses nacionais, fazer o policiamento da costa brasileira, representar o País em organizações e acordos internacionais e fiscalizar e orientar a marinha mercante (MARINHA DO BRASIL, 2015). De forma mais específica, a Capitania dos Portos tem por objetivo zelar pelo cumprimento das normas que regulam o tráfego marítimo e pela fiscalização do serviço de praticagem, também auxiliam o serviço de salvamento, sinalização náutica e outras funções militares (CAPITANIA DOS PORTOS DE SÃO PAULO, 2015).

A Diretoria de Portos e Costas é um órgão normativo que tem por objetivo garantir a segurança do tráfego aquaviário. Sua atuação se concentra no ordenamento do espaço aquaviário, trânsito de embarcações, serviços de praticagem, navegação interior e apoio a capacitação de mão de obra do setor (DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS, 2015).

Os agentes de controle são responsáveis pela fiscalização das entidades da administração pública. São quatro: Tribunal de Contas da União; Ministério Público da União; Controladoria Geral da União e o Ministério Público do Trabalho (BNDES, 2012). Esses órgãos não são o foco dessa pesquisa e não serão analisados.

Desta forma, ficava demonstrado a divisão de responsabilidades do setor de transportes entre dois ministérios, SEP e MT, excesso de instituições, conselhos e autarquias. Representando uma fragilidade na gestão e fragmentação do processo de planejamento. O novo arranjo institucional do setor, modificado pela Lei Nº 13.341 de 29 de setembro de 2016, será abordado na seção 5.

3- MÉTODO DE PESQUISA

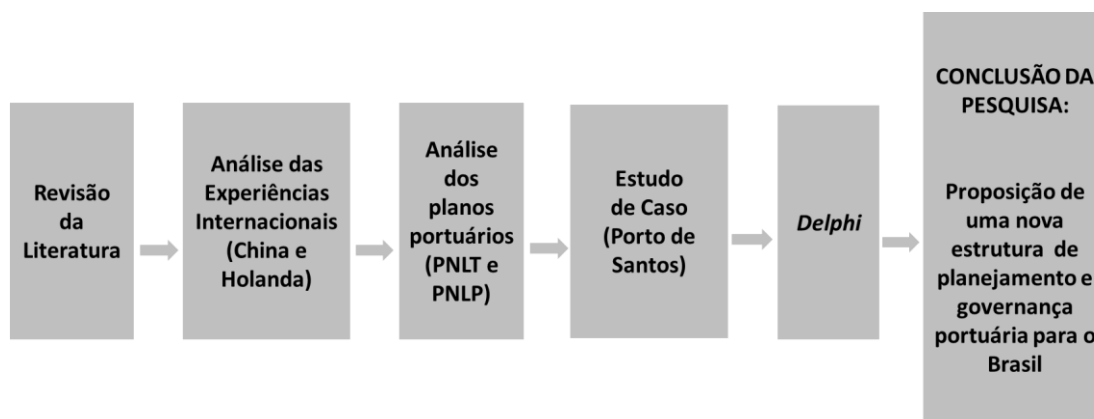
Essa seção apresenta o método aplicado na execução da investigação, compreendendo o modelo metodológico de investigação e a descrição das técnicas utilizadas.

3.1 Modelo de pesquisa e investigação

O modelo metodológico e de planejamento da investigação apresenta cinco fases distintas (Figura 10) e consecutivas.

O resultado final da investigação está concentrado na proposição de uma estrutura de planejamento e governança portuária nacional.

Figura 10 - Abordagem metodológica de Investigação



Fonte: Autoria própria

A primeira fase é básica com a pesquisa bibliográfica que tem por objetivo apresentar os conceitos fundamentais, estabelecendo uma estrutura teórica e um quadro conceitual dos temas mais relevantes.

A segunda fase é a análise das experiências internacionais com o objetivo de analisar os modelos de governança e planejamento portuário utilizados em países referências na área. Identificar as principais lições aprendidas e o que poderia ser aplicado ao caso brasileiro.

A terceira fase contempla uma pesquisa documental e tem por objetivo fazer uma descrição e análise crítica dos principais produtos do planejamento portuário brasileiro depois da Lei Nº 8.630 de 1993.

A quarta fase inclui o desenvolvimento do Estudo de Caso do Porto de Santos. Tem objetivo de compreender como uma instituição portuária gerencia o seu planejamento, seus pontos críticos, fatores de sucesso e o impacto do planejamento portuário nacional e da governança no nível micro de gestão.

A quinta e última fase será a aplicação da técnica *Delphi* para a proposição de uma estrutura nacional de planejamento e governança.

A seguir será apresentado os conceitos dos dois principais métodos utilizados.

3.2 Estudo de Caso

O Estudo de Caso é um método de pesquisa em ciências sociais que tem por objetivo investigar fenômenos sociais, processo organizacionais e administrativos. O enfoque deste método está em eventos contemporâneos, o pesquisador não tem controle sobre os eventos e normalmente utiliza várias fontes de evidências. Normalmente as questões de pesquisa colocadas são do tipo “como” e “porque” (YIN, 2010).

A seguir, é apresentada a característica desse método com aspectos holísticos e fenômenos complexos:

Como método de pesquisa, o estudo de caso é usado em muitas situações, para contribuir ao nosso conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados. Em todas essas situações, a necessidade diferenciada dos estudos de caso surge do desejo de entender os fenômenos sociais complexos. Em resumo, o método do estudo de caso permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas da vida real – como os ciclos individuais da vida, o comportamento dos pequenos grupos, os processos organizacionais e administrativos, a mudança de vizinhança, o desempenho escolar, as relações internacionais e a maturação das indústrias (YIN, 2010 p.24).

O propósito desse método é (GIL, 2008a): Explorar questionamentos da vida real ainda não claramente identificados; Preservar o caráter unitário da unidade de análise; Descrever o contexto em que se está investigando um tema

principal; Auxiliar na formulação de hipóteses e teorias; e Explicar variáveis utilizadas em um sistema complexo.

Como ponto negativo na utilização dessa técnica há o fato de que em determinadas situações há uma falta de rigor metodológico na sua aplicação. Principalmente devido as opções de utilização de múltiplas evidências e métodos de coleta de dados. Outras técnicas como experimentos possuem um rigor metodológico mais definido (VOSS; TSIKRIKTSIS; FROHLICH, 2002).

Outros fatores negativos são: as dificuldades de generalização e longo tempo necessário para o desenvolvimento de uma pesquisa (GIL, 2008a).

Uma das opções da utilização da criatividade por parte dos pesquisadores está na escolha das fontes de evidência (Quadro 14).

Quadro 14 - Fontes de evidência

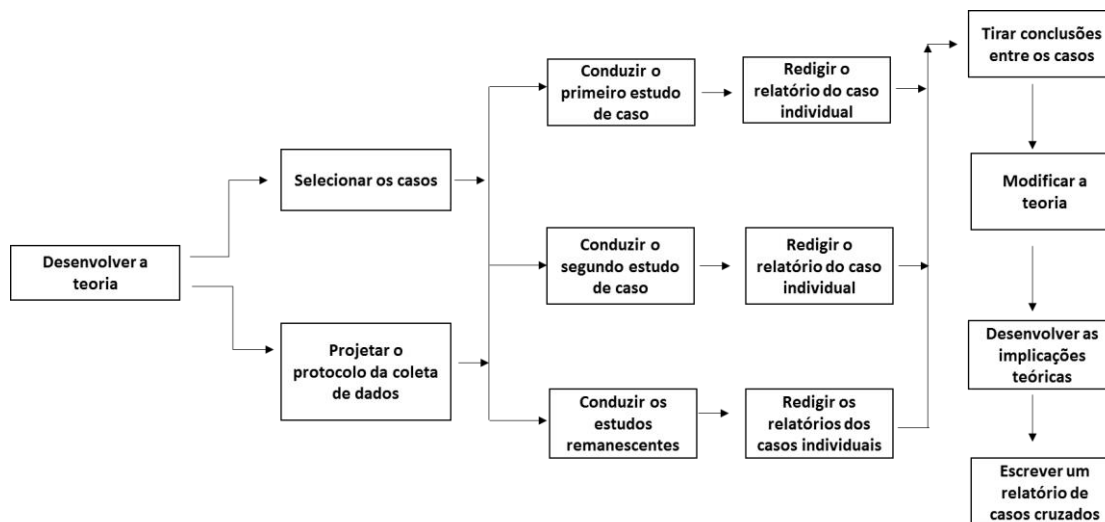
Fontes de Evidência	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Documentações	Estável - pode ser revista repetidamente; Discreta - não foi criada em consequência do estudo de caso; Exata - contém normas, referências; Ampla cobertura - longo período de tempo	Recuperável - difícil de replicar; Seletividade parcial - se ela não for representativa; Parcialidade do relatório - reflexo da parcialidade da pesquisa; Acesso - pode ser proibido acesso
Registros em arquivos	Idem à documentação ; Precisos e geralmente quantitativos	Idem à documentação ; Acessibilidade - pode ser proibido
Entrevistas	Direcionadas - focalizam os tópicos do estudo de caso; Perceptíveis- fornecem inferências e explicações adicionais	Parcialidade devido a problemas de pesquisa mal formuladas; Parcialidade das respostas; Erros devido a falta de memória; Reflexividade - o entrevistado escolhe o que será divulgado
Observações diretas	Realidade - investiga eventos reais; /Contextual - aborda o contexto de um caso	Elevado tempo de execução; Seletividade - grande número de amostras é difícil de ser aplicado; Reflexividade - evento pode ser executado de forma diferente pelo fato de ser observado; Custos - elevado número de horas necessárias
Observações do participante	Idem às observações diretas; Discernível aos questionamentos e motivos interpessoais	Idem às observações diretas; Parcialidade - devido às manipulações dos eventos para serem investigados
Artefatos físicos	Discernível às características culturais; Discernível às operações técnicas	Seletividade e disponibilidade

Fonte: YIN (2010)

Após o entendimento do conceito, vantagens e desvantagens são apresentadas a seguir na Figura 11 os processos que resumem o método. Esse

processo é dividido nas seguintes fases: desenvolvimento da teoria, seleção e condução dos casos, redação dos relatórios e contribuições para a teoria.

Figura 11- Método de Estudo de Caso



Fonte: YIN (2010)

Será aplicado o método de Estudo de Caso junto ao Porto de Santos. Atualmente ele é administrado pela CODESP – Companhia Docas do Estado de São Paulo, constituída sob a forma de uma sociedade anônima e de economia mista. É o maior porto público Brasil em movimentação. No ano de 2016, o Porto de Santos, entre os portos públicos, foi responsável pela movimentação de 28,1% (t), em segundo lugar ficou o Porto de Itaguaí (RJ) com 17,2% (t) e em terceiro o Porto de Paranaguá (PR) com 11,7% (ANTAQ, 2016).

O objetivo da aplicação do Estudo de Caso é compreender como o porto realiza seu planejamento, como gerencia seus pontos críticos, quais os recursos e infraestrutura disponíveis, quais os fatores de sucesso e questões sobre a inter-relação do planejamento portuário e da governança nacional aplicadas ao porto. Este estudo compreenderá quatro partes: caracterização do caso; análise dos planos portuários; entrevistas com *stakeholders*; e conclusões e lições aprendidas.

3.3 *Delphi*

O *Delphi* foi o método escolhido para a realização da pesquisa e tem por objetivo investigar a opinião de especialistas para contribuir na construção da nova estrutura de governança portuária para o Brasil.

A palavra *Delphi* tem origem no nome da cidade Delfos, localizada na região central da Grécia. Seu nome refere-se ao antigo oráculo grego *Delphi* que oferecia visões do futuro para quem procurava seus conselhos, previsões, consultas e orientações entre os séculos 8 A.C. e 2 A.C. A primeira experiência com a técnica *Delphi* é de 1948 e relacionava-se com predições de resultados de corridas de cavalo (ADAMS, 1980 apud GIOVINAZZO, 2001). Posteriormente a técnica foi disseminada por Norman Dalkey e Olaf Helmer na RAND Corporation no início dos anos 60 do século XX (GUPTA; CLARKE, 1996). Tinham por objetivo desenvolver uma técnica para aprimorar a utilização da opinião de especialistas na previsão tecnológica.

O método *Delphi* foi elaborado como um método para aumentar a eficiência das pesquisas relacionadas a predição de eventos futuros como também a estimação de parâmetros desconhecidos. Sua aplicação tem sido verificada em diversos setores como pesquisas tecnológicas, planejamentos regionais, pesquisas médicas, planejamento educacional, sistemas de informação, pesquisa de indústria química (WOUNDENBERG, 1991).

Trata-se de uma série de questionários para organizar opiniões e respostas de um grupo formado por especialistas da área em estudo, sendo muito utilizada como instrumento para agregar julgamentos individuais. Este questionário interativo circula repetidas vezes por este grupo de especialistas. As respostas das questões são tabuladas, recebendo um tratamento estatístico e os resultados são devolvidos aos participantes para que reavaliem suas respostas comparando-as com as respostas de todo o grupo (GUPTA; CLARKE, 1996).

É recomendado quando não se dispõe de dados quantitativos, ou os dados não podem ser projetados para o futuro com confiabilidade, devido a experiência recente da pesquisa em questão e da expectativa de mudanças

estruturais nos fatores determinantes das tendências (GIOVINAZZO, 2001; VIANA, 1989).

Diferente de outros métodos de pesquisa e planejamento, o objetivo da técnica *Delphi* não é deduzir uma simples resposta ou chegar ao consenso, mas obter respostas e opiniões de alto nível de qualidade para uma dada questão apresentada ao painel de especialistas (GUPTA; CLARKE, 1996).

As características básicas da utilização da técnica foram resumidas desta forma (WOUNDENBERG, 1991):

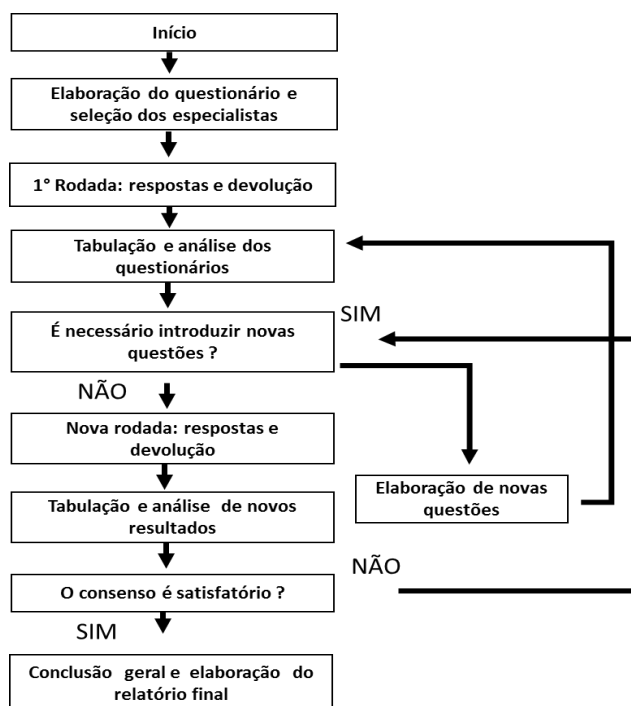
Anonimato - Os especialistas participantes não interagem diretamente mantendo-se desconhecidos perante o grupo. Este anonimato permite evitar a tendência dos membros com baixo "*status*" seguirem as opiniões daqueles com alto "*status*", mesmo sendo contrárias as suas;

Feedback – As respostas dos questionários são resumidas, tabuladas e devolvidos aos especialistas para que estes validem novamente suas opiniões. O objetivo é distribuir todas as informações disponíveis e geradas pelo grupo entre seus participantes;

Interações - Cada vez que os especialistas respondem ao questionário tem-se uma rodada. A técnica consiste de sucessivas rodadas cuja quantidade é fixada antecipadamente ou de acordo com um critério de consenso do grupo ou de subgrupos. O consenso pode ser importante, mas não deve ser considerado como objetivo principal da técnica. A literatura sugere que número de rodadas varia entre 2 e 10.

Todo este processo da técnica *Delphi* está representado na Figura 12, contendo as fases de elaboração do questionário, realização das rodadas de respostas, devolução, tabulação, análise dos questionários e elaboração do relatório final (GIOVINAZZO, 2001).

Figura 12 - Fluxograma de execução do método Delphi



Fonte: GIOVINAZZO (2001)

Desta forma, já explicado o conceito e o processo do método *Delphi*, o Quadro 15 apresenta as vantagens e desvantagens relacionadas à técnica, com destaque para a vantagem econômica (baixo custo de aplicação) e a condução ao pensamento independente e evolução gradual das opiniões. Sobre as desvantagens destaque para a possibilidade da seleção de entrevistados não especialistas representativos.

Quadro 15 - Vantagens e desvantagens da técnica *Delphi*

Vantagens	Desvantagens
Permite aos participantes permanecerem anônimos	Julgamentos referem-se ao grupo selecionado que pode não ser representativo
Econômica (baixo custo de aplicação)	Tendência a eliminar posições extremas e forçar um consenso médio.
Isenta de pressão social, influência de personalidade e dominação individual.	Necessidade de mais tempo em comparação com outras técnicas.
Leva a distribuição de informação e ao debate entre os participantes	Não deve ser visto como a solução final
Conduz ao pensamento independente e evolução gradual das opiniões	Requer habilidades em comunicação escrita
Um painel bem selecionado pode fornecer uma perspectiva analítica ampla dos problemas locais e relacionados	Requer tempo adequado (cerca de 30 a 45 dias para a realização de um processo com duas rodadas) e comprometimento dos participantes
Pode ser usada para alcançar consenso entre grupos hostis entre si	

Fonte: CARTER; BEAULIEU (1992)

Os especialistas escolhidos para formar o painel devem: sentirem-se pessoalmente envolvidos no problema em questão; possuírem informações e experiências relevantes para o processo; estarem motivados a participar e perceberem que os resultados fornecerão informações por eles valorizadas (ADAMS, 1980 *apud* GIOVINAZZO, 2001);

Também sobre a seleção dos especialistas, eles devem ser selecionados de diversos setores e entidades diferentes, como universidades, institutos e indústrias. Um resultado de qualidade depende principalmente dos especialistas escolhidos. O número de especialistas varia, de 10 a 15 participantes. Outros autores defendem que o número deve ser entre 15 e 30, mas o benefício proporcionado pela inclusão de muitos especialistas ao grupo é muito pequeno e a administração é muito complexa (GIOVINAZZO, 2001).

A estruturação do primeiro questionário deve ser elaborada de acordo como qualquer outro questionário, utilizando-se uma revisão da literatura sobre o tema. As questões devem ser claras e exigir fundamentação de cada resposta. A elaboração do questionário utilizado na próxima rodada deve levar em consideração as respostas do primeiro levantamento. Existe muita discussão sobre o tamanho ideal do questionário, a maioria dos autores defende algo em torno de 15 questões, que levem de 2 a 3 minutos para serem respondidas. O importante é que seja disponibilizado espaço no questionário para eventuais comentários dos especialistas (KAYO; SECURATO, 1997).

Para a aplicação do método *Delphi* serão selecionados representantes do setor público, do setor privado, de órgãos regulamentadores, planejadores e fiscalizadores no âmbito local, regional e nacional, clientes, intervenientes e usuários do sistema portuário.

O grupo destes respondentes será composto de especialistas na área portuária e marítima, ocupantes de cargos de gestão, com formação acadêmica especializada e tempo de experiência profissional significativo. Será assegurada a confidencialidade dos participantes.

A aplicação do método foi feita em duas fases. Na primeira aplicação, o questionário foi enviado por correio eletrônico em um arquivo de editoração de

textos com perguntas abertas sobre a temática planejamento e governança portuária.

Na aplicação da segunda rodada de questionários, as respostas foram transformadas em afirmações e foi solicitado aos respondentes que expressassem suas opiniões, medindo o grau de concordância ou discordância, acerca dessas afirmações por meio de uma escala Likert¹³.

Foi considerado concordância quando os respondentes tiveram pelo menos 50% de respostas em uma mesma alternativa.

¹³ Escala de mensuração de percepção de um indivíduo ou um grupo de indivíduos acerca de um determinado tema específico. Foi criada em 1932 por Rensis Likert no trabalho Graphic rating method. As propriedades básicas são confiabilidade, validade e sensibilidade (CUMMINS, ROBERT A. E GULLONE, 2000).

4- ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL E DIAGNÓSTICO DOS PLANOS DE TRANSPORTE

4.1 Experiência Internacional

Essa seção apresenta os modelos de planejamento e governança de dois sistemas portuários: China e Holanda. O objetivo é identificar e analisar as suas estruturas de governança corporativa, os mecanismos de planejamento, os pontos críticos na divisão de responsabilidades e funções entre os agentes públicos e privados. Essa análise contribuiu na formulação de uma proposição final de uma estrutura de planejamento e governança para o Brasil.

A escolha desses dois sistemas portuários se deve aos seguintes fatores. A China possui atualmente o sistema portuário com a maior movimentação de carga em contêineres no mundo (WORLD SHIPPING COUNCIL, 2015). A China possui sete entre os dez maiores portos globais em movimentação de contêineres, Tabela 8, essa conjuntura e a evolução do sistema portuário chinês, principalmente a partir da década de 1980, indicam ser um sistema relevante para análise de sua estrutura de planejamento e governança.

Tabela 8 - Os maiores portos do mundo em movimentação de contêiner

CLASSIFICAÇÃO	PORTO	Volume 2011 (Milhões TEU)	Volume 2012 (Milhões TEU)	Volume 2013 (Milhões TEU)	Volume 2014 (Milhões TEU)	Volume 2015 (Milhões TEU)
1	Shanghai, China	31.74	32.53	33.62	35.29	36.54
2	Singapore	29.94	31.65	32.6	33.87	30.92
3	Shenzhen, China	22.57	22.94	23.28	24.03	24.20
4	Ningbo-Zhoushan, China	14.72	16.83	17.33	19.45	20.63
5	Hong Kong, S.A.R., China	24.38	23.12	22.35	22.23	20.07
6	Busan, South Korea	16.18	17.04	17.69	18.65	19.45
7	Qingdao, China	13.02	14.50	15.52	16.62	17.47
8	Guangzhou Harbor, China	14.42	14.74	15.31	16.16	17.22
9	Jebel Ali, Dubai, United Arab Emirates	13.00	13.30	13.64	15.25	15.60
10	Tianjin, China	11.59	12.30	13.01	14.05	14.11
11	Rotterdam	11.88	11.87	11.62	12.30	12.23

Fonte: World Shipping Council (2015)

O sistema portuário holandês, em particular o Porto de Rotterdam, é o maior sistema portuário europeu e conforme mostra a Tabela 8 é o 11º porto do mundo em movimentação de contêineres.

Outro fator que justifica a investigação desse sistema portuário é seu modelo de gestão conhecido como corporatização portuária, em que a gestão é dividida entre o setor privado e público, como será detalhado a seguir.

Corporatização portuária é um modelo de atuação de administração portuária com características de empresa privada com fins lucrativos, mas com interesse público. O objetivo é que empresas do governo atuem como empresas privadas com foco na sua eficiência, flexibilidade, com pouca interferência política, com metas de rentabilidade nas operações e intensiva atuação comercial do porto (BNDES, 2012; EVERETT; PETTITT, 2006; EVERETT, 2003; LAI et al., 2013; ROBINSON, 2002).

O posicionamento estratégico do porto passa a ser orientado para o mercado, buscando uma posição competitiva, rentável e eficiente, mantendo, porém o interesse público (EVERETT; PETTITT, 2006). Em alguns contextos, muda-se o nome da autoridade portuária, ou se cria uma nova empresa ou até mesmo se muda o marco regulatório (EVERETT, 2003).

Exemplo de outros portos que adotaram esse modelo são o de Antuérpia (Bélgica), Hamburgo (Alemanha), Cingapura (Cingapura), Melbourne, Sydney, Geelong e Newcastle (Austrália), Klang (Malásia) e Le Havre (França) (BNDES, 2012; EVERETT, 2003; HILL, 2012).

4.1.1 China

O setor portuário chinês se desenvolveu rapidamente nas últimas três décadas, conforme mostrado na Tabela 9. Os principais portos são o de Shanghai, Ningbo e Ningbo-Zhoushan. A evolução total nestes treze portos chineses, de 2011 a 2015, foi de 19% (WORLD SHIPPING COUNCIL, 2015).

Tabela 9 - Crescimento da movimentação portuária na China em milhões de t

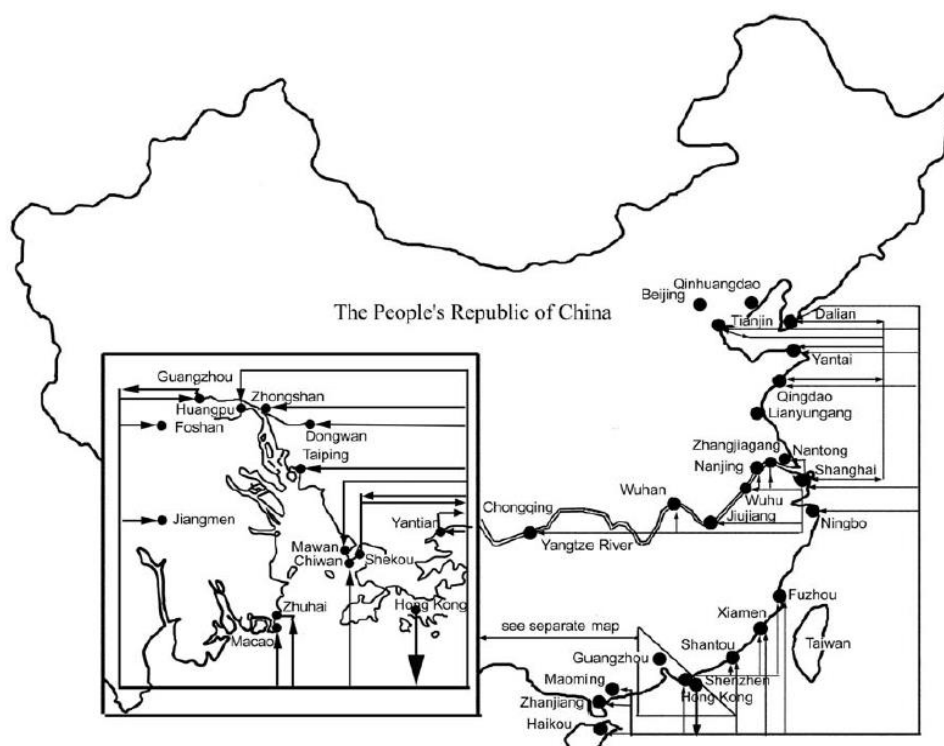
Classificação	Porto	Volume 2011 (Milhões TEU)	Volume 2012 (Milhões TEU)	Volume 2013 (Milhões TEU)	Volume 2014 (Milhões TEU)	Volume 2015 (Milhões TEU)
1	Shanghai, China	31,74	32,53	33,62	35,29	36,54
2	Shenzhen, China	22,57	22,94	23,28	24,03	24
3	Ningbo-Zhoushan, China	14,72	16,83	17,33	19,45	20,63
4	Hong Kong, S.A.R., China	24,38	23,12	22,35	22,23	20,07
5	Qingdao, China	13,02	14,5	15,52	16,62	17,47
6	Guangzhou Harbor, China	14,42	14,74	15,31	16,16	17,22
7	Tianjin, China	11,59	12,3	13,01	14,05	14,11
8	Kaohsiung, Taiwan, China	9,64	9,78	9,94	10,59	10,26
9	Dalian, China	6,40	8,92	10,86	10,13	9,45
10	Xiamen, China	6,47	7,2	8,01	8,57	9,18
11	Yingkou, China	4,03	4,85	5,3	5,77	5,92
12	Suzhou, China	*	*	5,31	4,45	5,1
13	Lianyungun, China	4,85	5,02	5,49	5,01	5,01
	Total	163,83	172,73	61,15	192,35	194,96

(*) Sem informação

Fonte: (WORLD SHIPPING COUNCIL, 2015)

A Figura 13 apresenta a localização geográfica das principais áreas portuárias chinesas.

Figura 13 - Os três principais agrupamentos geográficos portuários na China continental



Fonte: CULLINANE; WANG (2006)

Analisando a movimentação em volume (t) também se identifica uma expressiva evolução. Em nove portos, no período de 2008 a 2014 houve um aumento de mais de 50% na movimentação (Tabela 10).

Tabela 10 - Movimentação portuária nos principais portos chineses (milhões t)

PORTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Crescimento 2008 / 2014	Crescimento 2014 / 2015	Ranking na China	Ranking no Mundo
Ningbo/Zhoushan	520	570	627	691	744	810	873	889	68%	1.8%	1	1
Shanghai	582	590	653	728	736	776	755	717	30%	-5.0%	2	2
Tianjin	356	380	408	451	476	501	540	541	52%	0.2%	3	4
Guangzhou	344	375	400	429	434	455	500	520	45%	3.9	5	6
Qingdao	300	316	350	375	402	450	480	500	60%	4.2%	6	7
Tangshan	199	176	251	308	365	446	501	490	151%	-2.2%	4	8
Dalian	185	204	301	338	373	408	420	415	127%	-1.2%	7	11
Rizhao	151	181	221	253	281	309	353	361	134%	2.3%	8	12
Yingkou	211	200	225	261	301	330	331	339	57%	2.4%	9	13
Hong Kong	259	243	268	277	269	276	298	257	15%	-13.8%	10	16
Qinhuangdao	252	244	257	287	272	273	274	253	9%	-7.6%	11	17
Shenzhen	211	184	221	223	228	234	223	217	6%	-2.7%	12	19
Xiamen	122	110	139	157	172	191	205	210	67%	2.4%	13	20
Total	3694	3772	4321	4777	5053	5459	5753	5709	56%	-0.8%		

Fonte: (NOTTEBOOM; YANG, 2017)

O desenvolvimento portuário chinês foi impulsionado pelas reformas nas instituições, no marco regulatório e em uma abertura econômica para o mercado internacional, principalmente a partir de 1980, como mostra a Tabela 11. Nesse período de intensa demanda por capacidade portuária, a China se firmou como uma grande fornecedora internacional de manufaturados, impulsionada pela exploração de economia de escala e custos menores de produção. (CULLINANE; WANG, 2006; MONIOS; QIU, 2008; WANG, 2013).

Tabela 11 - Desenvolvimento portuário na China

PERÍODO DE TEMPO	FASE INICIAL	FASE DE CRESCIMENTO	FASE DE DESENVOLVIMENTO RÁPIDO
	1949–1972	1973–1980	Após 1980
Número de berços existentes em águas profundas	92 (até 1972)	137 (até 1980)	553 (até 1998)
Número de novas construções de berços em águas profundas	32	50	350

Fonte: Departamento de Transporte Marítimo (1998)

O desenvolvimento do sistema portuário chinês é associado às reformas econômicas e políticas. Essa reforma portuária objetivou modernizar o setor, atrair investimentos, expandir a infraestrutura, introduzir tecnologias avançadas e novas técnicas de gestão. A evolução do sistema portuário chinês apresenta três fases distintas: centralização, até 1984; semi-descentralização, até 1987 e descentralização, a partir de 2002, como segue (QIU, 2008):

- A primeira fase até 1984 teve como principal característica, a centralização do planejamento e regulamentação técnica, operacional e econômica. O governo controlava os treze portos do litoral e os vinte e cinco portos ao longo do rio Yangtze. As grandes corporações eram controladas pelo governo central e apenas pequenas estatais pelos governos locais. Todo ano os portos executavam planos que eram elaborados pelo governo central, sem interferência do governo local ou da própria autoridade portuária. Não havia estímulo a pró atividade, autonomia financeira e um desempenho superior dos portos (CULLINANE; WANG, 2006; LI; DONG; SUN, 2015; MONIOS; WANG, 2013; QIU, 2008; WANG et al 2012; XU; CHIN, 2012);
- A segunda fase, que durou até 2002, teve como característica o início de um processo de semi-descentralização de responsabilidades e funções. As autoridades portuárias passaram a se responsabilizar pela regulamentação técnica e operacional e o governo federal continuou responsável pelo planejamento e investimento em infraestrutura. O desempenho operacional dos portos passou a determinar o compartilhamento dos resultados financeiros entre o governo regional e o nacional, propiciando o desenvolvimento portuário local (CULLINANE; WANG, 2006; LI; DONG; SUN, 2015; MONIOS; WANG, 2013; QIU, 2008; WANG et al 2012; XU; CHIN, 2012);
- A terceira fase se iniciou em 2002 com uma nova reforma do marco regulatório, com aumento da autonomia dos governos regionais e locais, reforçando a descentralização do planejamento. Essa mudança foi impulsionada pela entrada da China na Organização

Mundial do Comércio (OMC) em 2000. Uma das medidas foi a divisão das instituições em dois tipos, as administrações portuárias que ficaram sob a responsabilidade de cada porto municipal e as corporações (CULLINANE; WANG, 2006; LI; DONG; SUN, 2015; MONIOS; WANG, 2013; QIU, 2008; WANG et al 2012; XU; CHIN, 2012).

As reformas portuárias em diversos países, como por exemplo, Portugal, Itália e Grécia, foram influenciadas por questões externas ao setor portuário. Em particular foram impulsionadas pela crise econômica internacional de 2008 que gerou uma transição para o modelo de administração portuária *LandLord*. As características destas reformas foram a transferência de responsabilidade operacional para o setor privado, redução de custos, aumento da eficiência, aumento da movimentação portuária e da rentabilidade. Também foram fortemente influenciadas por instituições internacionais como o Banco Mundial (SONG; LEE, 2017; TSENG; PILCHER, 2017).

Porém, este não foi o caso da China. A reforma portuária seguiu uma estratégia e política definida pelo próprio país de apoio a projetos industriais. Com base em reformas radicais introduzidas na legislação em 2004, foi implementada uma nova política para promover a maior participação do setor privado nas operações portuárias, colaboração entre portos e facilitação do desenvolvimento e integração das infraestruturas de vias interiores com o sistema portuário (BROOKS; CULLINANE; PALLIS, 2017).

Apesar desse aumento da participação do setor privado no sistema portuário chinês, ainda se observa uma forte dependência da política e projetos do governo. Definir o nível de intervenção estatal no setor portuário continua a ser um tema controverso e em discussão na China e em vários países (BROOKS et al 2017; SONG; LEE, 2017; PALLIS, 2017).

Desde a introdução da Lei Portuária de 2004, na China, está ocorrendo um processo de desenvolvimento em “camadas” da política portuária. Isto significa que novas regras, procedimentos e funções estão sendo gradualmente

adicionados às instituições e arranjos existentes (BROOKS; CULLINANE; PALLIS, 2017).

Esta nova configuração de governança portuária chinesa apresenta um modelo de corporatização, com orientação de incentivo a investimentos estrangeiros e diversificação da propriedade dos ativos portuários (BROOKS; CULLINANE; PALLIS, 2017; CULLINANE; WANG, 2006; SONG; LEE, 2017).

Sobre o planejamento portuário na China, o governo adotou uma coordenação do planejamento de transportes pela integração dos sistema de transporte com o planejamento urbano global. Um resultado foi o desenvolvimento de uma abordagem multimodal e desenvolvimento de portos interiores (NOTTEBOOM; YANG, 2017).

Atualmente, a estrutura de planejamento e governança do sistema portuário chinês é descentralizada. O governo central é responsável pela definição da política portuária e do marco regulatório, ficando sob a responsabilidade dos governos regionais e autoridades portuárias a regulamentação técnica e operacional, além do planejamento regional e decisões de investimento (BNDES, 2012).

Por regulamentação técnica, entende-se a definição de regras de navegação, segurança, restrições ambientais e demais regras de caráter técnico que visam a fluidez do tráfego e segurança da navegação.

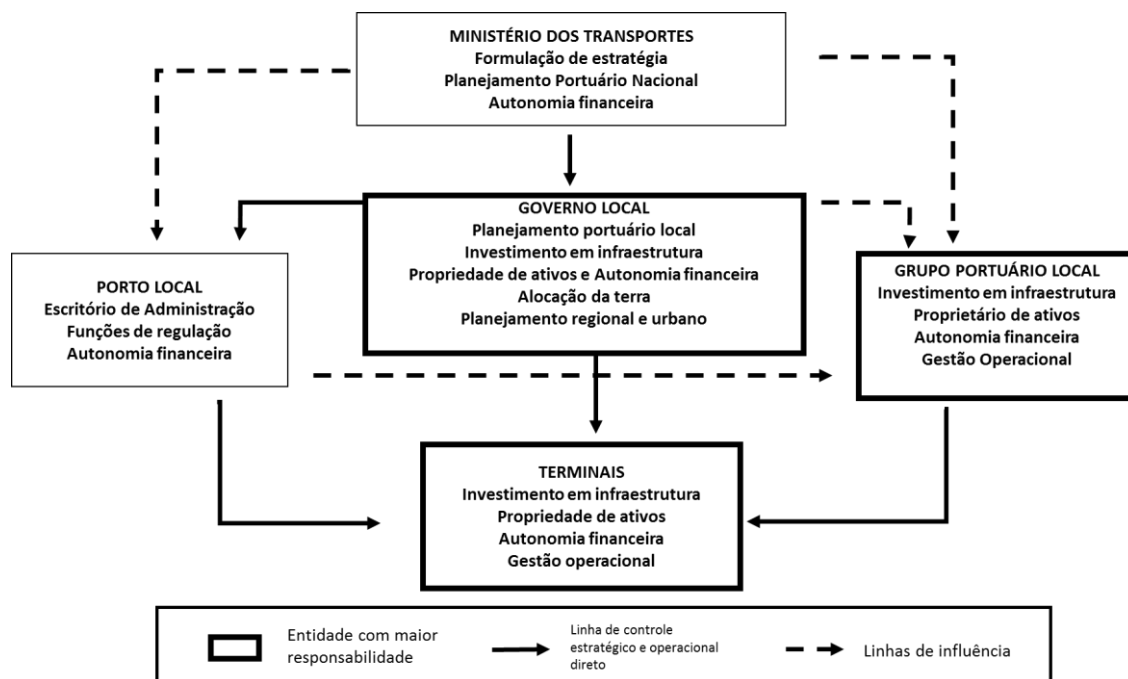
Regulamentação operacional é a definição de regras dos contratos de concessão e regras para a melhor seleção de operadores visando o melhor resultado para o porto.

A China realizou uma reforma na regulamentação do setor portuário que teve como principal característica a abertura do setor portuário para investidores privados, inclusive internacionais, formação de *joint ventures*¹⁴, formação de

¹⁴ A tradução literal é união com risco. É um empreendimento em conjunto entre duas ou mais entidades com o objetivo de alcançar algum proveito, obter uma vantagem competitiva em relação a um determinado negócio, atividade ou fatia de mercado, sem que ambas percam suas próprias identidades. Mais comum para alcançar mercados em países diferentes da atuação original das empresas (IPEA, 2006).

acordos comerciais, descentralização da administração e do planejamento, redução da burocracia do governo, aumento da capacidade das instalações portuárias e da competitividade do setor (Figura 14) (CULLINANE; WANG, 2014).

Figura 14 - Governança portuária na China



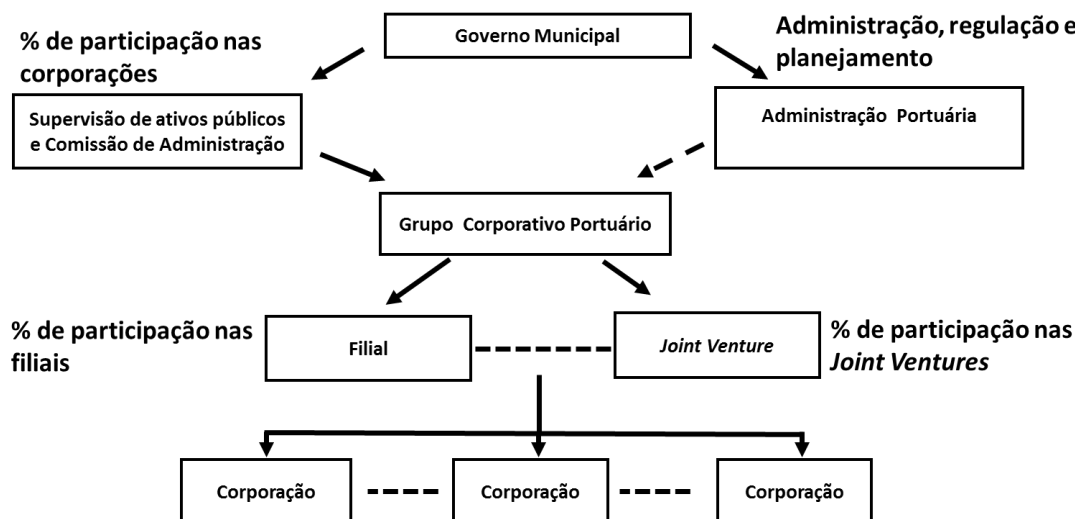
Fonte: Adaptado de CULLINANE; WANG (2006)

O Ministério dos Transportes administra todos os modais de transporte na China e o setor marítimo e portuário responde ao Departamento de Transporte Marítimo. As responsabilidades e funções de formulação de estratégia, política portuária nacional e investimento em infraestrutura são de responsabilidades do Ministério dos Transportes. Os governos municipais possuem a responsabilidade de planejamento portuário regional, investimento em infraestrutura, locação de terra, planejamento urbano regional e são proprietários dos ativos. Os terminais possuem a responsabilidade de investimento em infraestrutura, possuem autonomia financeira e fazem a gestão da operação portuária (CULLINANE; WANG, 2014).

A Figura 15 apresenta uma outra representação da estrutura de governança portuária na China. Identifica-se a descentralização da administração portuária, delegando para as autoridades municipais a

administração, regulação e fiscalização. Também evidencia a participação de empresas privadas em diferentes modalidades de parcerias junto com o setor público (QIU, 2008).

Figura 15 - Modelo de governança na China



Fonte: Adaptado de QIU (2008)

No sistema portuário chinês, o porto local assumiu a responsabilidade de autoridade portuária com as funções de regulamentação, gestão das concessões e licenças de operação portuária, regras de fixação de preços e tarifas, padrões de segurança, de meio ambiente e operacionais, desenvolvimento, fornecimento e manutenção de infraestrutura pública, como canais, diques, e melhorias para a navegação (QIU, 2008; XU; CIN, 2012).

As corporações assumiram a função comercial e operacional, com responsabilidade sobre os ativos, superestruturas (guindastes, pátios de estocagem, armazéns e demais equipamentos portuários), assumindo também dívidas e todos os recursos humanos operacionais. Por último, ficaram livres dos planos e interferências do governo central, inclusive da transferência dos resultados financeiros, permanecendo apenas o pagamento dos impostos devidos (QIU, 2008).

Essas corporações desenvolveram suas parcerias para a formação de *joint ventures* e a posterior criação de filiais, com empresas nacionais e

internacionais que trouxeram tecnologia, recursos financeiros e novos métodos de gestão. Pode-se citar como exemplo de empresas: Dalian Port Group Corporation; COSCO Pacific Ltd; P. G. Logistics Group Co.; Shanghai Port Container Co.; China Ocean Shipping Agency; China Merchants Holdings; Shanghai Tongsheng Investment (Group) Co.; Hutchison Port Holding; APM Terminals; Ningbo Port Group e Maersk (QIU, 2008).

Um resumo dessa configuração de responsabilidades e funções consta no Quadro 16.

Quadro 16 - Organizações e funções portuárias

	FUNÇÃO PORTUÁRIA	ORGANIZAÇÃO
Propriedade	Infraestrutura pública portuária	Administração portuária municipal
	Instalações de movimentação de carga	Corporações portuárias
Regulamentação	Regulamentação portuária nacional	Ministério dos Transportes
	Regulamentação portuária da província	Conselho provincial
	Regulamentação portuária no município	Administração portuária municipal
Planejamento	Planejamento de <i>layout</i> portuário regional e nacional	Conselho de Estado e Ministério dos Transportes
	Planejamento de <i>layout</i> portuário local	Governo local
	Plano mestre portuário	Administração portuária municipal
Operação	Movimentação de carga	Corporações portuárias

Fonte: QIU (2008)

Apesar do evidente crescimento do sistema portuário chinês, no modelo de governança e planejamento também podem ser identificadas deficiências, tais como: congestionamento em alguns portos por falta de capacidade; concentração de mercado; práticas de concorrência desleal; excesso de regulamentação; abuso do poder do estado nas relações econômicas e dos acionistas majoritários; falta de um modelo específico de governança portuária para atender os interesses de todos os *stakeholders* (CULLINANE; WANG, 2006; XU; CHIN, 2012).

Esses conflitos e problemas demonstram que pode ser necessária uma nova reforma no sistema de governança portuária para garantir seu crescimento sustentável (CULLINANE; WANG, 2006; XU; CHIN, 2012).

Para tentar reduzir as deficiências da governança do sistema portuário chinês, o governo central identificou como uma das principais preocupações os efeitos negativos da descentralização. A descentralização pode induzir a falta de coordenação para o desenvolvimento regional, busca de realização de objetivos pessoais dos administradores locais, em períodos de recessão econômica, baixa demanda ou crise internacional podem agravar o problema da supercapacidade e, por consequência, uma concorrência não homogênea (MONIOS; WANG, 2013; NOTTEBOOM; YANG, 2017; WANG; DUCRUET; WANG, 2015).

Uma das referências nacionais de política portuária, o documento chamado Desenvolvimento Nacional, publicado em 2014, aponta a necessidade de maior coordenação e cooperação entre os portos, determinando quinze objetivos (NOTTEBOOM; YANG, 2017):

- Construir uma moderna frota marítima;
- Otimizar o *layout* dos portos costeiros;
- Promover a indústria de cruzeiros;
- Melhorar a logística de transporte, coleta e distribuição;
- Construir ativamente projetos sustentáveis;
- Acelerar a pesquisa e a ciência oceânica;
- Desenvolver ativamente serviços de transporte marítimo;
- Melhorar as condições de segurança das mercadorias nos portos;
- Reforçar a supervisão e segurança das mercadorias perigosas nos portos;
- Reforçar a segurança dos transportes;
- Fortalecer a liderança organizacional;
- Aumentar os investimentos de capital;
- Melhorar os serviços administrativos;
- Fortalecer a formação da mão de obra marítima;

- Elevar o nível dos serviços portuários.

Este documento também defende uma coordenação mais eficiente no planejamento dos transportes, uma conexão com o planejamento urbano global, desenvolvimento de uma abordagem multimodal mais eficiente, incentivo e planejamento dos portos interiores e portos secos, uma coordenação mais racional entre os portos, evitar a duplicidade de instalações portuárias na mesma hinterlândia (evitando o excesso de capacidade) e e homogeneizar a concorrência (NOTTEBOOM; YANG, 2017):

Outra orientação da política portuária chinesa foi estabelecida, em 2014, pelo Ministério de Transportes pelo documento Orientações sobre a Promoção da Transformação e Modernização dos Portos. Os principais princípios estabelecidos neste documento são os seguintes (MINISTRY OF TRANSPORT, 2014):

- Transformar empresas estatais de propriedade do porto para empresas de propriedade mista;
- Incentivar as empresas portuárias a utilizar recursos de capital para fusões e reorganizações, e para otimizar e integrar recursos portuários;
- Incentivar nas grandes empresas portuárias o foco da gestão operacional voltada para a produção para a gestão operacional voltada para o capital;

Como parte do planejamento e estratégia do sistema portuário chinês, há o incentivo para o desenvolvimento dos portos secos para o interior como forma de obter uma vantagem competitiva e garantir uma ligação sem descontinuidades no transporte internacional. A Tabela 12 fornece uma visão geral do desenvolvimento e características dos portos secos. Também houve um desenvolvimento de parques logísticos no Leste do país orientados para os portos marítimos para alcançar mercados ultramarinos e no Oeste orientados para construir redes com ligações ferroviárias (NOTTEBOOM; YANG, 2017).

Sobre os portos secos e portos interiores existe um processo em vigor de regionalização portuária (NOTTEBOOM; RODRIGUE, 2005). Exemplo deste

processo é o caso do porto de Tianjin construiu e ajudou a construir 21 portos secos no Norte e Oeste da China (NOTTEBOOM; YANG, 2017). Um total de 60% dos portos interiores ao longo do Rio Yangtze, representando 84% da movimentação portuária desta região, possuem acionistas estrangeiros, entre eles o operador portuário Shanghai International Port Group - SIPG e COSCO (WANG; DUCRUET; WANG, 2015).

Tabela 12 - Características dos portos secos na China

PORTO SECO	DESCRIÇÃO				FUNÇÕES			
	SERVINDO AO PORTO	INÍCIO	CAPACIDADE (TEU/ano)	ÁREA (ha)	Desembaraço aduaneiro	Armazenagem	Transporte	Outras funções
An'yang	Rizhao	NA	200,0000	800	✓	✓	✓	
Baotou	Tianjin	2007	38,0000	190	✓	✓		
Changchun	Dalian	2008	50,0000	200	✓	✓		
Chengde	Qinghuangdao	2009	NA	180	✓	✓		Processamento, embalagem
Daqing	Dalian	2010	100,0000	130	✓	✓		
Dezhou	Tianjin	2008	NA	NA	✓	✓		
Er'lanhaote	Tianjin	2008	50,0000	550	✓	✓		
Handan	Tianjin	2010	NA	NA	✓	✓		
Houma	Qingdao, Tianjin	2009	60,0000	149	✓	✓		
Huinong	Tianjin	2007	100,0000	NA	✓			
Ji'an	Xiamen	2009	NA	NA	✓	✓		
Jilin	Dalian	2008	60,0000	41	✓	✓		
Lanzhou	Tianjin	NA	300,0000	1200	✓	✓	✓	Distribuição, processamento
Linyi	Rizhao	2008	120,0000	180	✓	✓		
Longyan	Xiamen, Fuzhou	2010	90,0000	86	✓	✓		Distribuição
Manzhouli	Dalian, Qinghuangdao	2007	250,0000	180	✓	✓		
Mudanjiang	Dalian	2011	200,0000	270	✓	✓		
Pinggu, Beijing	Tianjin	2010	200,0000	200	✓	✓		Distribuição, processamento
Quzhou	Ningbo	2009	50,0000	54	✓	✓		
Sanming	Xiamen, Fuzhou	2007	50,0000	30	✓	✓		
Shangrao	Ningbo	2008	50,0000	300	✓	✓		
Shaoguan	Yantian	2008	100,0000	100	✓	✓		
Shenyang	Dalian, Yingkou	2003	150,0000	200	✓	✓	✓	Consolidação, transbordo
Shijiazhuang	Tianjin	2006	205,0000	255	✓	✓	✓	
Wu'lumu'qi	Tianjin	2009	NA	NA	✓	✓		
Xining	Rizhao, Tianjin	NA	100,0000	145	✓	✓		
Yinchuan	Lianyungang, Tianjin	2009	NA	NA	✓	✓	✓	
Yingtian	Ningbo	2011	100,0000	200	✓	✓		
Yiwu	Ningbo	2002	1,000,000	1601	✓	✓	✓	Consolidação, distribuição
Yuyao	Ningbo	2003	70,0000	89	✓	✓	✓	Consolidação, distribuição
Zhangjiakou	Tianjin	2011	100,0000	300	✓	✓		
Zibo	Tianjin	2010	100,0000	105	✓	✓		
Taiyuan	Tianjin	2012	NA	8	✓	✓	✓	
Bayannur	Tianjin	2015	NA	120	✓	✓		Distribuição
Langfang	Tianjin	2014	NA	NA	✓	✓		
Tangshan	Tianjin	2014	NA	NA	✓	✓	✓	
Baoding	Tianjin	2014	NA	53	✓	✓	✓	

Fonte: NOTTEBOOM; YANG, 2016

O crescimento dos portos secos, portos interiores e parques logísticos no interior da China também está relacionado com o aumento da produção industrial

nesta região, aumento do consumo doméstico, custos logísticos reduzidos e considerações ambientais (ZENG et al, 2013).

Este processo de regionalização e interiorização tem preocupado o governo central chinês. O desenvolvimento do portuário interior pode induzir uma maior concorrência e fragmentação nos portos marítimos, prejudicando economia de escala em rotas intermodais e marítimas de longo curso. Uma consequência é a redução do retorno sobre o investimento (NOTTEBOOM; YANG, 2017).

O governo intensificou esforços contra a fragmentação desenvolvendo instalações portuárias muito grandes com logística associada ao parque logístico de Chongqing. Neste centro logístico o governo de Chongqing construiu duas grandes instalações ao longo do Rio Yangtze: o Terminal Cuntan e o terminal de Guoyuan, ambos com uma capacidade de 2 milhões de TEU's (NOTTEBOOM; YANG, 2017).

Sobre o planejamento portuário nacional da China, pode-se afirmar que uma das características é a utilização de estratégia de integração portuária. Estas estratégias referem-se a um conjunto de abordagens, entre portos, indústrias e empresas do setor portuário, marítimo e comércio internacional, com potencial para melhorar a eficiência operacional, aumento de capacidade, otimização dos recursos e infraestrutura disponíveis (DUCRUET, 2009).

Esta integração também é evidenciada nas fusões e aquisições da indústria portuária e marítima que têm sido influenciadas pela concorrência internacional, passando por um processo de integração vertical e horizontal (RODRIGUE, 2003).

A integração portuária da China é organizada segundo uma dimensão espacial (Conforme Quadro 17). Cada região com seus respectivos sistemas portuários adotou um determinado tipo de integração. Existem cinco tipos de integração, a saber: Integração portuária interna; Integração portuária jurisdicional; Integração portuária entre regiões vizinhas; Integração portuária regional e Integração portuária entre portos distribuidores e alimentadores (WANG; DUCRUET; WANG, 2015).

Quadro 17 - Tipos e estratégia de Integração Portuária na China

DIMENSÃO ESPACIAL	DIRECIONADORES PELO GOVERNO	DIRECIONADORES PELO MERCADO	DIRECIONADORES PELO MERCADO E GOVERNO	ALIANÇAS ESTRATÉGICAS
Integração portuária interna	Yantai International Shipping + Yantai Ferry Shipping	-	Tianjiin Port Development + Tianjiin Port Holding	-
Integração portuária jurisdicional	Taicang + Changshu + Zhangjiagang, Rizhao+Lansham, Yantai+Longkou	-	-	-
Integração portuária entre regiões vizinhas	Ningbo+Zhoushan, Xiamen+Zhangzhou	Yngkou+Panjin	-	Quindao+Yantai+Rizhao, Shanghai+Nantong
Integração portuária regional	Yaitai+Penglai, Beihai+Quinzhou+Fangchenggang, Fuzhou+Ningde	Huludao+Yingkou, Dandong+Yngkou, Dalian+Qinhungdao, Zhangjiagang+Yangzhou, Wuhan+Jingzhou	Dalian+Jinzhou	Aliança portuária no rio Yantze em Jiangsu, Qinhungdao+Caofeidian+Huanghua, Zhangjiagang+Chongqing
Integração portuária entre portos distribuidores e alimentadores	-	Shanghai+Wuhan (Nanjing, Chongqing, Jiujiang, Changsha, Jiangyin, Wenzhou), Ningbo+Jiaxing (Wenzhou, Taizhou), Qingdao+Weihai (Rizhao)	-	Shanghai group port (Shanghai+Ningbo+Nanjing+Zhenjiang+Zhangjiagang+Nantong+Wuhu)

Fonte: (WANG; DUCRUET; WANG, 2015)

A primeira categoria apresentada no Quadro 17, integração portuária interna, é a mais simples do tipo de integração, ou seja, são relações de financiamento, parcerias, projetos ocasionais, entre terminais e operadores portuários localizados em um mesmo complexo portuário. Exemplos: casos de integração entre Yantai Transporte Internacional e Yantai Ferry Shipping, Tianjin Port Development e Tianjin Port Holding (WANG; DUCRUET; WANG, 2015).

A segunda categoria, integração portuária jurisdicional, refere-se a casos de integração de portos localizados em regiões diferentes, mas ainda dentro de uma mesma província. Normalmente é estabelecido uma única autoridade portuária com o objetivo de unificar planejamento, gestão, investimento e outros recursos (WANG; DUCRUET; WANG, 2015).

A terceira categoria, integração portuária entre regiões vizinhas, refere-se a casos de integração de portos localizados em províncias diferentes. Estes portos compartilham o mesmo canal de acesso e vias interiores (AIRRIESS, 2001). Também costuma transformar competição inter-porto em relacionamentos de parceria e cooperação de longo prazo, podendo até uma autoridade portuária administrar um porto fora de sua jurisdição original (HOSHINO, 2010).

A quarta categoria, integração portuária regional, inclui portos localizados dentro de duas ou mais áreas jurisdicionais, independentemente da separação geográfica, disposição de canal de acesso e vias interiores. A maioria destes casos inclui fusões portuárias baseadas no apoio governamental ou a formação de *joint ventures* sem apoio estatal. Geralmente são para otimizar recursos, aumento de mercado e eliminação de concorrência (WANG; DUCRUET; WANG, 2015).

A quinta categoria, integração de portos distribuidores e alimentadores¹⁵, visa a criação de uma rede logística e organização de cadeias de suprimentos. A expansão se dá no sentido do interior do país (WANG; DUCRUET; WANG, 2015). Uma das maiores aplicações deste tipo de integração foi o desenvolvimento de uma rede logística em torno do Rio Yangtze (CULLINANE; TENG, 2005).

São também exemplos da integração entre portos distribuidores e alimentadores, empreendimentos entre o Porto de Shanghai e outros portos como Wuhan, Nanjing, Chongqing, Changsha, Jiangyin, Jiujiang, Nantong, Zhenjiang e Zhangjiagang, além da integração do Porto de Wenzhou (VEENSTRA; NOTTEBOOM, 2011).

¹⁵ Portos distribuidores ou concentradores, também conhecidos como *hub ports*, são portos que possuem a capacidade de receber navios de grande capacidade de carga, geralmente porta-contêineiros, necessitam de alta profundidade, tem preferência de utilização por parte dos armadores, fazem uso do transporte marítimo de longo curso. Desta forma, representa um ganho de escala para os armadores. Os portos alimentadores são os portos que recebem navios de pequena e média capacidade e os enviam para os portos distribuidores, *hub ports*, não necessitam de navios especiais, possuem pequena ou média profundidade (PIZZOLATO; SCAVARDA; PAIVA, 2010).

As cinco categorias apresentadas possuem características diferentes em relação aos fatores direcionadores da integração. Estes fatores direcionadores são governo, mercado, mercado e governo e alianças estratégicas. Serão explicados a seguir (WANG; DUCRUET; WANG, 2015).

No contexto da integração com direcionadores pelo governo ocorre a função típica estatal de administração e financiamento de atividades portuárias de forma substancial (PALLIS; NOTTEBOOM, 2008). O porto é reconhecido como uma unidade operacional e política do estado (WANG; NG; OLIVIER, 2004).

A integração governamental acontece, tipicamente, pela criação de estruturas de desenvolvimento regionais ou estratégias compartilhadas, organização de uma nova autoridade portuária para a implantação de planejamento, construção, operação e gestão (WANG; DUCRUET; WANG, 2015).

Já no contexto da integração com direcionadores do mercado existe uma estratégia de crescimento baseada na aquisição de terminais existentes ou construção de novos terminais pela formação de *joint ventures* especialmente com parceiros locais (NOTTEBOOM; RODRIGUE, 2012; WANG; DUCRUET; WANG, 2015). Há uma desconexão com preocupações regionais ou nacionais (NOTTEBOOM, 2001).

Este é o tipo de integração que predomina no sistema portuário chinês. Também conduz a uma competição de natureza inter-porto para intra-porto ou mesmo inter-terminal. Gerando uma competição potencialmente repetitiva e predatória (NOTTEBOOM, 2002).

Neste contexto de integração ocorrem questões críticas como sobreposições de funções de planejamento entre o nível nacional e as autoridades regionais, caracterizando uma disputa política, falta de planejamento integrado dos portos marítimos com os portos secos do país, falta de uma política de desenvolvimento econômico regional para impulsionar o desenvolvimento dos portos secos, competição desleal por falta de mecanismos de governança e

controle de práticas ilegais, alto nível de corrupção e baixo nível de desenvolvimento portuário em vias hidroviárias (WANG; NG; OLIVIER, 2004).

Na integração com direcionadores pelo mercado e governo ao mesmo tempo, ocorre investimento financeiro ou participação societária com apoio governamental. Exemplos são a integração do Porto de Yantai, Yantai International Shipping e Yantai Ferry Co., em 2005, o estabelecimento de novos terminais em conjuntos por Dalian e Jinzhou, no âmbito do mandato do governo de Liaoning em 2006. E aquisição de ações de Tianjin Port Holding pelo Grupo Tianjin com o apoio do governo de Tianjin em 2010. (CULLINANE; TENG; WANG, 2005).

Em relação as alianças estratégicas, elas são utilizadas com o objetivo de combater a escassez dos recursos portuários e investimentos. O mecanimos podem ser desde uma aliança informal até uma cooperação institucional formalizada. Exemplo: cooperação estratégica entre Zhangjiagang e Chongqing em 2008, o acordo de cooperação entre o porto de Suizhong com Huludao e Yingkou e o porto de Haiyanghong entre Yingkou e Dandong em 2012 (WANG; DUCRUET; WANG, 2015).

4.1.2 Holanda

A análise da experiência holandesa contempla os principais portos, Rotterdam, Amsterdam, Zeeland e Groningen, porém se concentrará no Porto de Rotterdam que é o 11º maior porto do mundo em movimentação de contêineres e o maior da Europa (WORLD SHIPPING COUNCIL, 2015).

Todos estes quatro portos são administrados por companhias de desenvolvimento portuário (CDP), mas possuem diferentes estruturas acionárias. O Porto de Rotterdam iniciou a sua corporatização em 2004 e possui como acionistas o município e o governo central. O Porto de Amsterdam tornou-se uma entidade empresarial em 2013 e possui como acionistas apenas o município de Amsterdam. O Porto de Zeeland foi transformado em uma empresa estatal em 2011. A empresa possui quatro acionistas: província de Zeeland e os municípios de Borsele, Terneuzen e Vlissingen. Não virou uma entidade

empresarial por razões de endividamento financeiro, incapacidade de atrair novos financiamentos e falta de interesse de investidores privados (DE LANGEN; VAN DER LUGT, 2017).

Estas quatro empresas, apesar de estarem em estágios diferentes de organização e corporatização, possuem atualmente mais autonomia e pouca interferência política direta. Também possuem a mesma estrutura de governança, obedecendo a leis privadas de governança corporativa e não do direito público, transparência nas decisões, disponibilidade pública de documentos e procedimentos de compras abertos. Além disso, eles têm desenvolvido um plano de negócios e um planejamento estratégico com objetivos comerciais e de desenvolvimento portuário bem definidos (DOOMS; VAN DER LUGT; DE LANGEN, 2013; DE LANGEN, 2004; DE LANGEN; VAN DER LUGT, 2017; STEURER et al., 2005).

As companhias são organizadas com uma diretoria executiva, conselho de administração e o grupo de acionistas. A diretoria executiva é responsável pela gestão do porto e é indicada pelos acionistas. Para os portos de Rotterdam, Amsterdam e Zeeland, os conselheiros são independentes, não tem relação com a diretoria e nem com os acionistas. O Porto de Groningen possui três conselheiros que pertencem a província e dois municípios. A responsabilidade do conselho é fiscalizar a gestão da diretoria executiva, avaliar se os objetivos estratégicos estão sendo alcançados, decidir sobre planos de investimentos e decisões estratégicas e políticas de remuneração (DE LANGEN; VAN DER LUGT, 2017).

Além desses quatro principais portos holandeses, existem outros portos que estão em estágios diferentes de desenvolvimento portuário, de reforma portuária e de corporatização. Estes portos são Moerdijk, Scheveningen, Lauwersoog, IJmuiden, Harlingen, Den Helder, Oudeschild e Scheveningen. Estão ligados a atividades específicas como indústria pesqueira, turismo e construção naval (Quadro 18).

Quadro 18 - Visão geral da reforma e governança de portos médios holandeses

PORTO	MODELO DE GOVERNANÇA	REFORMA NOS ÚLTIMOS 5 ANOS	QUESTÕES DE REFORMA
Moerdijk	Corporatização	De unidade administrativa a entidade empresarial com Um conselho fiscal independente	O porto está atraindo novos acionistas, além dos acionistas originais (município e província)
Den Helder	Corporatização	Em 2014 transformou-se de porto municipal para um porto corporatizado	Processos mais rápidos, aspectos legais não muito bem arranjados
Harlingen	Porto municipal em transição para corporatização	Em processo de corporatização desde 2014	Processo decisório parado
Scheveningen	Porto municipal	Em 2016 mudou para um modelo de gestão mais autônoma	Resistência interna no município em aceitar a corporatização
Oudeschild	Porto municipal	Em 2016 o conselho municipal aprovou proposta para privatização	Discussão interna sobre privatização, regulação e negócios
Zeehaven IJmuiden	Privatizado desde 1989	Sem reforma recente	Sem discussão recente
Lauwersoog	Administrado pela Companhia Lauwersoog (Companhia de Desenvolvimento Portuário)	Sem reforma recente	Sem discussão recente

Fonte: (DE LANGEN; VAN DER LUGT, 2017)

Aprofundando na análise do sistema portuário holandês, verifica-se que o Porto de Rotterdam é administrado por autoridade portuária local, que até 2004 era exercida por um departamento municipal. Foi instituída uma corporação, sendo acionistas, o governo municipal com 70,8% das ações e o governo federal com 29,2%. Essa corporação se define como uma organização híbrida, privada, porém com interesse público (Porto de Rotterdam, 2015b). A Tabela 13 apresenta sua movimentação portuária de 2013 a 2015.

Tabela 13 - Movimentação portuária de Rotterdam (Peso bruto x 1.000 toneladas métricas)

TIPOS DE CARGAS	2013	2014	2015
Minério de ferro	35.944	34.075	31.493
Carvão	30.675	30.401	30.378
Granéis agrícolas	10.318	11.266	9.672
Outros granéis sólidos	12.250	12.850	8.758
Subtotal granel sólido	89.187	88.593	80.301
Óleo cru	91.054	95.388	101.723
Produtos de óleos minerais	81.608	75.006	49.045
LNG	756	1.206	1.456
Outros granéis líquidos	33.381	30.899	19.013
Subtotal granéis líquidos	206.799	202.498	171.237
Cargas rolantes	18.512	20.005	3.010
Outras cargas gerais	4.715	6.039	13.671
Subtotal carga geral	23.227	26.044	26.044
Movimentação total	319.213	317.135	277.582
Número de contêineres (mil TEU)	11.62	12.30	12.23

Fonte: Adaptado de Porto de Rotterdam (2015b)

Observa-se a predominância da movimentação de granéis líquidos (por ton) e apenas um pequeno aumento da movimentação portuária, considerando a diferença entre os anos de 2013 e 2014, menos de 1%.

O modelo de administração portuária é o *LandLord*, que, conforme já mencionado, o porto é de propriedade do governo, responsável pela sua administração e pelos investimentos em expansão e manutenção da infraestrutura, enquanto as operações portuárias (embarque, desembarque e armazenagem) são desenvolvidas pelo setor privado.

O tema marítimo e portuário é de responsabilidade da Diretoria Geral de Aviação Civil e Assuntos Marítimos, diretoria pertencente ao Ministério de Infraestrutura e Meio Ambiente, que é responsável por todas questões portuárias e marítimas, assim como pela navegação interior. Esse ministério responde também pelos demais modais de transporte. As responsabilidades do Governo Federal são estabelecer a política portuária, de regulamentação, de fiscalização e de infraestrutura de acesso (BNDES, 2012).

O planejamento portuário é descentralizado e essencialmente realizado pelas autoridades portuárias, com pouco direcionamento do governo nacional pelas políticas gerais e fomento de projetos de seu interesse. O governo nacional define a política portuária e a regulamentação técnica e a autoridade portuária define a regulamentação operacional e econômica (BNDES, 2012).

A regulamentação econômica diz respeito à definição de regras para tarifas, preços e estímulo à concorrência. No país, existe um órgão denominado Autoridade de Competição da Holanda responsável pela fiscalização das regras de competição na economia, visando garantir a livre concorrência e evitar práticas desleais. Os preços dos serviços de praticagem são bastante regulamentados e os preços dos serviços de rebocadores são definidos pela competição no mercado (BNDES, 2012).

Não diferente de diversos países com complexos portuários desenvolvidos, o sistema portuário holandês passou por reformas políticas e institucionais com o objetivo de aumentar a participação e operação do setor

privado, para introdução de novos modelos de gestão, aumento da eficiência operacional e novas fontes de financiamento (EVERTSE, 2008).

O Porto de Rotterdam é um exemplo de um tipo de administração denominado corporatização portuária (BNDES, 2012). A estrutura da autoridade portuária é composta por um conselho de administração, conselho fiscal e por uma diretoria executiva. O Conselho de Administração possui a responsabilidade de controle e desenvolvimento do planejamento estratégico. A diretoria executiva possui a responsabilidade de gestão do dia-a-dia das operações e planejamento operacional. O conselho fiscal tem a responsabilidade de fiscalização da diretoria executiva. Existem requisitos mínimos de qualificação para profissionais ingressarem na autoridade portuária. (DOOMS; VAN DER LUGT; DE LANGEN, 2013).

As razões que levaram a criação dessa corporação, em 2004, foram: necessidade de acordos comerciais confidenciais, o que uma instituição pública não poderia fazer; agilidade no processo de tomada de decisão; agilidade na execução de projetos e liberdade para negociações. Nesse sentido, a autoridade portuária atualmente possui autonomia para decisões de projetos que envolvam até 15 milhões de euros e também para efetuar parcerias em novos empreendimentos (BNDES, 2012; DE LANGEN; VAN DER LUGT, 2006).

Foi criada uma subsidiária denominada Mainport Holding Rotterdam (MHR) com autonomia para decisões de investimentos. Essa subsidiária possui participações em empresas como a ECT (maior operador de terminal de contêineres de Rotterdam), Hutchinson Port Holdings (operador portuário em Hong Kong), KSD Dirkzwager (empresa especializada em prover serviços de informação para portos e terminais), European Inland Terminals (operadora de terminais de transporte no interior) e mais outras dez participações. O município raramente se envolve na estratégia de investimento da subsidiária Mainport Holding Rotterdam (DE LANGEN; DER LUGT, 2006).

O Quadro 19 resume a evolução da estrutura de governança e institucional da autoridade portuária de Rotterdam.

Quadro 19 - Estrutura de governança e posicionamento da autoridade portuária de Rotterdam

PORTO DE ROTERDÃ	MUDANÇAS RELEVANTES	RAZÕES	RESULTADOS/CONSEQUÊNCIAS
Posição institucional e estrutura da Autoridade Portuária	1995-2004: obtenção de mais autonomia do governo municipal; 2004: corporatização	Aumento da flexibilidade e capacidade de resposta; Maior autonomia operacional; Melhor monitoramento pelos conselhos; Melhor negociação para relacionamentos contratuais	Aumento do risco do negócio; Priorização do negócio principal do porto
Responsabilidades e atividades	Investimentos feito pela Autoridade Portuária; Infraestrutura em tecnologia da informação e comunicação; Marketing portuário; Treinamento e educação; Instalações de transporte no	Para resolver problemas de ação coletiva; Para defender interesses regionais	Difusão da divisão de responsabilidades entre atores privados e autoridade portuária; Discussão sobre o escopo das atividades da autoridade portuária
Jurisdição e cooperação	1995: consórcio com o porto de Zeeland	Para evitar competição destrutiva por preço; Para ampliar a área de serviço	Possibilidades limitadas por causa de atitudes de proteção do porto marítimo de Zeeland

Fonte: Adaptado de DE LANGEN; VAN DER LUGT (2006)

A autoridade portuária de Rotterdam tem sob sua responsabilidade, os investimentos em infraestrutura necessários para o complexo portuário. Por exemplo (DE LANGEN, 2004):

- Infraestrutura em tecnologia de informação e comunicação, pela subsidiária denominada PortInfolink;
- Promoção e marketing portuário. Utilização de escritórios de representação em vários países como China, EUA e Japão, e contribuição com financiamento para a instituição Rotterdam Port Promotion que tem por objetivo promover o porto e atrair cargas;
- Treinamento e educação. Investimento em projetos educacionais e parcerias com instituições de ensino;
- Acesso logístico com a participação de terminais do interior.

O papel ativo da autoridade portuária no desenvolvimento do porto pode ser percebido na declaração da visão e da missão do Porto de Rotterdam (Porto de Rotterdam, 2015A):

Missão: A autoridade portuária deve desenvolver, em parceria, um porto europeu de classe mundial.

Visão: Estamos continuamente melhorando o Porto de Rotterdam, para torná-lo o mais eficiente, seguro e sustentável no mundo. Criamos valor para os nossos clientes pelo desenvolvimento de cadeias logísticas, redes e *clusters*, tanto na Europa como em mercados em

crescimento a nível mundial. A autoridade portuária deve desenvolver empresarialmente o porto como parceiro dos clientes em segmentos de mercado, tais como a indústria petroquímica, indústria de energia, e transporte e logística, enquanto, ao mesmo tempo, reforçando a posição competitiva dos países baixos.

Essas duas definições (missão e visão) caracterizam a autoridade portuária como uma organização independente, com visão empresarial e com responsabilidade ativa no desenvolvimento portuário.

Um exemplo dessa atuação é o projeto de expansão Maasvlakte 2 que iniciou em 2008. Se situa a oeste do Rio Maasvlakte com um custo estimado de 2,9 bilhões de euros. A ampliação da área portuária prevista foi de 2.000 ha, distribuídos da seguinte forma: 1.000 ha para atividades portuárias; 290 ha para infraestruturas; 230 ha de quebra-mar e 510 ha de vias navegáveis/docas. O projeto aumentaria em 20% a área disponível para atividade portuária (EVERTSE, 2008).

A autoridade portuária, além do desenvolvimento do complexo de Rotterdam, atua fortemente em uma estratégia de internacionalização. O Quadro 20 resume as três formas de internacionalização executadas (DOOMS; VAN DER LUGT; DE LANGEN, 2013).

Quadro 20 - Estratégias de Internacionalização de autoridades portuárias

TIPO	PRINCIPAL OBJETIVO ESTRATÉGICO	MODELO DE OPERAÇÃO
Promoção	Atrair investidores; Atrair fluxo de carga	Participação em missões empresariais; Representação comercial permanente
Transferência de conhecimento	Contribuir para o desenvolvimento; Construir relacionamentos; Fortalecimento de redes logísticas	consultoria por unidades especializadas; Contratos de gestão; Participação em projetos de forma minoritária
Investimento	Construir relacionamentos; Fortalecimento de redes logísticas; Desenvolver e implantar competências essenciais	Associações em empreendimentos; Subsidiárias

Fonte: Adaptado de DOOMS; VAN DER LUGT; DE LANGEN (2013)

O Quadro 21 apresenta projetos e ações decorrentes dos três tipos de estratégias no período de 2000 a 2012. Esses investimentos e associações em países tão diversos, inclusive no Brasil, demonstra uma característica proativa e de uma estratégia de alta internacionalização (DOOMS; VAN DER LUGT; DE LANGEN, 2013).

Esse movimento de internacionalização e o modelo descentralizado de planejamento, autonomia e a agilidade nas decisões das autoridades portuárias, seguindo uma tradição holandesa de trabalho em conjunto e busca por consenso, produziu resultados para a cidade e para o Porto de Rotterdam (DE LANGEN; VAN DER LUGT, 2006).

Quadro 21 - Atividades Internacionais da autoridade portuária de Rotterdam de 2000 a 2012

PROJETO	PAÍS	DESCRIÇÃO E PRINCIPAIS MARCOS
Sohar	Oman	2002: contrato de concessão com 50% de participação acionária ne Sohar Industrial Port Company
		2007: Extensão do contrato de concessão de 4.500 ha
		2011: O ex-presidente, André Toet, nomeado como gerente geral da Joint Venture.
Associação Indiana de Portos	Índia	2006: Assinatura do contrato para atuar como conselheiro na revisão dos planos de negócios dos 12 principais portos
		2007: Apresentação do plano diretor
Positra	Índia	2009: Memorando de entendimento
		2010: Consórcio com o porto de Sohar para desenvolver o porto de Positra, fornecimento de tecnologia e conhecimento
Governo Federal Brasileiro	Brasil	2009: Participação no desenvolvimento do Plano Nacional de Logística Portuária
Suape	Brasil	2008: Acordo para desenvolver o plano mestre para o porto de Suape
		2010: Assinatura de um memorando de entendimento para formação de um consórcio
Porto Central	Brasil	2012: Assinatura de um memorando de entendimento para formação de um consórcio para desenvolver um novo projeto de um porto industrial
Nangang	China	2011: Contrato de serviços por 5 anos de assistência em consultoria de gestão portuária
Constanza	Romênia	2011: Memorando de entendimento para consultoria em gestão portuária e investigar a possibilidade de formação de um consórcio
Rosmorport	Rússia	2011: Memorando de entendimento para consultoria no desenvolvimento da infraestrutura portuária

Fonte: Adaptado de DOOMS; VAN DER LUGT; DE LANGEN (2013)

Um exemplo do desenvolvimento portuário holandês é a participação da autoridade portuária de Rotterdam em uma *joint venture* com uma empresa de desenvolvimento urbano para desenvolver planos de revitalização de áreas urbanas próximas ao porto e outras áreas de interesse da cidade (DE LANGEN, 2006).

No entanto, a estrutura de governança possui alguns pontos críticos que podem ser discutidos. O Quadro 22 apresenta um resumo dessas principais questões chave relativas à governança e ao relacionamento porto-cidade e que apresentam impactos econômicos, sociais e ambientais (DE LANGEN, 2006).

Quadro 22 – Fatores críticos de governança portuária

CONFLITO	ORGANIZAÇÕES RELEVANTES	ATITUDE	INTERAÇÃO	IMPORTÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO PORTUÁRIO	FUNÇÃO DA AUTORIDADE PORTUÁRIA
Proteção ambiental x desenvolvimento portuário	Organização Ambiental Regional, Agência Ambiental	Cooperativa, uma visão conjunta de desenvolvimento e planejamento	Pouco frequente, uma visão conjunta foi desenvolvida recentemente	Muito importante, principalmente para a expansão portuária	Assinatura de acordos com stakeholders ambientais
Desenvolvimento urbano x desenvolvimento portuário	Governo Municipal, Agência de Desenvolvimento das Cidades	Cooperativa, o desenvolvimento portuário é uma das metas para a economia regional	Frequente, parceria entre a Agências de Desenvolvimento das Cidades, a Autoridade Portuária e Corporações de Desenvolvimento Urbano.	Importante, a cidade é uma parceira chave para o desenvolvimento portuário	50% de participação na Agência de Desenvolvimento das Cidades; Esforço para auxiliar empresas em dificuldades
Condições de trabalho x desenvolvimento portuário	Sindicatos	Conflitivo, existe um desacordo entre a força de trabalho e os legisladores trabalhistas	Pouco frequente, apenas reativo	Importante, os custos trabalhistas são substanciais, especialmente para os operadores de terminais e as empresas de transporte	Financiamento para educação e treinamento
Interesses da comunidade x desenvolvimento portuário	Municípios do entorno portuário	Cooperativa, municípios e moradores estão cientes da importância do desenvolvimento portuário	Pouco frequente, apenas a organização de algumas reuniões	Importante, o relacionamento com a comunidade é importante para o desenvolvimento portuário	Investimento em eventos portuários e na qualidade visual da área portuária
Desenvolvimento econômico geral x desenvolvimento portuário	Governo Municipal	Cooperativa, forte apoio do governo para os clusters portuários	Frequente, a cidade se envolve ativamente para garantir os interesses portuários	Importante, as cidades criam condições importantes para o desenvolvimento portuário	Suporte ao governo para o desenvolvimento econômico regional

Fonte: DE LANGEN (2006)

Nesse contexto, destacaram-se, em especial, três questões críticas: conflito com o mercado de trabalho e cooperação com outros *clusters* portuários (MERK; NOTTEBOOM, 2010; DE LANGEN, 2006; VAN, 1988).

O conflito na relação porto cidade com o mercado de trabalho advém da crescente automatização das operações portuárias eliminando postos de trabalho e exigindo mais capital para investimento e mais espaço para as operações. A redução da necessidade de mão-de-obra nas operações portuárias reduziu o nível de emprego principalmente na década de 1980 e acarretou em uma série de greves nesse período. Na década de 1990, uma série de convenções coletivas e subsídios do governo aumentou os custos trabalhistas. A relação entre mercado de trabalho e o porto não se caracteriza como uma relação cooperativa (MERK; NOTTEBOOM, 2010; DE LANGEN, 2006; VAN, 1988).

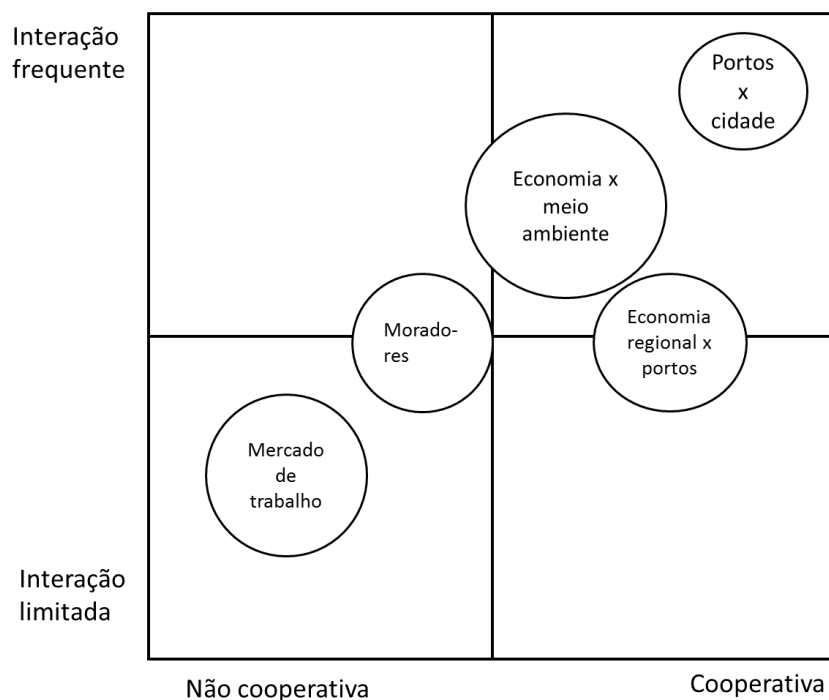
A necessidade de maior cooperação entre outros *clusters* portuários, por exemplo, o Porto de Amsterdam representa uma oportunidade para uma estratégia de cooperação ao invés de competição, o que poderia conduzir a uma disputa de preços prejudicial (MERK; NOTTEBOOM, 2010).

A reforma portuária e o movimento de corporatização pressionam cada vez mais as autoridades portuárias a melhores resultados financeiros, se concentrando cada vez mais na análise custo-benefício, com o risco de não priorização de projetos e planos que tragam mais benefícios para a sociedade. Dessa forma, cada vez mais se reduzem os projetos de desenvolvimento regional e aumentam os projetos de redução de custos e de implantação de melhorias para as indústrias e empresas de transporte (DOOMS; VAN DER LUGT; DE LANGEN, 2013; DE LANGEN, 2006).

Essas questões de governança estão representadas na Figura 16 em cinco grupos: mercado de trabalho; moradores; economia e meio ambiente; economia regional e portos e portos e cidades. Essa figura representa qualitativamente a interação dessas questões, se cooperativamente ou não e com diferentes frequências.

O mercado de trabalho se apresenta como o principal ponto crítico no relacionamento do Porto de Rotterdam com os seus *stakeholders*, caracterizando-se como não cooperativo e de interação limitada. De forma vantajosa, se sobressai a relação do porto com a economia regional, o meio ambiente e a relação porto-cidade.

Figura 16 - Representação dos fatores críticos de governança em Rotterdam



Fonte: DE LANGEN (2006)

Outro fator que contribui positivamente para a governança portuária de Rotterdam é o fator cultural. Um exemplo é o modelo de negociação de tarifas entre a autoridade portuária e as associações de usuários do porto que são conduzidos de forma harmoniosa e sem grandes conflitos muito por causa de características culturais favoráveis a negociação. (BROOKS; CULLINANE; PALLIS, 2017).

A análise de desempenho do Porto de Rotterdam pode ser avaliado pelos seguintes indicadores: participação de mercado; volume de negócios; volume de negócios por empregado; custos operacionais; EBITDA¹⁶; lucro líquido; lucro

¹⁶ Sigla em inglês para a expressão lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização.

líquido por empregado; lucro líquido por funcionário e investimentos. Uma investigação envolvendo a análise destes indicadores no período de 1997 a 2003 (pré-corporatização) e 2005 a 2011 (pós corporatização), comprovou a melhoria no período pós-corporatização (LANGEN; HEIJ, 2013).

4.1.3 Considerações

A análise destas duas experiências internacionais permitiu identificar características em comum de sistemas portuários representativos na logística internacional e diferenças em relação as particularidades de cada país.

São características comuns destes dois sistemas:

- Descentralização do planejamento portuário;
- Descentralização da estrutura de governança;
- Passaram por reformas portuárias com foco no modelo de governança e reforma das instituições;
- Integração do sistema de transporte com todos os modais;
- Integração do sistema de transporte com o planejamento urbano global;
- Abertura do setor portuário para investidores privados, inclusive internacionais, formação de *joint ventures* e de acordos comerciais;
- Estratégia de internacionalização da atividade portuária;
- Um único ministério responsável por todos os modais de transporte;
- Investimento financeiro ou participação societária em portos e terminais por parte do Governo Federal;
- Regionalização.

Os pontos críticos específicos do sistema portuário chinês são: competição desleal por falta de mecanismos de governança e controle de práticas ilegais; alto nível de corrupção e baixo nível de desenvolvimento portuário em vias hidroviárias. O maior destaque positivo é a abertura para

alianças internacionais e investimentos estrangeiros em projetos portuários atrelados a projetos industriais.

O ponto crítico do sistema portuário holandês é a relação conflituosa com o mercado de trabalho. Devido principalmente a redução do número de trabalhadores nos terminais e aumento da automatização dos processos. O maior destaque positivo é a corporatização das autoridades portuárias.

4.2 - Planos nacionais de logística e transportes

Nessa seção será desenvolvida a fase da pesquisa denominada análise dos planos brasileiros de logística e transportes. Essa seção tem como objetivo fazer uma análise dos principais planos brasileiros a partir de 2009, a saber o Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT) e o Plano Nacional de Logística Portuária (PNLP).

Foi desenvolvida por meio de técnicas de pesquisa documental. Os documentos que foram utilizados são públicos e estão disponíveis nos sítios das respectivas instituições formuladoras.

4.2.1 PNLT

O Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT) foi desenvolvido a partir de 2006 e publicado em 2007, a sua primeira versão. O plano foi desenvolvido pelo Ministério dos Transportes, pela Secretaria de Política Nacional dos Transportes e pelo Ministério da Defesa, por meio do CENTRAN - Centro de Excelência em Engenharia de Transportes (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007).

No ano de 2009 foi publicado um sumário executivo, mas sem alterações no conteúdo e no ano de 2012 foi publicada uma atualização do plano com revisão do portfólio de investimentos, reavaliação de estimativas e metas. Para esta revisão foi contratado um consórcio formado pelas empresas LOGIT - Engenharia Consultiva e GISTRANS - Gerenciamento de Informações e Sistemas de Transporte Ltda (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2009).

O diagnóstico inicial para o desenvolvimento do PNLT levantou os seguintes problemas e características apresentadas a seguir (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007):

Em rodovias:

- Níveis insuficientes de conservação e recuperação das vias de transporte;
- Déficit de capacidade da malha em regiões desenvolvidas;
- Inadequação de cobertura nas regiões em desenvolvimento;
- Necessidade de efetiva coordenação e acompanhamento de projetos e planejamento.

Em ferrovias:

- Invasões de faixa de domínio;
- Quantidade excessiva de passagens de nível;
- Falta de contornos em áreas urbanas;
- Extensão e cobertura insuficiente da malha.

Em portos:

- Limitações ao acesso marítimo;
- Restrições ao acesso terrestre (rodoviário e ferroviário);
- Deficiências de retroárea e berços;
- Modelo gerencial da administração portuária desatualizado.

Em hidrovias:

- Restrições de profundidade;
- Deficiências de sinalização e balizamento;

- Restrições à navegação pela inexistência de eclusas.

O desenvolvimento do plano teve colaboração do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio da Secretaria de Investimentos Estratégicos, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, Ministério da Fazenda e diversas confederações, associações e universidades.

Oito ideias-força caracterizam o plano, a saber: (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2009):

1. É um plano de longo prazo e associado ao processo de desenvolvimento socioeconômico;
2. É um plano nacional e federativo, não apenas federal;
3. É um plano de Estado, não de governo;
4. É um plano multimodal, envolvendo toda a cadeia logística associada aos transportes;
5. Propõe um processo de planejamento permanente, participativo, integrado e interinstitucional;
6. Está fundamentado nos conceitos de territorialidade, de segurança e ocupação do território nacional e de desenvolvimento sustentável;
7. Tem compromisso com a preservação do meio ambiente, com a evolução tecnológica e com a racionalização energética;
8. Requer um processo de institucionalização, organização e gestão eficiente e eficaz, capaz de envolver todas as partes interessadas.

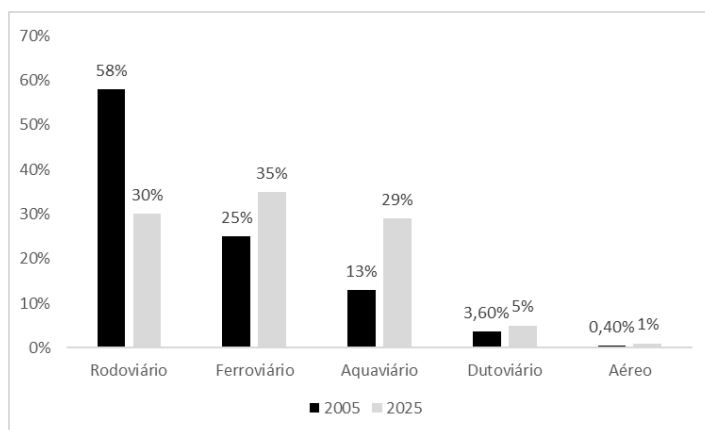
Os objetivos do plano são:

- Retomada do processo de planejamento no Setor dos Transportes;
- Otimização e racionalização dos custos associados a cadeias logísticas;
- Promoção do equilíbrio da atual matriz de transportes de cargas do País;
- Preservação ambiental;

- Enquadramento dos projetos estruturantes do desenvolvimento socioeconômico do País por categorias, a saber: aumento da eficiência produtiva em áreas consolidadas; indução ao desenvolvimento de áreas de expansão de fronteira agrícola e mineral; redução de desigualdades regionais em áreas deprimidas e integração regional sul-americana.

O PNLT apresentou o diagnóstico da matriz de transporte no Brasil em 2005 e a projeção para o ano de 2025 (Gráfico 9). Se observa uma relevante dependência do modal rodoviário com 58% de participação e se tem por objetivo reduzir para 30%. Equilibrar a matriz de transporte brasileira foi um dos objetivos do PNLT.

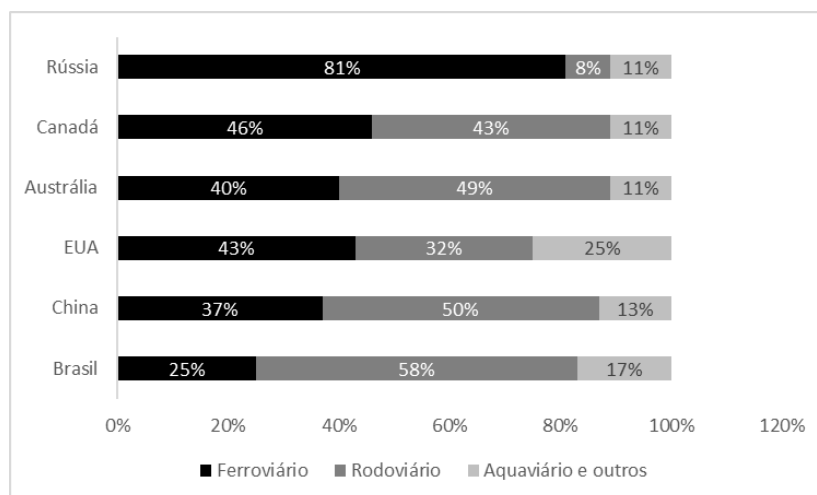
Gráfico 9 - Matriz de Transportes no Brasil



Fonte: (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007)

Este desequilíbrio da matriz de transporte brasileira é confirmado quando se compara com a matriz de transporte de outros países com dimensões semelhantes à do Brasil. A China utiliza 50% do modal rodoviário, EUA 32%, Austrália 53%, Canadá 43% e a Rússia apenas 8% (Gráfico 10).

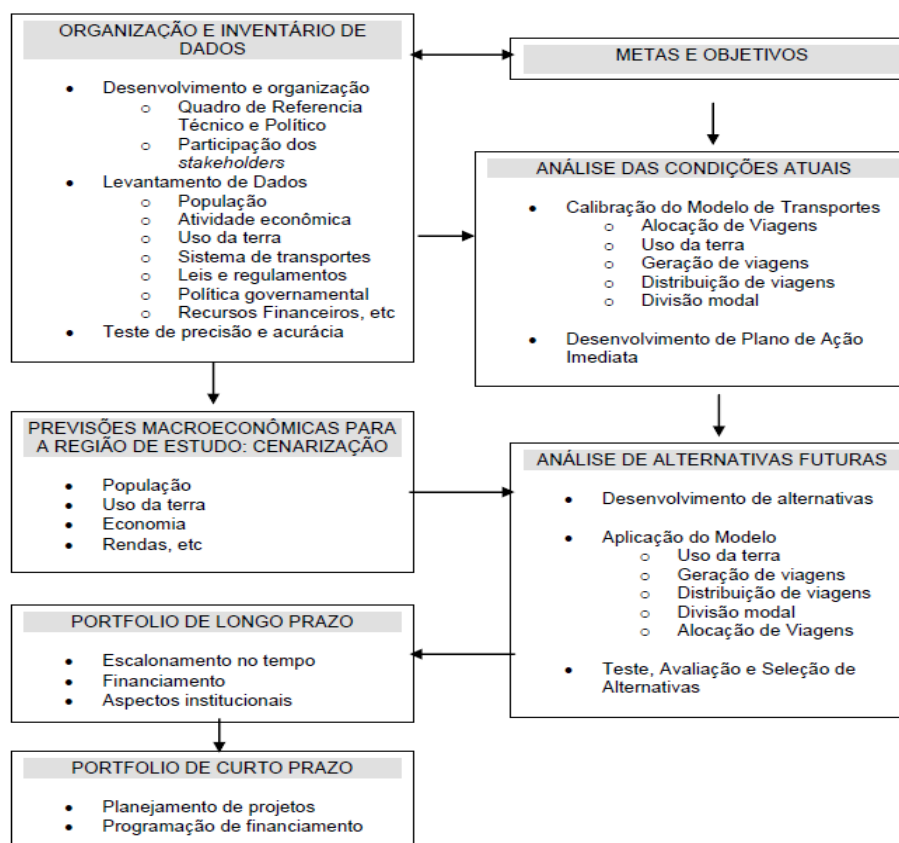
Gráfico 10 - Matriz de transporte



Fonte: (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007)

A metodologia utilizada no desenvolvimento do PNLT foi a abordagem tradicional de planejamento dos transportes apresentado de forma simplificada a seguir (Figura 17) (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007).

Figura 17 - Planejamento de Transportes



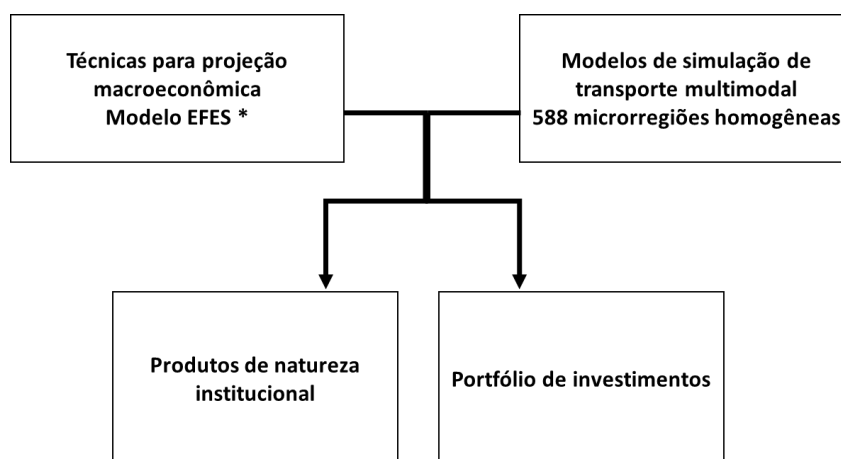
Fonte: (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007)

Considerando esta metodologia, o PNLT desenvolveu uma modelagem de transporte, considerando os principais tipos de cargas (110 principais produtos), além de passageiros, agregados espacialmente nos principais corredores das microrregiões brasileiras, conforme estão definidas pelo IBGE.

Com esta estrutura, foi montada uma base de dados sobre produção, logística e transporte, e suas inter-relações. Sobre esta base foram aplicadas ferramentas computacionais que produziram cenários produtivos especializados, permitindo a estimativa da demanda associada por serviços de transporte.

Este processo está representado na Figura 18. Os dois principais produtos foram de natureza institucional e o portfólio de investimentos.

Figura 18 - Técnicas e resultados do PNLT



(*) EFES-Economic Forecasting Equilibrium System (160 mil equações, 600 mil variáveis)

Fonte: (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007)

A modelagem macroeconômica teve como objetivo estabelecer uma análise das implicações espaciais das megatendências da economia brasileira no período 2007 a 2023, com destaque para a demanda por serviços de transporte. Permitiu estabelecer projeções para a oferta e a demanda de 80 tipos de produto, em cada uma das 558 microrregiões do Brasil, para o período 2007 – 2011 – 2015 – 2019 – 2023. Esta análise foi estendida na revisão de 2012 do PNLT para os 110 principais produtos.

O resultado final dessa modelagem, desenvolvida pela FIPE/FEA/USP, se traduz na montagem de matriz de déficits e superávits (relações de produção e consumo) entre as microrregiões homogêneas, expressos em valores monetários, para cada produto e para o período total analisado.

Na modelagem de transportes foi utilizado o modelo clássico de simulação de transporte de quatro etapas: geração; distribuição; divisão modal e alocação. As etapas de geração e distribuição foram apoiadas nos resultados da modelagem macroeconômica e as etapas de divisão modal e alocação foram apoiadas pela modelagem da oferta de transportes e de seus custos.

Os produtos de natureza institucional foram a análise do modelo de organização, planejamento, fiscalização e controle do sistema de transporte do país. Também produziram uma série de recomendações por tipo de modal. Como por exemplo:

1. Propostas para o setor de navegação: instituição de garantias à construção de embarcações; incentivo a formação de pessoal e implantar um novo modelo de dragagem.
2. Propostas para o setor hidroviário: estabelecer legislação específica para portos e terminais fluviais; estabelecer normativas específicas para o setor hidroviário interior; criação de conselhos de usuários de bacias hidrográficas; isenção de impostos para abastecimento de embarcações; incentivo a modernização e renovação da frota e incentivo a formação de pessoal.
3. Propostas para o setor portuário: adoção de práticas de planejamento corporativo; profissionalização da gestão e reestruturação das companhias docas.
4. Propostas para o setor ferroviário: reestruturação da VALEC-Engenharia, Construção e Ferrovias AS; institucionalização do programa nacional de segurança viária em áreas urbanas; financiamento imobiliário para remover invasões de faixas de domínio; financiamento de obras de expansão ferroviária; depreciação acelerada de ativos; redução de impostos;

simplificação de impostos e estudos e debates sobre o direito de passagem.

5. Propostas para o setor rodoviário: reestruturação do DINIT; regulamentação do Ministério das Cidades e solução definitiva para a medida provisória N° 082/2002.

A configuração do portfólio de investimentos (Tabela 14 14) se deu pela criação de vetores logísticos. O PNLT afirma sobre estes vetores:

As microrregiões homogêneas foram agrupadas em função da superposição georreferenciada de diversos fatores representativos de suas características: impedâncias ambientais; similaridades socioeconômicas; perspectivas de integração e inter-relacionamento (a antiga noção de “corredores de transporte”); funções de transporte, identificadas a partir da análise de custos em relação aos principais portos concentradores de carga do País. Dessa análise, resultaram os sete seguintes agrupamentos, a que se convencionou chamar de “vetores logísticos”, compostos por microrregiões agregadas segundo os fatores acima referidos: Amazônico; Centro-Norte; Nordeste Setentrional; Nordeste Meridional; Leste; Centro-Sudeste; Sul (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2009, p.12),

Tabela 14 - Investimentos recomendados no PNLT até 2023

PERÍODO	MODAL	RECURSOS (milhares de reais)	Participação total no investimento
2008-2011	Aéreoportuário	5.248.326	109.204.304
	Ferroviário	33.752.072	
	Hidroviário	3.825.381	
	Portuário	17.894.178	
	Rodoviário	46.844.347	
	Outros	1.640.000	
2012-2015	Aéreoportuário	4.010.390	84.309.774
	Ferroviário	53.056.942	
	Hidroviário	7.124.932	
	Portuário	8.123.177	
	Rodoviário	10.443.393	
	Outros	1.550.940	
Após 2015	Aéreoportuário	3.762.960	97.294.202
	Ferroviário	63.327.062	
	Hidroviário	4.833.977	
	Portuário	12.915.500	
	Rodoviário	12.440.135	
	Outros	14.568	
Total por modal	Aéreoportuário	13.021.676	4,48
	Ferroviário	150.136.076	51,63
	Hidroviário	15.784.290	5,43
	Portuário	38.932.855	13,39
	Rodoviário	69.727.875	23,98
	Outros	3.205.508	1,10
Total Brasil		290.808.280	100,00

Fonte: (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007)

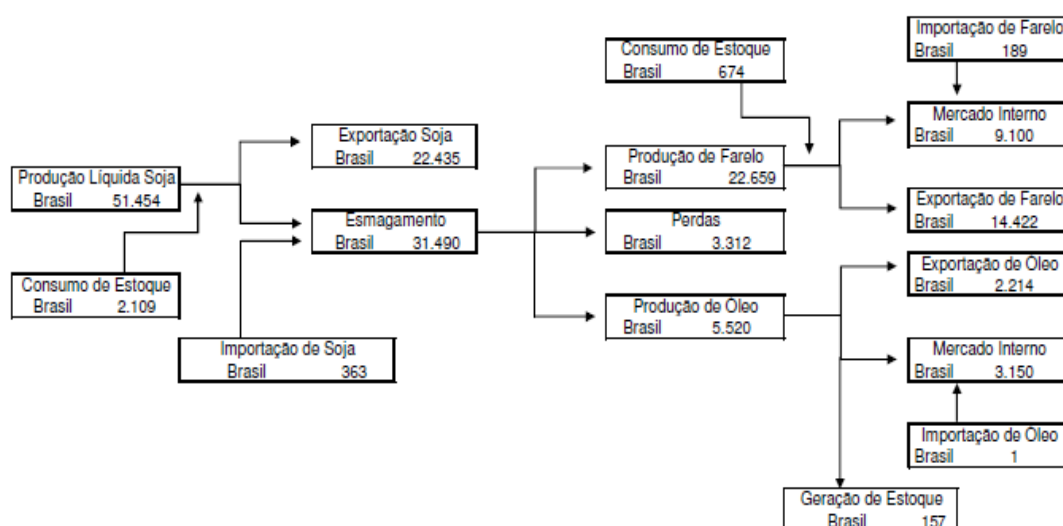
A partir da estruturação destes vetores logísticos foi analisada a possibilidade de integração logística com outros países vizinhos ao Brasil, para

permitir acesso do Brasil ao Oceano Pacífico e dos outros países ao Oceano Atlântico, facilitando o acesso a mercados asiáticos, europeus e africanos. Porém, dificuldades relacionadas com a transposição da Cordilheira dos Andes impossibilita a integração desta cadeia logística terrestre (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007)

O conjunto de produtos analisados apresentam relevância em relação ao sistema de transporte, seja pela demanda do produto, ou pelos requisitos logísticos necessários para a sua movimentação. Os produtos analisados foram agrupados nas seguintes categorias: Minério (ferro, bauxita, carvão siderúrgico); Siderúrgicos; Complexo de soja (soja em grãos, farelo e óleo); Milho; Complexo cana de açúcar (cana, açúcar e álcool); Combustíveis líquidos; Complexo fertilizantes (rocha fosfática, fertilizantes primários, adubos); Complexo madeira, celulose e papel; Cimento; Veículos; Carnes; Contêineres; Carga geral.

A análise de cada um desses produtos foi expandida para análise da sua cadeia produtiva. Como exemplo, a Figura 19, apresenta a cadeia produtiva da soja, que inclui várias fases e subprodutos como o óleo, farelo, importação e exportação, perdas e consumo de estoque.

Figura 19 - Cadeia produtiva da soja



Fonte: (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2007)

Foram desenvolvidas matrizes de comércio que registram as transações por produto entre as microrregiões. Em toda matriz foram analisadas de forma integrada as microrregiões produtoras, microrregiões demandantes da produção, principais fluxos de transação interna e exportações.

4.2.2 PNL

O Plano Nacional de Logística Portuária (PNLP) foi publicado em setembro de 2011, uma atualização do plano foi apresentada em 2015, considerando o ciclo de 2015 a 2018. Foi desenvolvido pela Secretaria Especial de Portos, pela Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Portuário, em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina, pelo Laboratório de Transporte e Logística – Labtrans.

Foi considerado o período de análise e projeção para até 2030. Apresenta estratégias para melhorar a capacidade, desempenho e eficiência dos portos brasileiros. Os três pilares do plano são: melhorar a eficiência das cadeias logísticas; aumentar a capacidade dos portos, dos acessos e dos nós logísticos; desenvolver novo quadro institucional e tornar as autoridades portuárias autossustentáveis.

O plano está dividido em sete capítulos:

1. Introdução;
2. Sumário Executivo;
3. Descrição atual do Sistema Portuário Brasileiro;
4. Demanda, Projeções e Cenários (2011/2030);
5. Avaliação Estratégica do Sistema Portuário Nacional;
6. Visão, Escolhas Estratégicas e Ações para o setor portuário;
7. Monitoramento e Avaliação das Ações Estratégicas.

O capítulo 3 - Descrição atual do sistema portuário apresenta um diagnóstico do setor, iniciando com as instituições intervenientes no sistema portuário.

É analisado o excesso de instituições intervenientes. As consequências são o excesso de burocracia e a falta de harmonia entre os órgãos. Como exemplo pode ser citado a nacionalização de cargas importadas e a inspeção das embarcações. O processo de nacionalização de carga importadas é longo (em média 10 a 20 dias, enquanto a média nos portos europeus é de 2 a 3 dias), acarretando o uso mais prolongado de armazenagem em zonas primárias dos portos (SECRETARIA DE PORTOS, 2011).

Já em relação a inspeção de embarcações, ocorre frequentemente a atracação de um navio em vários portos brasileiros, sequencialmente, sem deixar o mar territorial nacional, e regularmente há exigências redundantes das autoridades em todos esses portos devido à falta de integração, aumentado o custo e o tempo das viagens (SECRETARIA DE PORTOS, 2011).

O diagnóstico continua com uma análise econômico-financeira das autoridades portuárias, constatando que a maioria delas apresenta resultados negativos, não apresentando eficiente gerenciamento das receitas, despesas e das tarifas portuárias (SECRETARIA DE PORTOS, 2011).

O planejamento estratégico dos portos é analisado como foco no modelo de gestão, recursos disponíveis, análise dos PDZ's e da capacidade instalada. Há uma identificação de deficiência de infraestrutura portuária e identificação das obras emergenciais, como por exemplo obras para um centro de triagem de caminhões nos portos de Macapá, Manaus, Belém, Fortaleza, Natal, Cabedelo, Recife, Maceió, Salvador, Ilhéus, Vitória, Angra dos Reis, São Sebastião, São Francisco do Sul, Imbituba e Porto Alegre (Quadro 23).

Quadro 23 - Obras emergenciais no setor portuário

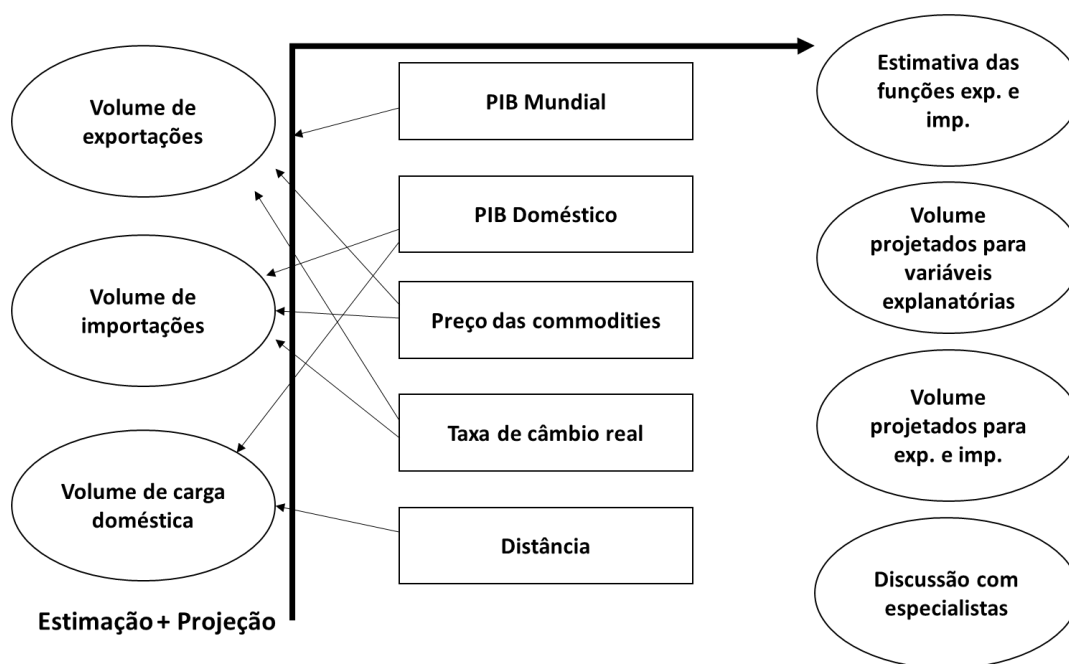
DEFICIÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	PORTO
Obras de abrigo e proteção	Enrocamento para proteção de margem em estado regular de conservação e quebra-mar construído na década de 60 em estado precário sem manutenção efetuada pela administração portuária	Cabedelo
	Obras de retificação dos molhes de abrigo/parte sul	Imbituba
	Quebra-mar e molhes necessitando de reparos-recuperação de pedras	Ilhéus
	Ampliação do quebra-mar	Salvador
	Linha de contenção para ampliação da Av. Beira Mar	Vitória
	Construção de enrocamento para sustentar o aterro da retroárea do berço 100	Itaqui

Fonte: (SECRETARIA DE PORTOS, 2011)

A análise continua com as características da frota marítima, acessos portuários, análise da segurança, equipamentos de movimentação de carga, navegação de cabotagem e meio ambiente.

O Capítulo 4 - Demanda, Projeções e Cenários (2011/2030) apresenta uma projeção considerando trinta e quatro grupos de produtos agregados e classificados de acordo com o critério de similaridade de requisitos de transporte e de semelhança de demanda. A fonte destes dados foi a Secretaria de Comércio Exterior (SECEX) do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC). O modelo de projeção de demanda está representado na Figura 20.

Figura 20 - Modelo analítico de projeção da demanda



Fonte: (SECRETARIA DE PORTOS, 2011)

Seguindo o modelo de planejamento de transporte de quatro etapas foi analisado a distribuição da demanda, a análise de divisão ou escolha do modal e a alocação à rede de transporte.

O Capítulo 5 – Avaliação estratégica do sistema portuário nacional foi desenvolvido com duas metodologias. Análise de *Benchmarking* de experiências

internacionais, por meio de revisão de literatura, e aplicação da metodologia de análise de SWOT.

A análise de experiência internacional foi feita principalmente com a análise do Relatório Governança Portuária Europeia – ESPO, 2011, de consultas aos sítios das autoridades portuárias e alguns artigos científicos.

A análise de SWOT foi feita pelos técnicos responsáveis pelo plano. Foi elaborado um total de vinte e oito análises SWOT, conforme a lista a seguir:

1. Aspectos institucionais do setor portuário;
2. Modelos de gestão portuária adotados no Brasil;
3. Participação do setor público e privado nos portos brasileiros;
4. Administrações portuárias;
5. Agentes intervenientes;
6. Trabalhadores portuários e organização da mão de obra;
7. Hinterlândia;
8. Finanças;
9. Aspectos políticos;
10. Aspectos geoeconômicos;
11. Infraestrutura;
12. Aspectos espaciais;
13. Expansão;
14. Sistemas de acessibilidades e porto;
15. Ordenamento dos terminais do porto;
16. Arranjo das instalações;
17. Logística;
18. Comercial;
19. Navegação;
20. Terminais;
21. Fatores organizacionais;
22. Logística e área de influência;
23. Setor ferroviário;
24. Setor hidroviário e cabotagem;
25. Multimodalidade;
26. Meio ambiente - aspectos institucionais e legais;
27. Meio ambiente - aspectos com interface operacional;

28. Meio ambiente - aspectos com interface logística.

Como exemplo de análise SWOT é apresentado a seguir a análise do modelo de gestão portuária no Brasil (Quadro 24).

Quadro 24 - Análise SWOT da gestão portuária no Brasil

AMBIENTE INTERNO	
Fraqueza	Força
A legislação vigente não favorece a execução plena do modelo de gestão Landlord nos portos brasileiros.	Em virtude de a lei dos portos não definir o modelo de gestão que os portos do país devem adotar, essa flexibilidade pode se tornar uma vantagem na medida que cada porto possa adotar o modelo que melhor se adapte ao seu contexto, visando ser autossustentável.
AMBIENTE EXTERNO	
Oportunidades	Ameaças
A maior parte dos países iniciou sua reforma portuária a partir da década de 70. Trata-se de um processo bastante recente e que em muitos lugares, inclusive em países desenvolvidos, ainda não está completamente consolidado.	O não desenvolvimento de um marco regulatório estável e de um ambiente portuário em busca do aumento da competitividade acarretará a utilização de outros modais e prejudicará a competitividade do país.
No ambiente internacional, as autoridades portuárias são empresas autônomas com acionistas públicos ou empresas privadas. A atual Lei dos Portos não está obsoleta quando comparada com os principais sistemas portuários do mundo.	

Fonte: (SECRETARIA DE PORTOS, 2011)

Ainda no capítulo 5 há uma análise da projeção da demanda e da capacidade instalada. Para o período analisado as projeções indicam um aumento de 318% na movimentação em portos públicos. Para atender esta demanda deve ser executado um aumento de 195% na capacidade atual (SECRETARIA DE PORTOS, 2011).

No Capítulo 6 - Visão, escolhas estratégicas e ações no setor portuário há uma apresentação da visão, dos pilares e quais objetivos estratégicos foram definidos.

A Visão do PNLP se caracteriza por:

Possibilitar que o Brasil realize seu potencial de crescimento econômico e desenvolvimento social por meio do aperfeiçoamento da eficiência nas cadeias de suprimentos, ampliação da capacidade portuária e promoção da sustentabilidade ambiental, para que o Brasil ocupe uma posição internacional competitiva. Isso será alcançado através de um quadro institucional claro e do desenvolvimento de uma

indústria portuária autossustentável, assegurando investimentos voltados para o mercado (SECRETARIA DE PORTOS, 2011, p.363).

Esta visão está fundamentada em três escolhas estratégicas:

1. Melhorar a eficiência das cadeias logísticas, aumentar a capacidade dos portos, dos acessos e dos nós logísticos;
2. Desenvolver novo quadro institucional;
3. Tornar as autoridades portuárias autossustentáveis.

Para cada uma dessas escolhas estratégicas foi definido um conjunto de escolhas estratégicas, como segue:

Para a escolha melhorar a eficiência das cadeias logísticas, aumentar a capacidade dos portos, dos acessos e dos nós logísticos o conjunto de escolhas estratégica é:

- IA – Aumentar a Produtividade Operacional;
- IB- Criar uma cadeia de suplementos eficiente;
- IC – Expandir os portos existentes e/ou desenvolver novas áreas visando o atendimento aos passageiros e o aumento de cargas;
- ID- Melhorar a intermodalidade de transportes, os acessos terrestres e os marítimos aos portos;
- IE- Criar centros logísticos (*hubs*) no interior, em pontos estratégicos.

Para a escolha desenvolver novo quadro institucional o conjunto de escolhas estratégicas é:

- IIA - Redefinir as funções do governo, agencias e setor privado envolvidos com o sistema portuário;
- IIB – Transição para autoridades portuárias autossustentáveis;
- IIC - Aprimorar a relação entre trabalhadores portuários e a operação portuária;
- IID- Criação de políticas para competição no setor portuário.

Para a escolha tornar as autoridades portuárias autossustentáveis o conjunto de escolhas estratégicas é:

- IIIA – Formar e desenvolver pessoal para o setor portuário;

- IIIB- Promover a sustentabilidade ambiental.

Para cada uma das escolhas estratégicas foi desenvolvido um conjunto de ações com delimitação do contexto, procedimentos, resultados esperados, agentes envolvidos, prazo e investimento estimado. Em um total de cinquenta e cinco ações estratégicas. Como exemplo é apresentado a seguir a ação estratégica de número 23, relacionada a escolha estratégica IC – Expandir os portos existentes que pertence a escolha estratégica melhorar a eficiência das cadeias logísticas.

Ação 23- Expansão da Capacidade Instalada

- Contexto: Atualmente diversos portos operam próximos ao limite determinado pela sua capacidade instalada. Existe um déficit na infraestrutura aquaviária (balizamento e sinalização náutica, obras de abrigo e contenção, dragagens dos acessos), instalações de acostagem (berços, píeres e cais), instalações de armazenagem (pátios, armazéns, tanques e silos) e equipamentos de grande porte.

- Visando evitar o esgotamento da capacidade, que acarreta grandes tempos de espera e baixo nível de serviço, torna-se necessário a ampliação da infraestrutura portuária.

- Procedimentos:

Implantação de medidas emergenciais com a finalidade de se erradicar os atuais gargalos operacionais, discriminadas porto a porto no relatório emergencial.

Elaborar estudos específicos de projetos básicos e viabilidade técnico e econômica (EVTE) dos empreendimentos necessários para a ampliação da capacidade instalada em todos os portos públicos.

Implantação de obras e projetos indicados nos estudos.

- Resultados Esperados: adequação das unidades portuárias a demanda futura dos fluxos de mercadorias, apresentando níveis de serviço aceitáveis.

- Agentes Envolvidos: Autoridades Portuárias, SEP/PR, DNIT e Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

- Prazo: Curto-Prazo 5 anos; Médio-Prazo 10 anos; Longo-Prazo 20 anos.

- Investimento Estimado: Será definido na realização dos EVTEs.

O sétimo e último capítulo Monitoramento e avaliação das ações estratégicas apresenta o planejamento dos objetivos e ações específicas correlacionados com as ações estratégicas definidas anteriormente. Assim como o sistema de controle e monitoramento.

Os objetivos estão agrupados pelas seguintes áreas temáticas: gestão e economia portuária (29 ao total); capacidade portuária (4 ao total); operações portuárias (8 ao total); logística portuária e área de Influência (22 ao total); Meio ambiente (10 ao total). Como exemplo é apresentado a seguir dois objetivos estratégicos da área temática gestão e economia portuária (Quadro 25).

Quadro 25 - Objetivos estratégicos do PNL

OBJETIVOS	INDICADORES	FÓRMULA	META	PRAZO	JUSTIFICATIVA	AÇÕES RELACIONADAS
Maior Integração da Secretaria de Portos (SEP/PR) com o CONIT	Participação do CONIT nas políticas propostas pela SEP	$(\text{N}^{\circ} \text{ de avaliações do CONIT} / \text{N}^{\circ} \text{ de propostas da SEP}) \times 100$	50% em 5 anos. 100% em 10 anos	Médio Prazo	CONIT necessita ter participação ativa na formulação de políticas para a integração das políticas públicas entre os diversos modais	Ação 39 (Redefinir o papel da SEP)
Garantir que autoridades portuárias sejam Sociedades de Economia Mista ou Sociedade de Propósito Específico - SPE, sob a forma de Sociedade Anônima - S.A	Percentual de autoridades portuárias sob regime distintos dos apontados pelo objetivo	$(\text{N}^{\circ} \text{ de autoridades portuárias sob regime de economia mista ou SPE} / \text{N}^{\circ} \text{ de autoridades portuárias}) \times 100$	100%	Médio Prazo	Dar maior autonomia gerencial a autoridade portuária e elevar a governança das administrações portuárias	Ação 42 (Transformar autoridades portuárias em organizações com maior nível de governança, orientadas ao negócio, e com práticas e gestão profissional)

Fonte: (SECRETARIA DE PORTOS, 2011)

4.2.3 Considerações

O PNLT representou o resgate do planejamento estratégico nacional de transporte. O último plano nacional anterior ao PNLT foi o Plano Nacional de Viação em 1973.

Características como a metodologia utilizada (modelagem macroeconômica do modelo EFES) e o uso de bases de dados georreferenciados, garantiram um plano bem fundamentado, sistêmico e com um portfólio de projetos de investimentos bem caracterizado e justificado.

Porém, uma característica apontada como fragilidade é a variável ambiental. Apesar do PNLT incluir o desenvolvimento sustentável como um dos seus objetivos, as variáveis ambientais estão dependentes da variável econômica e faltam critérios e estruturas mais elaboradas para a aplicação da Avaliação Ambiental Estratégica – AAE¹⁷. O plano também admite o uso da AAE apenas em três dos sete vetores logísticos de especialização (SOUTO, 2014). E apresenta a falta de uma efetiva abordagem socioambiental (ZIONI, FREITAS, 2015).

Uma segunda crítica diz respeito a carência de um projeto mais amplo, não apenas com enfoque econômico e logístico, mas que englobe inclusão social, distribuição de renda e sustentabilidade ambiental de forma mais efetiva (FLEURY, 2013).

Cabe observar que o PNLT previa atualização periódica. Em 2009, o plano foi atualizado, porém, desde então não houve mais atualização.

Acerca do PNLP, em um processo de auditoria do Tribunal de Contas da União, foram identificadas as seguintes fragilidades (TCU, 2015):

¹⁷ AAE é um instrumento de política ambiental que auxilia a tomada de decisão no processo de avaliação de impactos e efeitos ambientais, e na implantação de programas, planos e políticas estratégicas (MMA, 2002).

- O desenvolvimento do PNLP apresenta baixo grau de integração com o Plano Nacional de Logística Integrada (PNLI)¹⁸, com sobreposição de esforços entre SEP e EPL;
- A matriz de origem-destino do PNLP considera apenas pares de origem e destino de importação e exportação;
- Inconsistências na definição da malha viária;
- Não realização de julgamentos técnicos dos investimentos contidos no portfólio;
- Divergências nos custos ferroviários, rodoviários e hidroviários adotados;
- Ausência de mecanismos institucionalizados para promover a integração da SEP, MT e EPL no desenvolvimento do PNLP;
- Utilização de entidades distintas para desenvolver planos independentes, mas com diversas etapas semelhantes;
- Baixo nível de transparência na divulgação do PNLP;
- Críticas e discrepâncias no carregamento de rede, custos operacionais e premissas adotadas;
- Reduzida participação de *stakeholders* importantes e da comunidade portuária.

Uma das características do planejamento portuário brasileiro é o excesso de instituições e de planos estratégicos. Este fato tem com consequências diversos prejuízos e ineficiências como as comentadas a seguir.

Como efeitos da baixa integração e elaboração independente dos dois planos, podem-se citar: a duplicação de esforços entre os atores envolvidos, uma vez que etapas e atividades que poderiam ser comuns e compartilhadas são realizadas tanto pela SEP (por meio do LabTrans) quanto pela EPL; a ineficiência do gasto público, pois a União arca com os custos de todas essas etapas e atividades duas vezes; a existência de discrepâncias entre os dois planos, por serem desenvolvidos por entidades diferentes, a partir de diagnósticos e prognósticos distintos; e o risco de ineficácia do planejamento e dos investimentos públicos, no caso de as divergências levarem a investimentos não convergentes e sem sinergia (TCU, 2015, p.16).

¹⁸ O PNLI se apresenta como mais um plano de transporte que está sendo desenvolvido pela EPL, mas ainda não foi concluído e nem divulgado.

5 - INSTITUIÇÕES ADMINISTRADORAS DO SISTEMA PORTUÁRIO BRASILEIRO

Essa seção apresenta uma investigação sobre a estrutura de governança portuária no Brasil com foco na análise das instituições que administram o setor. Se adota o termo administração para designar as funções de regulação, fiscalização e planejamento.

A seção está estruturada em uma análise da divisão de funções entre essas instituições com foco na identificação de sobreposições e disfunções.

Nesta seção serão denominadas como instituições administradoras do sistema portuário o Ministério dos Transportes (MT1) para a análise da funções do MT até a edição do Decreto Nº 9.000 de 2017; Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil (MT2) para a análise da funções do MT após a edição do Decreto Nº 9.000 de 2017; Secretaria Especial de Portos (SEP) (Análise da extinta SEP enquanto possuía atribuições de um ministério); Secretaria Nacional de Portos (SNP) (Análise da nova secretaria, sem atribuições de ministério, vinculada ao novo MT2, após a edição da LEI Nº 13.341, de 2016 e do Decreto Nº 9.000 de 2017)¹⁹; Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ); Empresa de Planejamento e Logística (EPL); Autoridade Portuária (AP); Conselhos de Administração Portuária (CAP) e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT)²⁰.

Essas instituições são responsáveis pelas funções de regulação, fiscalização e planejamento. A Autoridade Portuária e o Conselho De Administração Portuária foram agrupados também como instituições administradoras para facilitar a discussão dos temas e proposições de modelos de planejamento e fiscalização.

De acordo com estudo do BNDES (2012), as instituições administradoras do sistema portuário incluem também o CONIT (Conselho Nacional de

¹⁹ A decisão de incluir no estudo as funções da antiga SEP, ao lado da nova SNP, das antigas e novas funções do MT foi devido ao caráter transitório e instável do marco regulatório. Até 08 de março de 2017 ainda vigoravam normas e funções diferentes nestas instituições (BRASIL, 2016a, 2017).

²⁰ A inclusão do DNIT foi porque ele possui funções de administração de terminais fluviais.

Integração de Políticas de Transporte). Porém, na presente pesquisa, ele foi excluído por se configurar apenas como órgão de assessoramento e não de administração.

A respeito do CONIT, ele está vinculado à Presidência da República. Sua atribuição é propor políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transporte de pessoas e bens, propor medidas para o desenvolvimento do transporte multimodal e harmonizar as políticas de transportes dos governos federal, estadual e municipal. É composto por quatorze membros, sendo oito Ministros de Estado (Transportes; Casa Civil; Fazenda, Planejamento, Agricultura, Desenvolvimento, Indústria e Comércio; Secretaria de Portos e Secretaria de Aviação Civil) e seis representantes da sociedade civil (BRASIL, 2001, 2008).

Um segundo motivo da exclusão é a sua relativa ineficácia para a administração do sistema portuário nacional. Ele foi criado em 2001, teve sua regulamentação em 2008 e, desde então, se reuniu poucas vezes, possui uma atuação bem limitada com nenhuma deliberação com impacto no planejamento e coordenação do setor de transportes (BNDES, 2012).

No sítio da Empresa de Planejamento e Logística consta apenas uma ata de reunião do CONIT, realizada em 24/11/2009, com apenas deliberações administrativas, como por exemplo a criação de conselhos temáticos (CONIT, 2009).

Existem mais duas instituições que apesar de não serem administradoras do setor portuário, merecem ser comentadas: CONAPORTOS e o CONSAD.

A Comissão Nacional das Autoridades nos Portos - CONAPORTOS foi criada pelo Decreto nº 7.861, de 6 de dezembro de 2012. Tem o objetivo de integrar as atividades desempenhadas pelos órgãos públicos que atuam em portos e terminais (BRASIL, 2012c).

A CONAPORTOS é composta por representantes titulares e respectivos suplentes da Secretaria de Portos da Presidência da República; Casa Civil da Presidência da República; Ministério da Justiça; Comando da Marinha do

Ministério da Defesa; Ministério da Fazenda; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Ministério da Saúde; Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; e Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ.

Suas atribuições estão relacionadas a promoção e integração das atividades dos órgãos públicos, estabelecimento de diretrizes e padrões de desempenho, aperfeiçoamento de atividades e fluxo de informações.

No sítio da Secretaria Nacional de Portos consta que a última reunião da CONAPORTOS foi em 18/11/2015 (SEP, 2015).

O Conselho de Administração (CONSAD) é órgão de deliberação coletiva, de existência obrigatória e funcionamento permanente, com a finalidade de fiscalizar a administração das empresas constituídas como Sociedade s Anônimas.

As competências do CONSAD são fixadas principalmente pelo art. 142 da Lei Nº 6.404/76 que trata de Sociedades anônimas. Estas competências versam a respeito da definição da orientação geral dos negócios, eleger e destituir diretores, aprovar os relatórios de administração e principalmente fiscalizar a administração da empresa.

O próximo procedimento foi a análise transversal das funções de planejamento, fiscalização e regulamentação com o objetivo de identificar as sobreposições e disfunções.

A primeira função analisada foi planejamento (Quadro 26). Nessa função observou-se que das nove instituições apenas uma, ANTAQ, não possui alguma função de planejamento. Constatou-se sobreposições de funções, mesmo após o novo marco regulatório com a Lei Nº 12815/2013, em especial com relação as instituições SNP, MT2 e EPL.

Quadro 26 - Divisão de funções de planejamento entre as instituições

FUNÇÕES DE PLANEJAMENTO	SEP	SNP	ANTAQ	EPL	MT1	MT2	CAP	AP	DNIT
Participação no planejamento estratégico, o estabelecimento de diretrizes para sua implementação e a definição das prioridades dos programas de investimentos	X								
Formulação, coordenação e supervisão das políticas nacionais	X								
Aprovação do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento	X	X							
Alterações no Plano de Desenvolvimento e Zoneamento							X		
Elaborar e propor ao Ministro de Estado a aprovação dos planos de outorgas para exploração da infraestrutura e de prestação de serviços do setor de portos e instalações portuárias marítimos, fluviais e lacustres	X	X			X				
Planejar e promover a disseminação e a incorporação das tecnologias utilizadas e desenvolvidas no âmbito do setor de transportes				X					
Propor planos de metas voltados à utilização racional e conservação da infra e superestrutura de transportes				X					
Subsidiar a formulação, o planejamento e a implementação de ações no âmbito das políticas de logística e transporte				X					
Prestar serviços na área de projetos, estudos e pesquisas destinados a subsidiar o planejamento da logística e dos transportes				X					
Elaborar estudos e pesquisas para subsidiar a formulação, o planejamento e a implementação de ações				X					
Formulação, coordenação e supervisão das políticas nacionais					X				
Participação no planejamento estratégico, o estabelecimento de diretrizes, para sua implementação e a definição das prioridades dos programas de investimentos					X				
Elaborará e submeterá à aprovação da SEP o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto								X	
No exercício das atribuições previstas neste artigo e relativas a vias navegáveis, o DNIT observará as prerrogativas específicas da autoridade marítima									X
Gerenciar, diretamente ou por meio de convênios de delegação ou cooperação, projetos e obras de construção e ampliação de rodovias, ferrovias, vias navegáveis, eclusas ou outros dispositivos de transposição hidroviária de níveis, em hidrovias situadas em corpos de água da União, e instalações portuárias públicas de pequeno porte, decorrentes de investimentos programados pelo Ministério dos Transportes e autorizados pelo orçamento geral da União									X
Administrar, diretamente ou por meio de convênios de delegação ou cooperação, os programas de operação, manutenção, conservação, restauração e reposição de rodovias, ferrovias, vias navegáveis, eclusas ou outros dispositivos de transposição hidroviária de níveis, em hidrovias situadas em corpos de água de domínio da União, e instalações portuárias públicas de pequeno porte									X
Política nacional de transportes ferroviário, rodoviário, aquaviário e aeroviário						X			
Formulação de políticas e diretrizes para o desenvolvimento e o fomento do setor de portos e instalações portuárias marítimos, fluviais e lacustres e execução e avaliação de medidas, programas e projetos de apoio ao desenvolvimento da infraestrutura e da superestrutura dos portos e instalações portuárias marítimos, fluviais e lacustres						X			
Formulação, coordenação e supervisão das políticas nacionais do setor de portos e instalações portuárias marítimos, fluviais e lacustres						X			
Participação no planejamento estratégico, no estabelecimento de diretrizes para sua implementação e na definição das prioridades dos programas de investimentos em transportes						X			
Participar da formulação e implementação do planejamento estratégico do Ministério, relativo ao setor de portos e instalações portuárias marítimos, fluviais e lacustres, propondo prioridades dos programas de investimentos		X							
Propor, implementar e monitorar a política nacional de transportes, do setor de portos e instalações portuárias marítimos, fluviais e lacustres, em articulação com a Secretaria de Política e Integração		X							
Aprovação de planos de investimentos do setor portuário		X							
Propor atualizações e orientar a implementação de planos, programas e ações destinadas ao desenvolvimento do SNV, relativo ao setor portuário		X							

Fonte: BRASIL (1993, 2001, 2003, 2007, 2013a, 2013b, 2016, 2017)

Um exemplo de sobreposição diz respeito a elaboração do planejamento setorial, com políticas e diretrizes de logística integrada. De acordo com a Lei Nº 13.341 de 29 de setembro de 2016 é de responsabilidade da SNP. Entretanto, conforme aponta a Lei Nº 12743 de 19 de dezembro de 2012, o órgão responsável pelo planejamento integrado da área de transportes é a EPL.

Outra sobreposição identificada se refere à formulação, coordenação e supervisão das políticas nacionais, as quais têm como responsáveis, ao mesmo tempo, a SNP, EPL e o MT2.

A segunda função analisada é a de fiscalização (Quadro 27).

Quadro 27 – Divisão de funções de fiscalização entre as instituições

FUNÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	SEP	SNP	ANTAQ	EPL	MT1	MT2	CAP	AP	DNIT
Apurar, de ofício ou mediante provocação, práticas abusivas ou tratamentos discriminatórios			X						
Cumprir e fazer cumprir as cláusulas e condições dos contratos de concessão			X						
Supervisionar a participação de empresas brasileiras e estrangeiras na navegação de longo curso			X						
Fiscalizar a prestação dos serviços e a manutenção dos bens arrendados			X						
Fiscalizar a execução dos contratos de adesão das autorizações de instalação portuária			X						
Fiscalizar a execução dos contratos de concessão de porto organizado e de arrendamento de instalação portuária			X						
Fiscalizar o funcionamento e a prestação de serviços das empresas de navegação			X						
Regular ou supervisionar, em suas respectivas esferas e atribuições, as atividades de prestação de serviços e de exploração da infraestrutura de transportes, exercidas por terceiros			X						
Cumprir e fazer cumprir as leis, os regulamentos e os contratos de concessão								X	
Fiscalizar a operação portuária								X	
Fiscalizar ou executar as obras de construção, reforma, ampliação e conservação								X	
Suspender operações portuárias que prejudiquem o funcionamento do porto								X	
No exercício das atribuições previstas neste artigo e relativas a vias navegáveis, o DNIT observará as prerrogativas específicas da autoridade marítima									X
Gerenciar, diretamente ou por meio de convênios de delegação ou cooperação, projetos e obras de construção e ampliação de rodovias, ferrovias, vias navegáveis, eclusas ou outros dispositivos de transposição hidroviária de níveis, em hidrovias situadas em corpos de água da União, e instalações portuárias públicas de pequeno porte, decorrentes de investimentos programados pelo Ministério dos Transportes e autorizados pelo orçamento geral da União									X
Administrar, diretamente ou por meio de convênios de delegação ou cooperação, os programas de operação, manutenção, conservação, restauração e reposição de rodovias, ferrovias, vias navegáveis, eclusas ou outros dispositivos de transposição hidroviária de níveis, em hidrovias situadas em corpos de água de domínio da União, e instalações portuárias públicas de pequeno porte									X
Monitorar as parcerias com a iniciativa privada relativas ao setor portuário, e articular com órgãos públicos e sociedade civil envolvidos		X							
Monitorar e avaliar a execução física, orçamentária e financeira das ações em andamento nas entidades vinculadas e inseridas nos programas do setor portuário		X							
Assessorar o Ministro de Estado na coordenação e supervisão dos órgãos e entidades vinculadas do setor de portos e instalações portuárias marítimos, fluviais e lacustres		X							

Fonte: BRASIL (1993, 2001, 2003, 2007, 2013a, 2013b, 2016, 2017)

Nessa temática existe uma sobreposição de funções entre a ANTAQ, SNP e a AP. Em comparação com a função de planejamento existe uma sobreposição menor em relação a quantidade de instituições atuando na mesma temática, já que a EPL, MT2 e o CAP não apresentaram funções de fiscalização.

A função de fiscalização é um dos pilares de atuação da ANTAQ, conforme indica sua lei de criação, a Lei Nº 10.233/2001. No entanto, a AP também atua na fiscalização e as referidas leis não designam de forma clara e objetiva a separação do tipo, foco e objetivo das ações de fiscalização entre as duas instituições.

A terceira função analisada é a de regulamentação (Quadro 28). Nessa função observou-se que das nove instituições, a EPL e a SNP não possuem função regulamentadora. A extinta SEP possuía três funções de regulamentação, porém, com as alterações da Lei Nº 13.341 de 29 de setembro de 2016, estas funções foram excluídas.

A ANTAQ, por ser a agência reguladora do setor, deveria possuir exclusividade para regulação das atividades portuárias. Como exemplo podemos citar a criação do regulamento das atividades e exploração do porto, ambas constam como sendo da ANTAQ, mas também da SEP.

Uma ressalva é necessária, a AP possui algumas funções regulamentadoras de forma coerente. Pois, algumas dessas funções estão relacionadas a atividades sob a sua gestão e dificilmente poderiam ser reguladas por uma outra instituição que não esteja acompanhando a operação portuária de forma tão próxima.

Quadro 28 – Divisão de funções de regulamentação entre as instituições

FUNÇÕES DE REGULAMENTAÇÃO	SEP	SNP	ANTAQ	EPL	MT1	MT2	CAP	AP	DNIT
Definir diretrizes para a elaboração dos regulamentos de exploração dos portos	X								
Definir os elementos de logística do transporte multimodal a serem implementados pelos órgãos reguladores	X								
Estabelecimento de diretrizes para a representação do Brasil nos organismos internacionais e em convenções	X								
Elaborar regulamentos relativos à prestação de serviços de transporte e à exploração da infraestrutura aquaviária e portuária			X						
Elaborar editais e promover a licitação para concessão ou outras modalidades			X						
Estabelecer normas para as administrações portuárias, concessionários, arrendatários, autorizatários e operadores portuários			X						
Estabelecer padrões e normas técnicas relativos às operações de transporte aquaviário de cargas especiais e perigosas			X						
Regular ou supervisionar, em suas respectivas esferas e atribuições, as atividades de prestação de serviços e de exploração da infraestrutura de transportes, exercidas por terceiros			X						
Estabelecimento de diretrizes para afretamento de embarcações estrangeiras					X				
Estabelecimento de diretrizes para a representação do Brasil nos organismos internacionais e em convenções					X				
Alterações do regulamento de exploração do porto							X		
Delimitar a área de alfandegamento								X	
Delimitar as áreas de fundeadouro, de fundeio para carga e descarga, de inspeção sanitária e de polícia marítima								X	
Delimitar as áreas destinadas a navios de guerra e submarinos, plataformas e demais embarcações especiais								X	
Estabelecer e divulgar o porte bruto máximo e as dimensões máximas dos navios que trafegarão								X	
Estabelecer o horário de funcionamento do porto								X	
Estabelecer o regulamento de exploração do porto, observadas as diretrizes do poder concedente								X	
Estabelecer, manter e operar o balizamento do canal de acesso e da bacia de evolução do porto								X	
No exercício das atribuições previstas neste artigo e relativas a vias navegáveis, o DNIT observará as prerrogativas específicas da autoridade marítima									X
Estabelecimento de diretrizes para a representação do País nos organismos internacionais e em convenções, acordos e tratados referentes às suas competências						X			

Fonte: BRASIL (1993, 2001, 2003, 2007, 2013a, 2013b, 2016, 2017)

6 - ESTUDO DE CASO DO PORTO DE SANTOS

O Estudo de Caso do Porto de Santos objetiva compreender como uma instituição portuária realiza seu planejamento, na identificação de seus pontos críticos, fatores de sucesso e os impactos do planejamento portuário e a governança nacional junto ao porto. Este estudo compreende quatro partes: caracterização do caso; análise dos planos portuários; entrevistas com *stakeholders*; e conclusões e lições aprendidas. Foi realizado entre janeiro e fevereiro de 2016.

6.1 Caracterização do porto

O Porto de Santos se localiza no estado de São Paulo (Figura 21), no município de Santos (margem direita), Guarujá (margem esquerda) e Cubatão (ao fundo do estuário de Santos). Possui 13 km de estrutura de acostagem e se caracteriza como um porto multipropósito, pois movimenta todo tipo de carga (carga geral solta e containerizada, granéis sólidos, granéis líquidos, *Roll-on/Roll-off* e cargas de projeto) (LABTRANS, 2015).

O canal de acesso aquaviário possui uma extensão de 25 km, permitindo navios com calado de até 13,2m operem no porto. O acesso rodoviário é feito pelas rodovias SP-160 (Imigrantes), a SP-150 (Anchieta) e a SP-021 (Rodo Anel Mário Covas), rodovias BR-101 e SP-040. O acesso ferroviário é feito pelas linhas das concessionárias MRS Logística, ALL – Malha Paulista e Ferrovia Centro Atlântica (FCA) (LABTRANS, 2015).

O Porto de Santos é administrado pela CODESP – Companhia Docas do Estado de São Paulo, constituída sob a forma de uma sociedade anônima de economia mista, que responde diretamente ao Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, e instituída em 01/10/1980 (Cartório do 2º Ofício de Notas, 1980).

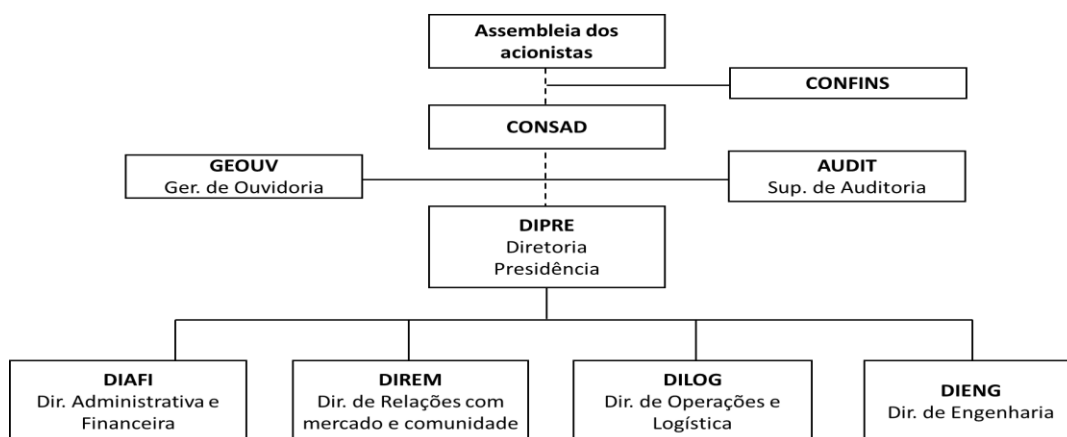
Figura 21 - Porto de Santos



Fonte: (LABTRANS, 2015)

O organograma da CODESP é apresentado na Figura 22, no qual a assembleia geral é responsável pelo planejamento, aprovação de investimentos, financiamentos e demais objetivos estratégicos. Existem dois conselhos: fiscal e de administração. A gestão é realizada pela DIREXE – Diretoria Executiva, composta por cinco diretorias, a saber, DIPRE – Diretoria Presidência; DIAFI – Diretoria Administrativa Financeira; DIREM – Diretoria de Relações com o Mercado e Comunidade; DILOG – Diretoria de Operações Logísticas e DIENG – Diretoria de Engenharia.

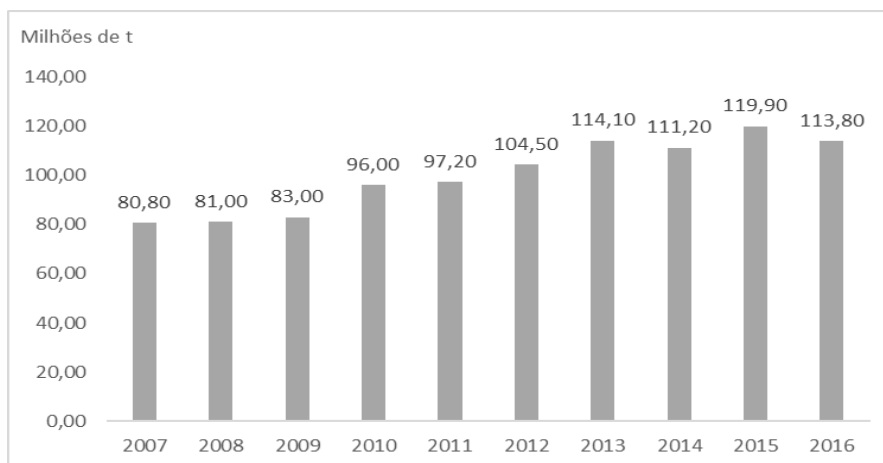
Figura 22 - Organograma do Porto de Santos



Fonte: (Adaptado de CODESP, 2017a)

A movimentação portuária se apresentou crescente ao longo dos últimos dez anos (ver Gráfico 11) com um aumento de 40,8%, saltando de 80,8 milhões de t em 2007 para 113,8 milhões de t em 2016. O único ano em que não houve crescimento foi 2014 (CODESP, 2017b).

Gráfico 11 - Movimentação de carga no Porto de Santos



Fonte: (CODESP, 2017b)

A distribuição das instalações portuárias e seus respectivos tipos de cargas está representada no Quadro 29. O Porto de Santos se apresenta como um porto multipropósito com a maior parte de suas instalações direcionadas para carga em granel.

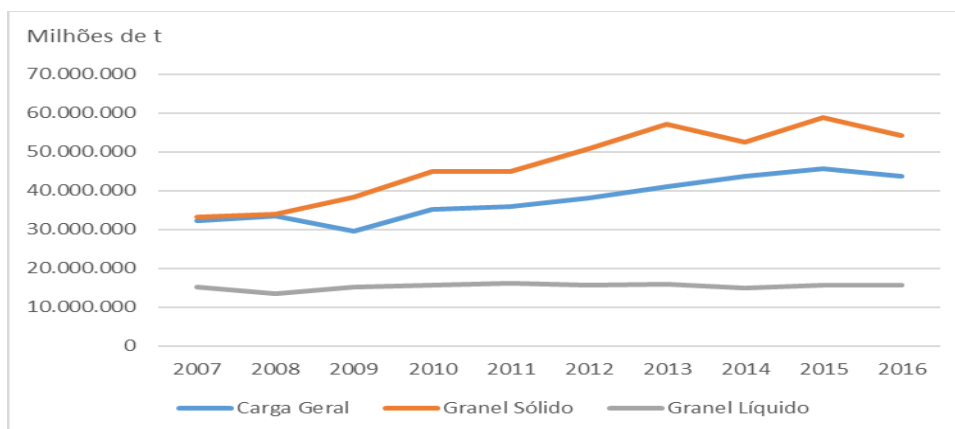
Quadro 29 - Instalações portuárias do Porto de Santos

INSTALAÇÃO	TIPO DE CARGA
Terminal de Graneis Líquidos da Alemoa	Granel líquido
Terminal da Brasil Terminal Portuário - BTP	Contêiner e carga geral
Cais do Saboó	Contêiner, carga geral e veículo
Cais do Valongo e Paquetá	Carga geral
Cais de Outeirinhos	Contêiner, carga geral, granel sólido e líquido, passageiros
Cais do Macuco	Contêiner, carga geral, granel sólido e líquido
Corredor de Exportação (COREX)	Granel sólido
Terminais de Graneis Líquidos da Ilha Barnabé	Graneis líquido
Terminal de Contêiner (TECON) e Terminal de Veículos (TEV)	Contêiner e veículo
Terminais de Graneis Sólidos da Conceiçãozinha	Granel sólido
Terminal Embraport	Contêiner
Terminais de Graneis Líquidos da Conceiçãozinha	Granel líquido
TUP USIMINAS	Granel sólido e carga geral
TUP Terminal Integrador Portuário Luiz Antônio Mesquita (TIPLAM)	Granel sólido e carga geral
TUP Saipem do Brasil	Carga geral

Fonte: (LABTRANS, 2015)

O Porto de Santos movimenta granéis sólidos e líquidos em um volume maior que outras cargas (Gráfico 12).

Gráfico 12 - Movimentação por tipo de carga



Fonte: (CODESP, 2017b)

QUESTÕES DO ESTUDO DE CASO DO PORTO DE SANTOS

Foram definidos dois tipos de questões de estudo para o caso do Porto de Santos. O primeiro tipo inclui questões internas ao porto relacionadas à como se dá o desenvolvimento do planejamento portuário, quais e como os recursos são empregados, organização, métodos utilizados, principais produtos, processos de elaboração dos planos.

O segundo tipo de questão está relacionado a fatores externos. Quais as influências e consequências para o Porto de Santos do planejamento portuário nacional e da estrutura de governança portuária do País. Estas questões caracterizam “como” é o processo de planejamento do Porto de Santos. Essa questão se alinha ao método praticado, pois estudos de caso são mais apropriados para questões de “como” e “por que” (YIN, 2010).

PROPOSIÇÃO DE ESTUDO DE CASO DO PORTO DE SANTOS

Para o delineamento do caso não foi considerado a formulação de hipóteses. Em um Estudo de Caso a lógica de população e amostra não é utilizada (YIN, 2010). O Porto de Santos foi escolhido devido a dois fatores: acessibilidade da empresa e sua representatividade.

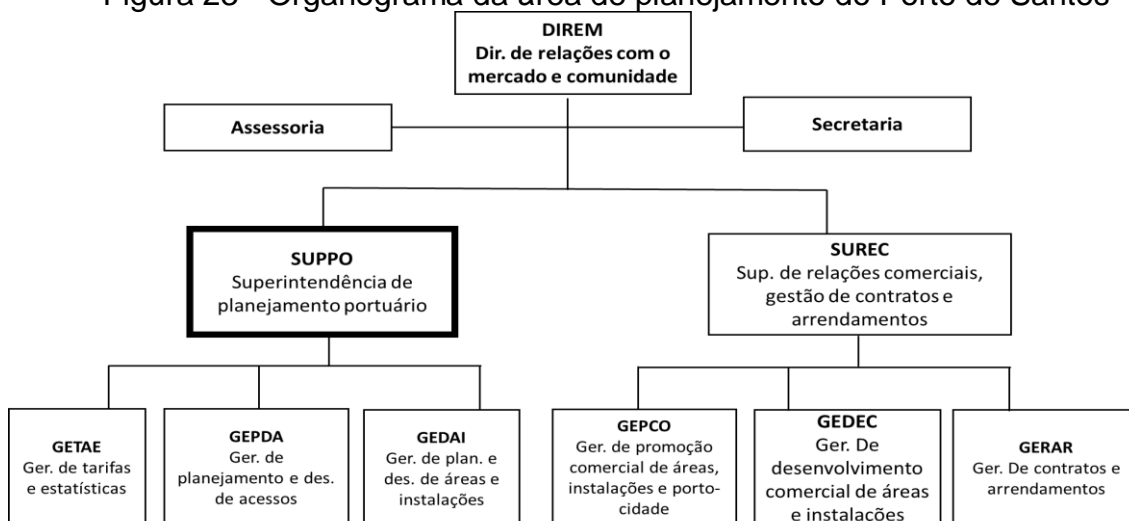
A representatividade ou relevância do Porto de Santos é comprovada ao se analisar a comparação com os demais portos organizados. No ano de 2016, o Porto de Santos, entre os portos públicos, foi responsável pela movimentação de 28,1% (t), em segundo lugar ficou o Porto de Itaguaí (RJ) com 17,2% (t) e em terceiro o Porto de Paranaguá (PR) com 11,7% (ANTAQ, 2016).

O maior destaque no porto se concentra na movimentação nacional de contêineres, representando em 2016 45,2% da movimentação total do País. Em segundo lugar, tem-se o Porto de Paranaguá com 11,8% e em terceiro lugar, o Porto de Rio Grande (RS) com 10,5% (ANTAQ, 2016).

Unidades de análise são categorias a serem definidas em um Estudo de Caso ou ainda, podem ser consideradas como o próprio “caso” investigado e devem se constituir em um fenômeno da vida real, não uma abstração ou um argumento. Podem ser uma pessoa, uma empresa, um sistema ou um processo e devem estar relacionadas com as questões de investigação mais importantes do estudo (YIN, 2010).

Para o desenvolvimento desta investigação foi considerado como unidade de análise o processo de planejamento portuário do Porto de Santos executado pela Superintendência de Planejamento Portuário (SUPPO), ligada à DIREM - Diretoria de Relação com o Mercado e a Comunidade, cujo organograma é apresentado na Figura 23.

Figura 23 - Organograma da área de planejamento do Porto de Santos



Fonte: (CODESP, 2017a)

FONTES DE EVIDÊNCIA

Estudos de caso utilizam como fontes de evidências: documentação, registros em arquivos; entrevistas; observações diretas; observações do participante e artefatos físicos (YIN, 2010).

O presente estudo utiliza como fonte de evidência entrevistas e análise documental. A entrevista é uma das mais utilizadas formas de coleta de dados em estudos de caso. É uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informações (GIL, 2008b).

As entrevistas foram realizadas junto a *stakeholders* internos e externos, gestores das seguintes instituições:

- CODESP;
- Associação Brasileira de Terminais e Recintos Alfandegados - ABTRA;
- Secretaria de Assuntos Portuários, Indústria e Comércio do município de Santos (SEPORT);
- Órgão Gestor da Mão de Obra (OGMO) do Porto de Santos.

A segunda fonte de evidência, análise documental, é classificada como técnica de coleta de dados, ou procedimento metodológico, ou um delineamento de pesquisa utilizados em diversas áreas pelo aprendizado gerado pela sua aplicação (BELTRÃO; NOGUEIRA, 2011).

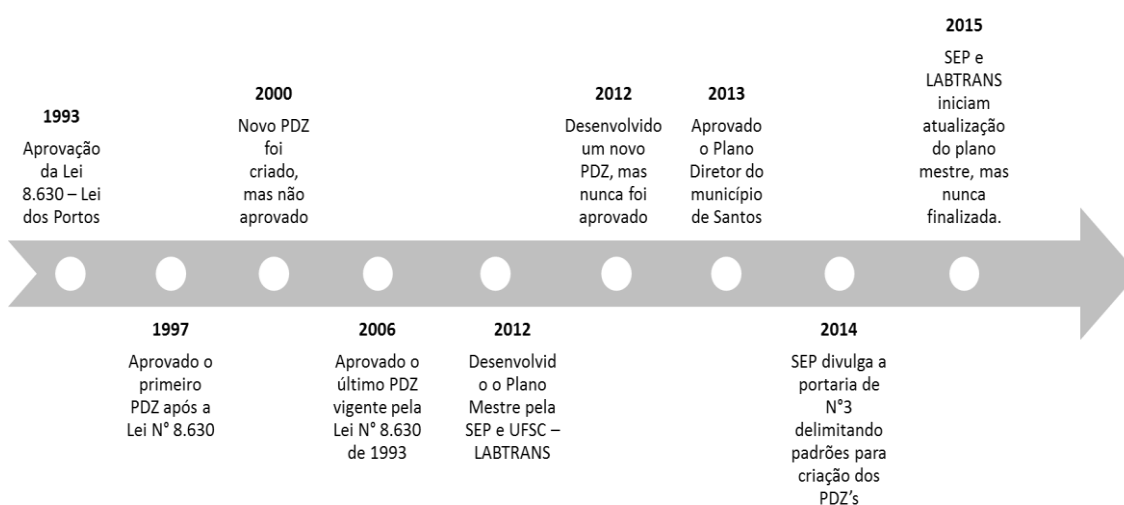
Na análise documental foram utilizados os seguintes documentos:

- Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) do Porto de Santos de 2006;
- Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) do Porto de Santos de 2012;
- Plano Mestre do Porto de Santos de 2012;

6.2 Planos portuários

Desde 1993, quando foi aprovado o penúltimo marco regulatório do setor portuário, a Lei Nº 8.630, o Porto de Santos já passou pelo desenvolvimento de seis planos portuários (Figura 24), porém, três planos não chegaram a ser concluídos ou não foram aprovados, o PDZ do ano 2000, o PDZ de 2012 e a atualização do Plano Mestre de 2015.

Figura 24 - Cronologia dos planos portuários do Porto de Santos



Fonte: Dados da pesquisa

Destes planos foram selecionados três para a análise documental: PDZ de 2006, PDZ de 2012 e o Plano Mestre de 2012 que são analisados a seguir.

6.2.1 Plano de Desenvolvimento e Zoneamento 2006

O PDZ de 2006 é o último plano oficialmente aprovado e está disponível no sítio da CODESP. Sua aprovação foi sob o regime da Lei Nº 8.630 de 1993, e assim, submetido e aprovado apenas no Conselho de Autoridade Portuária - CAP, órgão ainda com poder deliberativo. Este PDZ foi desenvolvido apenas pelo corpo técnico da CODESP.

A metodologia de desenvolvimento do PDZ contou com a realização de audiências públicas e reuniões setoriais com trabalhadores portuários, associações comerciais, entidades de classe, agências de desenvolvimento,

universidades, especialistas, órgãos públicos intervenientes no porto, praticagem, operadores portuários e logísticos, arrendatários e a praticagem.

O documento se apresenta com duas funções principais: análise da situação existente e elaboração de propostas. A análise da situação atual foi composta por um diagnóstico do porto, ou seja, sua infraestrutura e superestrutura, conexões logísticas, recursos, produtividade, entre outros.

A segunda seção do documento, elaboração de propostas, apresenta o planejamento de desenvolvimento do porto, com plano de ações, programa de investimentos, projetos e decisões sobre zoneamento.

Esse PDZ apresenta estrutura com 18 capítulos, a saber:

1. Introdução;
2. Histórico;
3. Área de influência;
4. Acessos;
5. Meio ambiente;
6. Infraestrutura aquaviária;
7. Infraestrutura terrestre;
8. Sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto;
9. Fornecimento de energia elétrica;
10. ISPS CODE;
11. Informática;
12. Cabotagem;
13. Movimentação de carga;
14. Plano de zoneamento;
15. Revitalização;
16. Projetos de expansão;
17. Resumo das propostas;
18. Comentários finais.

O PDZ apresentou dois conceitos estruturais, o de zoneamento e o de desenvolvimento.

O zoneamento diz respeito a conceitos jurídicos e técnicos relacionados à delimitação geográfica das áreas territoriais para estabelecimento de regimes especiais de uso, gozo e fruição da propriedade, contendo, ainda a análise de regiões produtoras, consumidoras e da hinterlândia do porto para se planejar uma melhor distribuição do uso e ocupação da área portuária.

O plano organizou um *layout* de zoneamento com a seguinte divisão de áreas:

- Área para movimentação de granéis líquidos combustíveis e produtos químicos;
- Área para movimentação de carga geral containerizada ou não;
- Área para granéis sólidos de origem vegetal;
- Área para granéis sólidos de origem vegetal e mineral e líquidos de origem vegetal, contêineres e carga geral;
- Área para terminais de passageiros;
- Área de revitalização e/ou preservação;
- Área para atividades associadas (serviços de abastecimento a navios, recolhimento de resíduos, estaleiros e pesca, *supply boats*, entre outros).

O segundo conceito, desenvolvimento portuário, se volta aos interesses de desenvolvimento econômico regional e nacional, planejamento de longo prazo do porto, definição de sua missão e vocação e análise da concorrência portuária.

Mais especificamente, aborda questões como localização, dimensões físicas, estratégias, investimentos, contexto internacional e nacional, previsão, impacto econômico dos portos, planejamento e concessão de terminais (PALLIS *et al*, 2010).

O PDZ deve:

O Plano deve considerar o significado do desenvolvimento do porto, deve conter um plano para utilização das suas áreas e, medidas e procedimentos para a sua promoção comercial. Como desenvolvimento do porto, entende-se ações objetivando a racionalização da distribuição física e melhorias das indústrias da

região atendida, contribuindo para ativar o crescimento da economia regional e nacional, para o desenvolvimento harmonioso das regiões e da própria nação e, principalmente, da cidade onde se localiza (CODESP, 2006, p. 136).

A Tabela 15 exemplifica a distribuição de carga do tipo granel, contêiner e carga geral para a região de Outeirinhos, conforme o PDZ 2006.

Tabela 15 - Área para granel sólido de origem vegetal e mineral, líquidos de origem vegetal, contêiner e carga geral da região de Outeirinhos (Margem direita)

TERMINAL	ÁREA (m ²)	MOVIMENTAÇÃO DE CARGA (t)	ESTÁGIO
ITAMARATY	4.700,00	1.000.000	em implantação
VCP	12.519,94	144.000	operando
RODRIMAR	17.884,13	450.000	operando
TEAÇU	37.516,00	900.000	operando
COSAN	60.109,26	2.500.000	operando
SANTA BÁRBARA	10.000,00	120.000	operando
COPERSUCAR	50.392,00	1.100.000	operando
MARIMEX	63.976,91	61.808	operando
BANDEIRANTES	26.696,01	212.500	operando
CIRNE			
T-GRÃO	9.298,81	185.200	operando em implantação
RHAMO	8.000,00	24.000	operando

Fonte: Adaptado de (CODESP, 2006)

O último capítulo, resumo das propostas, é dividido em duas seções. A primeira aborda temas de gestão estratégica e resultados e a segunda aborda, efetivamente, o resumo das principais propostas.

O tema gestão estratégica apresenta uma análise relacionada com economia internacional, fatores políticos, tecnologias, mercados, problemas na relação capital-trabalho, cultura organizacional, e recursos.

Nos resultados, há uma declaração de que a expectativa que eles compreendam o reconhecimento das ameaças e oportunidades, pontos fortes e pontos fracos, entendimento de quem são os clientes do porto, obtenção de um plano estratégico consensuado, definição dos objetivos estratégicos de curto, médio e longo prazo, coordenação e direcionamento estratégico, desenvolvimento de um plano de ação para implantação e manutenção de

gestão estratégica, adequação da estrutura organizacional, melhoria da comunicação interna e execução de treinamentos.

Em resumo, as principais propostas foram (CODESP, 2006, p.175-176):

- Avenida Perimetral;
- Estacionamento Telemático;
- Estacionamentos rotativos;
- Gestão de Fluxo rodoviário;
- Política Permanente de Dragagem de Manutenção;
- Dragagem de Aprofundamento;
- Ferradura MRS /Brasil Ferrovias;
- Aumento capacidade da linha férrea margem esquerda;
- Controle de interfaces entre os terminais de carga – movimentação e compatibilidade de produtos;
- Estudo operacional da malha ferroviária do porto e a redução de interferências com a malha rodoviária;
- Desapropriação de áreas linha férrea X Favelas;
- Parque de manobras ferroviárias na Alamoia (lixão);
- Aeroporto Margem Esquerda;
- Construção de mais dois berços para líquidos na Alamoia;
- Aumento da Zona Portuária na Alamoia e Paquetá;
- Remoção de Invasões das Favelas;
- Remoção das áreas invadidas;
- Terminal Turístico e Revitalização na área do I ao IV;
- Terminais Pesqueiros;
- Laboratório de Estudos;
- Reestruturação dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário;
- *Supply Boats*;
- Utilização de Gás Natural como fonte de energia para os projetos de expansão;
- Revisão da Estrutura Tarifária.

6.2.2 Plano de Desenvolvimento e Zoneamento 2012 (Versão preliminar)

Em 2009, a CODESP iniciou uma série de estudos para o desenvolvimento de um novo PDZ. Este novo plano seria apoiado nos seguintes trabalhos:

- Estudo do Plano de Desenvolvimento e Expansão do Porto de Santos - PDEPS, elaborado pelo consórcio The Louis Berger Group e Internave Engenharia (com participação da SEP e do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID). Elaborado em 2009;
- Trabalho intitulado Elaboração de Plano de Reorganização Estratégica e de Gestão e Processos para a CODESP, desenvolvido pela empresa de consultoria Deloitte Touche Tohmatsu. Elaborado em 2009;
- Estudo do Sistema de Acesso ao Porto de Santos pelo Laboratório de Operações de Transportes da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Elaborado em 2010;
- Estudo detalhado da malha ferroviária do porto, elaborado pela BIT Engenharia.

O novo plano foi elaborado e nunca foi aprovado. Ele estava em processo de discussão e aprovação no CAP, quando, em 2013, foi aprovada a última lei dos portos, Lei Nº 12.815 de 2013, que retirou a responsabilidade do CAP para a aprovação do PDZ, passando-a para a SEP. Desde então, não há PDZ aprovado, sendo a proposta de 2012 apenas uma versão preliminar.

O PDZPS 2012 (Versão preliminar) apresentou como objetivos específicos, otimização do uso da infraestrutura; organização espacial da área de cargas e passageiros; proposição de alternativas para a expansão das atividades portuárias; proposição de alternativas para o uso de áreas portuárias não operacionais; planejamento dos investimentos e embasamento para a elaboração e implantação do Programa de Arrendamento Portuário.

Ele foi estruturado em 10 capítulos, a saber (CODESP, 2012):

1. Introdução;
2. Cadastro;
3. Fluxos de Cargas;;
4. Fluxos de Passageiros
5. Frotas de Navios;
6. Situação Operacional;
7. Área Ambiental;
8. Integração Porto-Cidade;
9. Análise e Diagnóstico sob o Enfoque de Gestão;
10. Plano de Desenvolvimento e Zoneamento.

O capítulo 10 – Plano de Desenvolvimento e Zoneamento apresentou os requisitos para o planejamento de novas instalações divididos da seguinte forma:

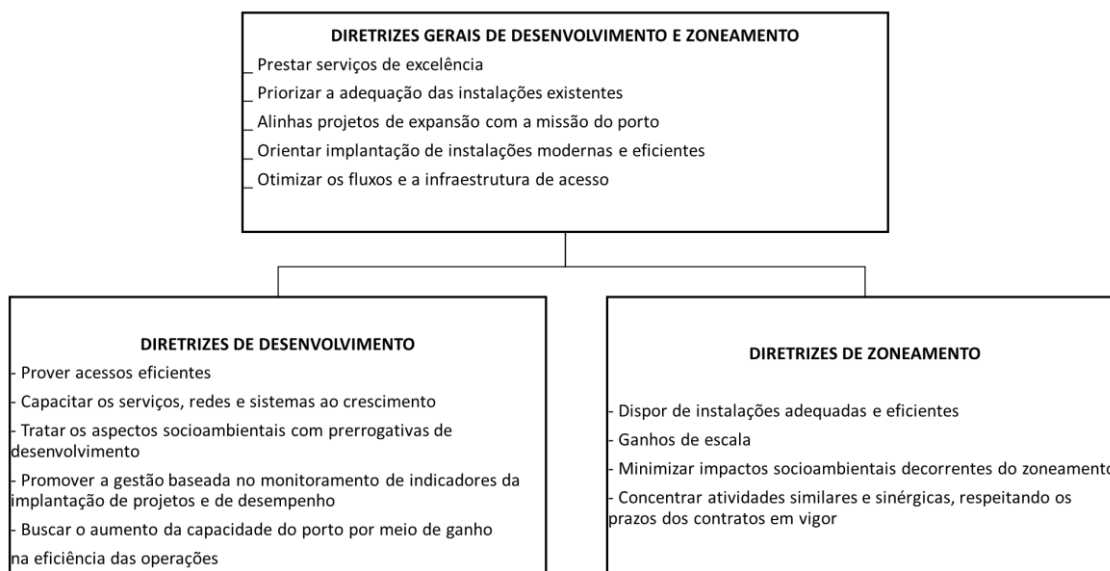
- Proposta de zoneamento de todas as regiões;
- Plano de ações (acessos, infraestrutura, superestrutura, planejamento de capacidade);
- Projetos de revitalização;
- Projetos de novos terminais;
- Projetos logísticos fora do porto organizado;
- Expansão de terminais existentes;
- Programa de ações recomendadas, metas e etapas.

No conceito de desenvolvimento, o plano apresentou um conjunto de ações nas seguintes áreas:

- Demandas;
- Gestão portuária;
- Instalações;
- Utilidades;
- Acessibilidade;
- Porto-cidade;
- Meio ambiente.

O direcionamento estratégico proposto para o porto se refere às diretrizes apresentadas na Figura 25.

Figura 25 - Diretrizes PDZ 2012



Fonte: CODESP, 2012, p.423

6.2.3 Plano Mestre 2012

O Plano Mestre de 2012 foi desenvolvido pelo Laboratório de Transporte (LABTRANS) da Universidade Federal de Santa Catarina. Foi aprovado pela extinta Secretaria Especial de Portos e se apresentou como uma atualização do Plano de Desenvolvimento e Expansão do Porto de Santos (PDEPS) de 2009 elaborado pelo consórcio The Louis Berger Group e Internave Engenharia documento elaborado pelas empresas de consultoria Louis Berger e a Internave em 2009. O Plano Mestre apresentou diretrizes sobre investimento e infraestrutura do porto. O foco foi atualizar as projeções de demanda.

Está estruturado em cinco capítulos, a saber:

- Capítulo 1 – Introdução;
- Capítulo 2 – Projeção da Demanda;
- Capítulo 3 – Comparação entre Demanda e Capacidade;
- Capítulo 4 – Melhorias e ampliação do porto;

- Capítulo 5 – Considerações Finais.

O capítulo 2 – Projeção da Demanda. Apresentou a atualização da demanda para cada carga movimentada até o ano de 2030. Foi elaborado com base nas estimativas do PNL P e com entrevistas com *stakeholders* internos e externos ao porto. Como exemplo, é apresentado na Tabela 16, a projeção de carga para granéis sólidos até o ano de 2030.

Tabela 16 - Projeção de movimentação de carga (t) de granéis sólidos

MOVIMENTAÇÃO (t)	2009	2015	2020	2025	2030
Açúcar a Granel	14.101.429	17.998.078	20.751.197	24.341.958	27.947.844
Soja e Farelo	10.582.736	10.623.862	11.872.464	13.293.993	14.594.237
Milho	3.579.766	5.771.993	6.224.832	7.032.452	9.137.685
Trigo	1.300.935	1.708.805	2.013.993	2.286.442	2.358.912
Aubos	1.085.267	1.886.343	2.286.941	2.745.266	3.068.372
Sal	887.935	1.015.135	1.090.955	1.178.958	1.252.566
Enxofre	584.249	904.893	1.153.993	1.438.269	1.639.409
Outros	1.809.520	2.437.263	2.935.059	3.549.224	4.163.388

Fonte: (SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2012)

O capítulo 3 – Comparação entre Demanda e Capacidade. Comparou as projeções da demanda e da capacidade para até o ano de 2024, base para identificar as necessidades de melhorias e expansão para atender a previsão de demanda.

O Plano identificou problemas de capacidade para todos os cenários desenvolvidos, em especial, na movimentação de combustíveis e derivados de petróleo nos berços da Alamoia, evidenciando necessidade de sua expansão.

O capítulo 4 – Melhorias e ampliação do porto. Propôs melhorias e ampliações até o ano de 2024 para aumentos de capacidade e de produtividade e redução de tempos não operacionais.

Os projetos de expansão foram agrupados em dois grupos: novos equipamentos e expansão de terminais.

Em relação a novos equipamentos foi recomendado os seguintes investimentos:

- Dois portêineres pós-Panamax nos terminais da Libra;
- Um portêiner pós-Panamax no TECONDI;
- Carregadores de navio com capacidade total de 3.000t/h no Teaçú 2;
- Carregadores de navio com capacidade total de 3.000t/h no Teaçú 3;
- Carregador de navio com capacidade de 1.000t/h no TEAG;
- Carregador de navio com capacidade de 1.000t/h no berço 39;
- Duplicação do TGG;
- Descarregador de navio com capacidade de 1.200 t/h no Temag.

Em relação a expansão de terminais os projetos foram:

- Terminal de granel sólido mineral em Ipanema;
- Expansão do terminal da Alamoá;
- Expansão do terminal da Ilha Barnabé;
- Terminal do Saboó;
- Terminal de granel sólido vegetal em Conceiçãozinha;
- Terminal de contêiner no armazém 38/39.

O capítulo 5 – Considerações Finais atendeu o principal objetivo do Plano Mestre de atualizar as projeções de demanda constantes no Plano de Desenvolvimento e Expansão do Porto de Santos (PDEPS) (2009) e as ações, projetos e investimentos que deveriam ser executados.

A comparação entre a projeção da demanda do PDEPS e do Plano Mestre de 2012 evidenciou diferenças mais sensíveis nos seguintes grupos de mercadorias (SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2012, p.65):

- Açúcar a granel: demanda bem superior no curto e no médio prazo, aproximando-se do PDEPS no longo prazo;
- Soja: a demanda estimada no PNLP é menor do que aquela do PDEPS no médio e no longo prazo;

- Milho: a demanda do PNLP é muito superior à do PDEPS, devendo causar um déficit de 2,8 milhões de toneladas em 2024 em relação à capacidade de movimentação prevista no PDEPS;
- Adubos e Enxofre: as projeções do PNLP para 2014 e 2019 são pouco menores do as do PDEPS, cenário base, e praticamente igual em 2024;
- Granéis líquidos: como regra a demanda PNLP de granéis líquidos, inclusive sucos cítricos, é maior do que a do PDEPS, corroborando a urgente necessidade de ampliação da capacidade dos terminais da Alamoia e Ilha Barnabé;
- Contêineres: a demanda PNLP é inferior à demanda PDEPS em praticamente todo o horizonte do projeto, indicando que deverá haver excesso de capacidade após a inauguração dos terminais da BTP e da Emraport; e
- Celulose: a demanda PNLP é muito superior à demanda prevista no PDEPS.

6.3 Entrevistas com *stakeholders*

Na fase de investigação e coleta de fontes de evidências contactou-se seis gestores da alta administração de quatro instituições: CODESP, ABTRA, SEPORT E OGMO – Santos. As entrevistas foram realizadas pessoalmente, na sede das instituições, entre janeiro e fevereiro de 2016. As entrevistas não foram gravadas e apenas um entrevistado preferiu enviar as repostas por meio de correio eletrônico, porém, posteriormente ao envio das respostas houve um encontro presencial. A confidencialidade dos entrevistados foi assegurada para preservá-los e estimular a profundidade das respostas. A seguir as instituições são apresentadas.

CODESP

A Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP é a autoridade portuária do Porto de Santos. Foram entrevistados dois gestores.

ABTRA

A Associação Brasileira de Terminais e Recintos Alfandegados (ABTRA) foi criada em 1989, é uma associação sem fins econômicos e atua como representante de empresas brasileiras dedicadas à movimentação e armazenagem de contêineres, cargas soltas e granéis sólidos e líquidos nas questões ligadas ao setor portuário. Possui 60 empresas associadas, dispostas nos seguintes estados portuários: SP, RJ, PR, SC, BA, PE e AM (ABTRA, 2017). Na ABTRA foi entrevistado um gestor.

SEPORT

A Secretaria de Assuntos Portuários, Indústria e Comércio - SEPORT do município de Santos atua na formulação e implantação da política municipal relacionada ao setor portuário. Articula ações do governo municipal pela modernização e expansão de atividades portuárias e retroportuárias, indústrias manufatureiras ou de montagem e plataformas logísticas (PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTOS, 2017). Na SEPORT foram entrevistados dois gestores.

OGMO – Porto de Santos

O OGMO (Órgão Gestor da Mão de Obra) do Porto Organizado de Santos é uma associação civil sem fins lucrativos, declarada de utilidade pública pela Lei 8.630/1993 e mantida pela Lei 12.815/2013, administra e fornece profissionais (Trabalhadores Portuários Avulsos-TPA) para terminais portuários (OGMO SANTOS, 2017). No OGMO foi entrevistado um gestor.

A seguir são apresentadas as informações investigadas, discutidas e debatidas durante as entrevistas.

A área responsável pelo planejamento estratégico e pelo desenvolvimento do PDZ na CODESP é a Superintendência de Planejamento Portuário - SUPPU. Este setor conta com três gerências e possui 12 funcionários. Devido falta de recursos próprios (em especial recursos humanos), o PDZ geralmente é desenvolvido por contratação de consultorias, via licitação.

A organização atual da Superintendência de Planejamento em Gerência de Tarifas e Estatísticas; Gerência de Planejamento e Desenvolvimento de Acessos e Gerência de Planejamento e Desenvolvimento de áreas e instalações é resultado de consultoria realizada pela empresa Deloitte Touche Tomatsu. A SEP contratou esta empresa para um projeto denominado Projeto de Modernização da Gestão Portuária – PMGP, com o objetivo implantar novo modelo de gestão para as Autoridades Portuárias e como escopo a revisão de processos, de diretrizes, de sistemas, de regras de governança e de políticas de pessoal.

São exemplos de contratação de empresas, consultorias e projetos com instituições públicas e privadas para apoiar a CODESP no planejamento estratégico, seja no desenvolvimento do PDZ, do Plano Mestre ou em projetos de melhorias na gestão:

“Em fevereiro de 2000, a CODESP apresentou ao CAP estudo, contratado junto à consultoria especializada, para o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto de Santos – PDZPS, cuja apreciação não foi completada” (CODESP, 2006, p.11);

Em 2009, foi contratada consórcio da empresa Louis Berger Group com a Internave Engenharia para a elaboração do Plano de Desenvolvimento e Expansão do Porto de Santos. Este plano serviu de base para o PDZ de 2012;

Desenvolvimento do Plano Mestre em 2012 pela Universidade Federal de Santa Catarina, por meio do LABTRANS;

Atualização do Plano Mestre em 2015, não concluída à época da entrevista, pela Universidade Federal de Santa Catarina, por meio do LABTRANS;

Contratação da empresa Deloitte Touche Tomatsu, em dezembro de 2015 para o projeto de Modernização da Gestão Portuária – PMGP;

Contratação, em 2015, da Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica – FCTH e a Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia – FDTE da Universidade de São Paulo para a realização de estudos multidisciplinares para avaliar as possibilidades técnico-econômicas de ampliação sustentável das atividades do Porto de Santos, expansão do aprofundamento do canal de acesso ao porto e diretrizes para o planejamento portuário da CODESP.

A respeito das mudanças da Lei Nº 12.815 de 2013 e seu impacto no planejamento e na governança, um dos entrevistados afirmou que a centralização do planejamento prejudica a governança ao comentar:

“A Lei 12.815 foi uma grande derrota para o setor portuário e para a governança, principalmente devido à centralização do planejamento e processo decisório na SEP. Afetou principalmente o desenvolvimento regional.”

De forma mais específica, sobre o PDZ, um gestor comentou:

“O PDZ é o principal instrumento de planejamento e indutor do crescimento dos portos, orientados à estratégia de negócios e à rentabilidade financeira, mas dependente de toda sua configuração geográfica atual. Representa a ferramenta maior do planejamento do porto. O planejamento é o resultado da governança.”

As principais dificuldades identificadas elaboração do PDZ e do planejamento estratégico do Porto de Santos a partir das respondentes foram:

- Falta de comprometimento dos colaboradores;
- Falta de entendimento da relevância e função do PDZ;
- Pouca comunicação entre as áreas envolvidas;
- Centralização do planejamento na SEP;
- Excessiva regulação sobre o PDZ;
- Excessiva coleta de dados.
- Demora para atualização do Plano Mestre;
- Demora para decisões sobre novas licitações e arrendamentos.

- As entrevistas permitiram identificar os principais aspectos negativos do processo de planejamento portuário do Porto de Santos, a saber:
- Dissociação do processo de desenvolvimento regional;
- As decisões sobre os planos de investimento não são de responsabilidade da SUPPU. Elas são mais de decisão política. Existe muita intervenção do Governo Federal. Outra questão é a da descontinuidade administrativa, a CODESP desde 2000 teve 16 presidentes.

Sobre a centralização ou descentralização do planejamento portuário um entrevistado comentou:

“Deve ser centralizado no âmbito do planejamento estratégico, mas flexível no que se refere à gestão, assegurando às Autoridades Portuárias e a CAPs deliberativos, condições para desenvolver plenamente os potenciais locais, expandir mercados e serem competitivos, inclusive com portos privados.”

Uma das questões apontadas sobre planos de investimentos é a da mudança no papel do CAP que passou de deliberativo para consultivo, a partir da Lei Nº 12.815 de 2013 (BRASIL, 1993; 2013a). Sobre essa mudança um dos entrevistados declarou:

“Foi negativa, um retrocesso em múltiplos sentidos. A centralização promovida, além de retardar processos e projetos, tirou a representatividade local. O CAP/Santos era, até então, uma referência para seus similares, em outros portos; e o Porto de Santos vinha num processo de expansão e ganhos de produtividade, mantendo uma relação capital/trabalho equilibrada. A relação cidade-porto vinha sendo aprimorada, com mútuo proveito e conciliação de interesses. A centralização, além de descontinuar ou, mesmo, suspender alguns projetos e tratativas, passou impor iniciativas sem consulta ao município, desconsiderando disposições do “Estatuto das Cidades” e da “Constituição Federal” que, em alguns casos, ocasionaram a judicialização de conflitos cidade-porto. É importante ressaltar que essa centralização destoa completamente dos modelos bem-sucedidos de portos internacionais, normalmente regionais, sendo, ademais, incompatível com a extensão territorial de nosso País.”

O fato do PDZ não estar alinhado aos Planos Diretores dos municípios de Santos, Guarujá e Cubatão foi consenso entre os entrevistados;

Não há participação efetiva de *stakeholders* externos no processo de planejamento. A única participação é via audiências públicas. Porém, o processo é muito complexo e não permite, facilmente, outro tipo de participação;

Falta de autonomia da CODESP;

Metas mal definidas;

Planos portuários não integrados;

Descontinuidade na implantação dos planos;

Problemas técnicos no Plano Mestre de Santos, pois apresentou erros técnicos como cálculo de eficiência de berço, taxa de ocupação, quantidade de contêiner movimentado;

Baixa qualidade de estudos que servem de base para o planejamento portuário;

Existe um desalinhamento de diretrizes, planos e projetos entre o governo federal, regional e local;

Como exemplo deste desalinhamento pode ser citado:

“Em alguns casos surgem conflitos de interesses entre as legislações e interesses municipais e federais, como foi o recente caso do “Corredor de Exportação”, na Ponta da Praia. Apesar de reiteradas manifestações da Prefeitura contra a continuidade da operação de granéis no local, próximo a bairros residenciais. A Secretaria de Portos da Presidência da República desconsiderou as sugestões do município, recorrendo inclusive ao STF para impor suas decisões. ”

Os principais aspectos positivos identificados no processo de planejamento portuário do Porto de Santos, foram:

Tradição, regularidade, qualidade e credibilidade dos processos operacionais;

Diretrizes ambientais.

Os entrevistados foram questionados sobre como alinhar os interesses do desenvolvimento portuário com os interesses das comunidades locais. Estas foram as respostas:

- Por meio de um CAP deliberativo, participativo e representativo;
- Pela adoção de um planejamento estratégico de longo prazo (50 anos);
- Pelo alinhamento entre o PDZ e os planos diretores, elaborados conjuntamente entre Autoridade Portuária e municípios.

Os respondentes se manifestaram sobre aspectos da relação portocidade, identificando relações harmoniosas e conflituosas e sobre o alinhamento do PDZ com os planos diretores, conforme resume o Quadro 30. Não houve consenso entre os respondentes. As respostas foram divergentes em relação ao grupo de stakeholder com relação harmoniosa e conflitua com a CODESP. Da mesma forma em relação ao alinhamento entre PDZ e Plano Diretor.

Quadro 30 -Relação entre CODESP e *stakeholders*

INSTITUIÇÕES	Relação conflituosa com a CODESP	Relação harmoniosa com a CODESP	PDZ alinhado com Planos Diretores de Santos, Guarujá e Cubatão
CODESP	Ministério Público	Arrendatários	Sim
ABTRA	Trabalhadores portuários	Arrendatários	Não
SEPORT	Grupos ambientais	Operadores de terminais	Sim
OGMO	Sindicatos	Praticagem	Não

Fonte: Dados da pesquisa

O Quadro 31 apresenta as características da organização institucional, governança e planejamento indicados pelos entrevistados.

Quadro 31 - Características da governança e planejamento

INSTITUIÇÕES	Um único ministério para todos os modais de transporte	Principal conflito na governança portuária brasileira	CAP Deliberativo	Planejamento Centralizado	Corporatização das Autoridades Portuárias
CODESP	Sim	Interferência política (*) na gestão	Favorável (c/redução escopo)	Favorável	Contrário
ABTRA	Sim	Interferência política (*) na gestão; Falta de visão de Estado	Favorável	Contrário	Favorável
SEPORT	Sim	Diretrizes e objetivos divergentes entre município, estado e o governo federal; Centralização do planejamento; Interferência política (*) na gestão	Favorável	Contrário	Favorável
OGMO	Sim	Interferência política (*) na gestão	Favorável	Contrário	Favorável

Fonte: Dados da pesquisa

(*) A interferência política na administração portuária é principalmente a indicação de políticos para exercer cargos, sem perfil técnico, também engloba as decisões de investimentos e financiamento sem consideração de critérios técnicos e científicos.

Na divisão da área de transportes em mais de um ministério houve unanimidade. Todos concordam que deve ser apenas um ministério coordenando todos os modais de transporte. Neste sentido, um entrevistado comentou: “O setor de transporte possuindo mais de um ministério como responsável gera uma visão fragmentada, isolada, não tem uma visão de estado, não tem estratégia e sim muito fisiologismo. ”

Sobre conflitos na governança portuária, uma das principais respostas dos entrevistados foi a interferência política na gestão. Neste sentido, um entrevistado afirmou:

“A administração dos portos deve ser profissional, com metas de desempenho e indicadores consistentes. A influência política deve ser restrita ao âmbito estratégico e regulador, conferindo agilidade, estabilidade e confiabilidade ao sistema portuário ”

Todos concordaram que o CAP deveria ter funções deliberativas, a maioria dos respondentes acredita que o planejamento deve ser descentralizado e são favoráveis a corporatização²¹ das autoridades portuárias.

Também foi mencionado como grande fragilidade a centralização do planejamento.

Sobre o modelo de divisão de funções e responsabilidades no setor portuário, entre o setor público e o setor privado, houve consenso apenas na definição de quem deve ser a responsabilidade sobre investimentos em superestrutura (setor privado) e de quem deve ser a propriedade dos ativos (setor público). Nos outros quesitos, houve uma divisão de respostas entre os respondentes, conforme aponta o Quadro 32.

Quadro 32 - Definição de administração e propriedade

INSTITUIÇÕES	Investimento em infraestrutura	Investimento em superestrutura	Operação portuária	Autoridade Portuária	Propriedade dos ativos
CODESP	Setor privado / Setor público	Setor privado	Setor privado	Setor público	Setor público
ABTRA	Setor privado	Setor privado	Setor privado	Setor público	Setor público
SEPORT	Setor privado / Setor público	Setor privado	Setor privado	Setor privado / Setor público	Setor público
OGMO	Setor privado	Setor privado	Setor privado	Setor público	Setor público

Fonte: Dados da pesquisa

6.4 Considerações finais e lições aprendidas

O último PDZ aprovado no Porto de Santos, o de 2006, possui uma estrutura de dados e informações mais simples do que a da versão preliminar do PDZ de 2012, o qual apresenta conteúdo, metodologias e resultados mais complexos e elaborados.

Uma provável explicação é que a versão de 2006 foi desenvolvida internamente pela CODESP e a versão 2012 foi desenvolvida após o desenvolvimento de uma série de estudos e projetos com outras instituições contratadas, (Louis Berger Group e Internave Engenharia, Laboratório de

²¹ Tema já abordado na seção 4.1

Operações de Transportes da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Deloitte Touche Tohmatsu e BIT Engenharia).

Outro aspecto a ser analisado é a diferença entre os PDZs. São diferentes as informações analisadas, bases de dados, metodologias, horizonte de análise e resultados.

A Portaria N°3 de 2016 aborda a temática de instrumentos de planejamento no setor portuário, como o PNLT, PNLP, Plano Mestre e Plano Geral de Outorgas. Em relação ao Plano Mestre, seu Artigo 4, aborda os objetivos: de forma exclusiva, projetar a demanda e a capacidade de atendimento das movimentações portuárias no horizonte do planejamento, em consonância com as projeções realizadas no PNLP, e, também, aquelas dos acessos terrestres e aquaviários ao porto; realizar a análise estratégica do porto, buscando sua inserção de forma harmoniosa no complexo portuário nacional com base nas suas vantagens competitivas (SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2014, p.1-2).

O Estudo de Caso compreendeu a análise documental dos Planos de 2000, 2006 e 2012 e a realização de entrevistas sendo identificado, criticamente, que:

- A autoridade portuária não possui recursos próprios para o desenvolvimento dos planos portuários, em especial recursos humanos;
- Os planos desenvolvidos internamente apresentam dados, informações, metodologias e resultados mais simples do que os desenvolvidos com o auxílio de consultoria externa;
- Os planos portuários não possuem regularidade em sua atualização;
- A interferência política e a descontinuidade na gestão são as principais fragilidades na governança;
- O CAP consultivo e a centralização do planejamento são considerados aspectos negativos para a governança portuária brasileira;

- Uma das soluções apontadas para a ineficiência e fragilidades da governança portuária seria a corporatização das autoridades portuárias;
- Não existe uma articulação efetiva entre CODESP, Governo Estadual e a Prefeitura de Santos;
- Existe uma descontinuidade dos planos portuários da CODESP;
- Existe pouca efetividade na implantação dos planos portuários da CODESP;
- Não existe integração real e efetiva entre os planos do Porto de Santos e os planos diretores dos municípios de Santos, Cubatão e Guarujá.

Em resumo, tem-se planos de certa forma bem elaborados, mas que padecem de implantação e continuidade em sua concepção. A interferência política (na CODESP, desde o ano 2000 se revezaram 16 presidentes) e a descontinuidade decorrente mostram-se incompatíveis e, assim se manifestaram os respondentes, com uma atividade de infraestrutura básica e com projetos de largo prazo de maturação.

7- INVESTIGAÇÃO DO PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA PORTUÁRIA NO BRASIL PELO MÉTODO *DELPHI*

Esta seção tem por objetivo apresentar e discutir os resultados da investigação do planejamento e governança portuária nacional por meio do método *Delphi*²².

O primeiro passo de aplicação da metodologia foi a definição dos especialistas a serem entrevistados, atendendo ao objetivo de se contar com a participação de maioria de respondentes do setor portuário e marítimo. Desta forma, foram selecionados representantes do setor público, do setor privado, de órgãos regulamentadores, planejadores e fiscalizadores no âmbito local, regional e nacional, clientes, intervenientes e usuários do sistema portuário.

O critério de escolha dos especialistas foi a ocupação de cargos executivos em suas instituições, no nível gerencial e de diretoria, possuir formação acadêmica especializada na área portuária ou correlata, possuir tempo de experiência profissional superior há 10 anos e acessibilidade. Foi assegurada a confidencialidade dos participantes com o objetivo de estimular as respostas.

A seguir, são apresentadas as instituições de origem dos especialistas selecionados para a aplicação do método *Delphi*:

1. Universidade
Pesquisadora acadêmica com doutorado na área portuária;
2. Autoridade Portuária Federal
Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP;
3. Autoridade Portuária Estadual
Empresa Maranhense de Administração Portuária- EMAP;
4. Autoridade Marítima
Capitania dos Portos;
5. Agência Reguladora

²² A aplicação do método *Delphi* contou com a contribuição de uma pesquisa utilizando o método Focus Group, abordando a mesma temática governança portuária. Esta pesquisa foi publicada em um congresso científico. Para mais informações pode ser consultado a referência: SANTANA; CUTRIM; ROBLES, 2015.

- ANTAQ;
6. Secretaria Nacional de Portos;
 7. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil;
 8. Associação de Classe Empresarial
Associação de Terminais Portuários Privados (ATP);
 9. Consultor
Consultor na área portuária há mais de 15 anos. Possui passagem em cargos de gestão em autoridades portuárias e terminais privados;
 10. Terminal Uso Privativo;
 11. Operador Portuário;
 12. Órgão Gestor da Mão de Obra (OGMO) do município de Santos.

O método *Delphi* utiliza uma série de questionários para organizar opiniões e respostas de um grupo por especialistas de uma área em estudo. Este questionário, de forma interativa, circula repetidas vezes pelo grupo de especialistas (GUPTA; CLARKE, 1996). O método *Delphi* deve ter três características: anonimato entre os respondentes; interação entre eles e *feedback* (WOUNDENBERG, 1991).

Na primeira aplicação, o questionário foi enviado por correio eletrônico em um arquivo com perguntas abertas sobre a temática de planejamento e governança portuária. Essa fase ocorreu em janeiro e fevereiro de 2017. As perguntas foram elaboradas em função das questões mais críticas identificadas durante a revisão da literatura, na análise da experiência internacional, de planos portuários (PNLT e PNLP), do desenvolvimento do Estudo de Caso do Porto de Santos e outros aspectos específicos ao sistema portuário brasileiro.

As perguntas da primeira rodada do questionário foram:

1. Em sua opinião o setor portuário deve ser de responsabilidade de um ministério exclusivo ou por um ministério relativo a todos modais de transporte;

2. A agência reguladora do setor deve estar ligada a um ministério ou diretamente a Presidência da República;
3. No caso de ser vinculada a um ministério, em sua opinião, a qual deve ser;
4. O Sr. entende que deve haver uma agência reguladora única para todo o setor de transporte;
5. A Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL) é a empresa estatal federal que tem por finalidade estruturar e qualificar, por meio de estudos e pesquisas, o processo de planejamento integrado de logística no país, interligando rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e hidrovias. Qual sua opinião sobre a existência e funções da EPL;
6. O CONIT (Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte) constituído por quatorze membros, sendo oito Ministros de Estado (Transportes; Casa Civil; Fazenda, Planejamento, Agricultura, Desenvolvimento, Indústria e Comércio; Secretaria de Portos e Secretaria de Aviação Civil) e seis representantes da sociedade civil, possui as seguintes atribuições: propor políticas nacionais de integração dos diferentes modos de transporte de pessoas e bens, propor medidas para o desenvolvimento do transporte multimodal e harmonizar as políticas de transportes dos governos federal, estadual e municipal. A seu ver, como se daria uma atuação efetiva do CONIT? Ele é necessário?
7. A administração portuária (gestão, operação, remuneração por serviços e contratação de mão-de-obra) deve ser pública ou privada;
8. Atualmente, existem as seguintes entidades na estrutura organizacional dos portos: Autoridade Portuária (AP); Conselho de Autoridade Portuária (CAP); Órgão Gestor da Mão de Obra (OGMO). A seu ver, essa estruturação é adequada? Se, não, quais as entidades que poderiam formar a estrutura organizacional dos portos;
9. Em sua opinião, quais as funções que o CAP deve exercer? Ele deve ser consultivo ou deliberativo;
10. Atualmente o CAP possui a seguinte composição: União (4), Autoridade Marítima (1); Autoridade Portuária (1); Governo Estadual (1); Governo Municipal (1); Arrendatários (2); Operadores portuários (1); Usuários (1); Trabalhadores avulsos (2) e demais trabalhadores (2).

Em sua opinião, esta composição é suficiente e eficiente? Qual deveria ser essa composição;

11. O Planejamento Portuário de um país compreende a política portuária, metodologia de planejamento portuário, planejamento integrado e sistêmico de todos os modais, planos portuários nacionais, relação com as atividades econômicas da nação, infraestrutura, pesquisa de demanda e oferta, definição de visão e missão de sistemas portuários. (CEPOLINA; GHIARA, 2013; EVERETT, 2006; EVERETT, 2005; GAUR, 2005; MOGLIA; SANGUINERI, 2003; TANEJA et al., 2010 ; UNCTAD, 1985a, 1985b).

A seu ver, quais as principais vantagens e desvantagens do modelo brasileiro de planejamento portuário;

12. Qual instituição deveria ser responsável pelo planejamento portuário nacional;
13. Qual instituição deveria ser responsável pelo planejamento portuário regional;
14. O conceito de Governança diz respeito à forma de direção e controle de estruturas corporativas com a definição de direitos e responsabilidades entre os diferentes participantes da empresa, ou seja, diretoria, conselhos, acionistas majoritários e minoritários e explicitação das regras e procedimentos para a tomada de decisões. Pode-se definir governança portuária como um sistema envolvendo estruturas e processos que organizam grupos de indivíduos e instituições em um propósito comum, juntamente com as regras, regulamentos, políticas portuárias e seu marco regulatório, para os setores público e privado. Quais os pontos fortes e fracos do modelo brasileiro de governança portuária;
15. Como a questão porto-cidade deve ser incorporada no processo de planejamento e governança portuária;
16. A infraestrutura portuária deve ser responsabilidade do setor público ou do setor privado;
17. A superestrutura portuária deve ser responsabilidade do setor público ou do setor privado;
18. A propriedade dos ativos do setor portuário deve ser pública ou privada?;

19. O investimento em acessos (marítimo, rodoviário e ferroviário) deve ser responsabilidade do setor público ou do setor privado;
20. O planejamento portuário deve ser centralizado ou descentralizado;
21. Qual sua opinião sobre a concessão de administrações portuárias do Governo Federal para Governos Estaduais;
22. Qual sua opinião sobre a concessão de administrações portuárias do Governo Federal para Governos Municipais.

Todos os selecionados responderam à primeira rodada de questionários. As respostas foram sintetizadas e agrupadas por semelhança de conteúdo. Para a aplicação da segunda rodada de questionários, as respostas foram transformadas em afirmações e foi solicitado aos respondentes que dessem suas opiniões acerca dessas afirmações. Porém, desta vez foi utilizado uma escala Likert²³ para medir o grau de concordância ou discordância de todas as respostas enviadas.

Para a melhor compreensão, a seguir é apresentada a pergunta número 5: A Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL) é a empresa estatal federal que tem por finalidade estruturar e qualificar, por meio de estudos e pesquisas, o processo de planejamento integrado de logística no País, interligando rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e hidrovias. Qual sua opinião sobre a existência e funções da EPL?

Para essa pergunta foram obtidos vários tipos de respostas que foram sintetizadas em três opções da seguinte forma:

- A Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL) não é necessária, já que a maioria das suas funções podem ser exercidas pelos ministérios, secretarias e agências reguladoras;
- A Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL) é uma importante empresa responsável por projetos de infraestrutura. O

²³ Escala de mensuração de percepção de um indivíduo ou um grupo de indivíduos acerca de um determinado tema específico. Foi criada em 1932 por Rensis Likert no trabalho *Graphic Rating Method*. As propriedades básicas são confiabilidade, validade e sensibilidade (CUMMINS, ROBERT A. E GULLONE, 2000).

planejamento é de longo prazo e as obras demandam tempo para serem executadas, é necessário aguardar para vermos os resultados práticos da empresa;

- A Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL) deveria ter sua função reformulada para ter um caráter executivo, passando a se responsabilizar pela elaboração de projetos de todos os modais, criando um forte corpo técnico, para atender as demandas de estudos e projetos de infraestrutura de transporte dos órgãos singulares.

Na segunda rodada do questionário, todas estas afirmações foram repassadas aos respondentes e solicitado que identificassem seu grau de concordância ou discordância em uma escala Likert de cinco pontos:

- Discordo totalmente;
- Discordo parcialmente;
- Indiferente;
- Concordo parcialmente;
- Concordo totalmente.

As vinte e duas perguntas da primeira rodada se transformaram em quarenta e quatro afirmações a serem mensuradas (Apêndice A). Desta vez foi utilizado a ferramenta de formulários eletrônicos, *Google Forms*, para serem respondidos de forma digital. Foi enviado um *link* por meio de correio eletrônico para os respondentes cadastrarem as suas respostas.

Esta segunda rodada de questionário foi realizada durante os meses de março e abril de 2017. Do total de doze respondentes da primeira rodada cerca dois não responderam a segunda. Estes foram os representantes da Capitania dos Portos e do OGMO do Porto de Santos.

Foi decidido continuar com a pesquisa e não incluir outros respondentes para não alterar o perfil das primeiras respostas e concluir a pesquisa.

Do total de quarenta e duas afirmações em dezessete houve um consenso entre os especialistas com no mínimo 50% de respostas comuns dos pontos da escala Likert.

A seguir, apresentam-se as respostas consideradas como obtendo um consenso. Todas as questões estão disponíveis no Apêndice B.

Na análise institucional do setor portuário identificou-se consenso nos itens apresentados no Gráfico 13.

O setor portuário brasileiro, até maio de 2017, era administrado pela Secretaria Especial de Portos, com atribuições de ministério. O transporte rodoviário e hidroviário eram administrados pelo Ministério dos Transportes e o transporte aéreo pela Secretaria de Aviação Civil, também com atribuições de ministério (BRASIL, 2016a, 2016b).

Em 2016, o novo Governo decidiu realizar mudanças na quantidade de ministérios em uma reforma ministerial. Até maio de 2016, o Brasil possuía 37 ministérios e com a reforma, oito foram extintos, sete foram transformados e dois foram criados (BRASIL, 2016a, 2016b; CONGRESSO EM FOCO, 2016).

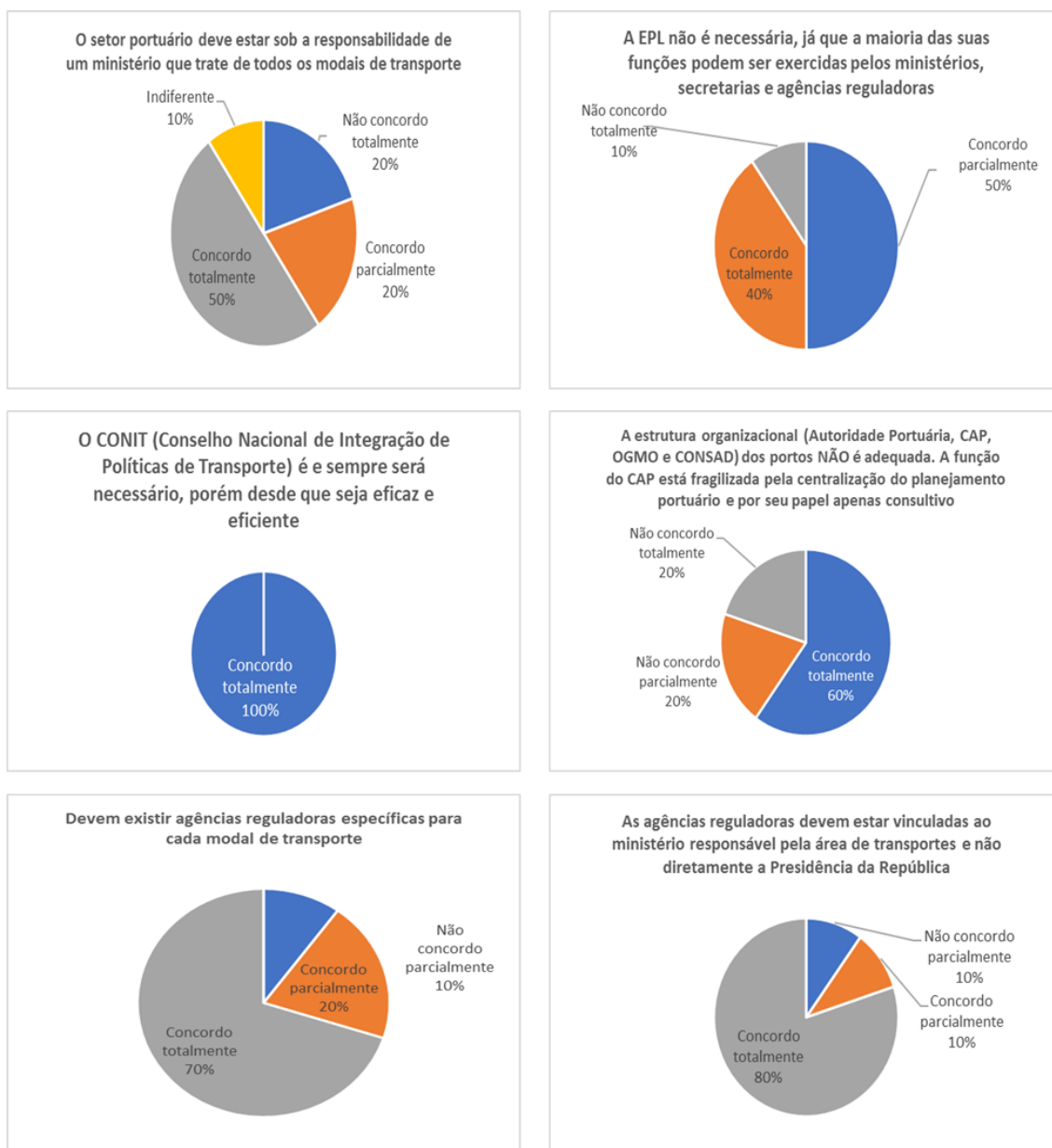
A Secretaria Especial de Portos e a Secretaria de Aviação Civil foram extintas. Seus quadros de funcionários foram transferidos para o Ministério dos Transportes que passou a ser definido como Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil.

Neste aspecto, 50% afirmou que concorda que o setor portuário deve ser administrado por um único ministério que cuide de todos os modais de transporte e 20% concordaram parcialmente.

Sobre a EPL, 50% concordam totalmente com a sua extinção e 40% concordam parcialmente. Este é mais um exemplo de problema institucional no setor de infraestrutura que corrobora as afirmações: a segregação de áreas específicas dificulta o planejamento (REZENDE, 2011); existe uma sobreposição de responsabilidades, disfunções e falta de coordenação entre as instituições administradoras (BNDES, 2012; MARCHETTI; FERREIRA, 2012; MONIÉ; VIDAL, 2006; REZENDE, 2011).

Diferente da EPL, os respondentes acreditam ser necessário a permanência do CONIT. Ele é um órgão específico para desenvolver política de transporte de pessoas e bens, propor medidas para o desenvolvimento do transporte multimodal e harmonizar as políticas de transportes dos governos federal, estadual e municipal (BRASIL, 2001, 2008).

Gráfico 13 - Análise institucional do setor portuário



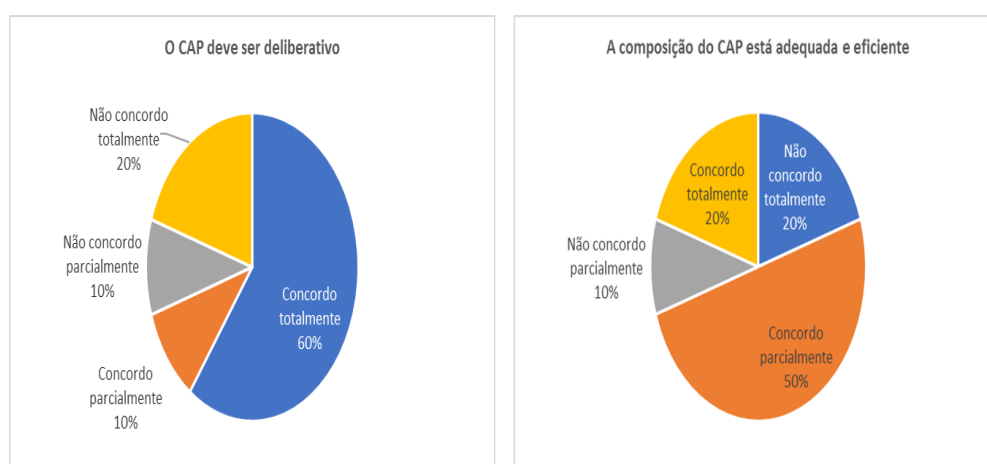
Fonte: Dados da pesquisa

Ainda sobre o CONIT, a observação “Desde que seja eficaz e eficiente” é uma menção sobre os seus problemas de efetividade e resultados. Lembrando

que no sítio da EPL consta apenas uma ata de reunião do CONIT, realizada em 24/11/2009, com apenas deliberações administrativas, por exemplo, a criação de conselhos temáticos (CONIT, 2009).

A estrutura organizacional dos portos com Autoridade Portuária, CAP, CONSAD e OGMO, os respondentes confirmaram que não a consideram adequada. Principalmente pela mudança no papel do CAP, que passou a ser consultivo e não mais deliberativo pela Lei 12.815 de 2013. Ainda tratando do CAP, o Gráfico 14 discorre sobre duas afirmações.

Gráfico 14 - Características do CAP



Fonte: Dados da pesquisa

Um total de 60% concorda totalmente e 10% concordam parcialmente que ele deveria ser deliberativo e não apenas consultivo. Esta alteração é uma das principais mudanças ocorridas com a Lei Nº 12.815 de 2013.

Um dos possíveis resultados da mudança do papel do CAP que não pôde mais aprovar o PDZ e tarifas e da Autoridade Portuária que não pode mais decidir sobre novos arrendamentos foi o reduzido número de novos arrendamentos em portos públicos (GALVÃO; ROBLES; GUERISE, 2017).

Depois da Lei Nº 12.815 de 2013 houve apenas um processo licitatório para novos arrendamentos em portos públicos em 2015 com quatro áreas: Vila do Conde no Pará para o qual não houve empresas interessadas; as outras três no Porto de Santos, sendo Ponta da Praia, para movimentar grãos, vencido pelo consórcio LDC Brasil (Formado pela Cargill e Louis Dreyfus); Macuco para

movimentar celulose, vencido pela empresa Fibria, e Paquetá, também para movimentar celulose, vencido pela empresa Marimex (PIRES, 2015).

Essas mudanças ocorridas na Lei Nº 12.815, como centralização das decisões no Governo Federal, o papel limitado das Autoridades Portuárias e um CAP apenas com função consultiva representou um retrocesso no marco regulatório (GALVÃO; ROBLES; GUERISE, 2017).

Outra questão apresentada no Gráfico 14 é a composição do CAP. Atualmente, ele é formado por dezesseis membros permanentes, sendo: União (4), Autoridade Marítima (1); Autoridade Portuária (1); Governo Estadual (1); Governo Municipal (1); Arrendatários (2); Operadores portuários (1); Usuários (1); Trabalhadores avulsos (2) e demais trabalhadores (2). Esta composição foi considerada satisfatória pelos respondentes com 50% de concordância parcial e 20% de concordância total.

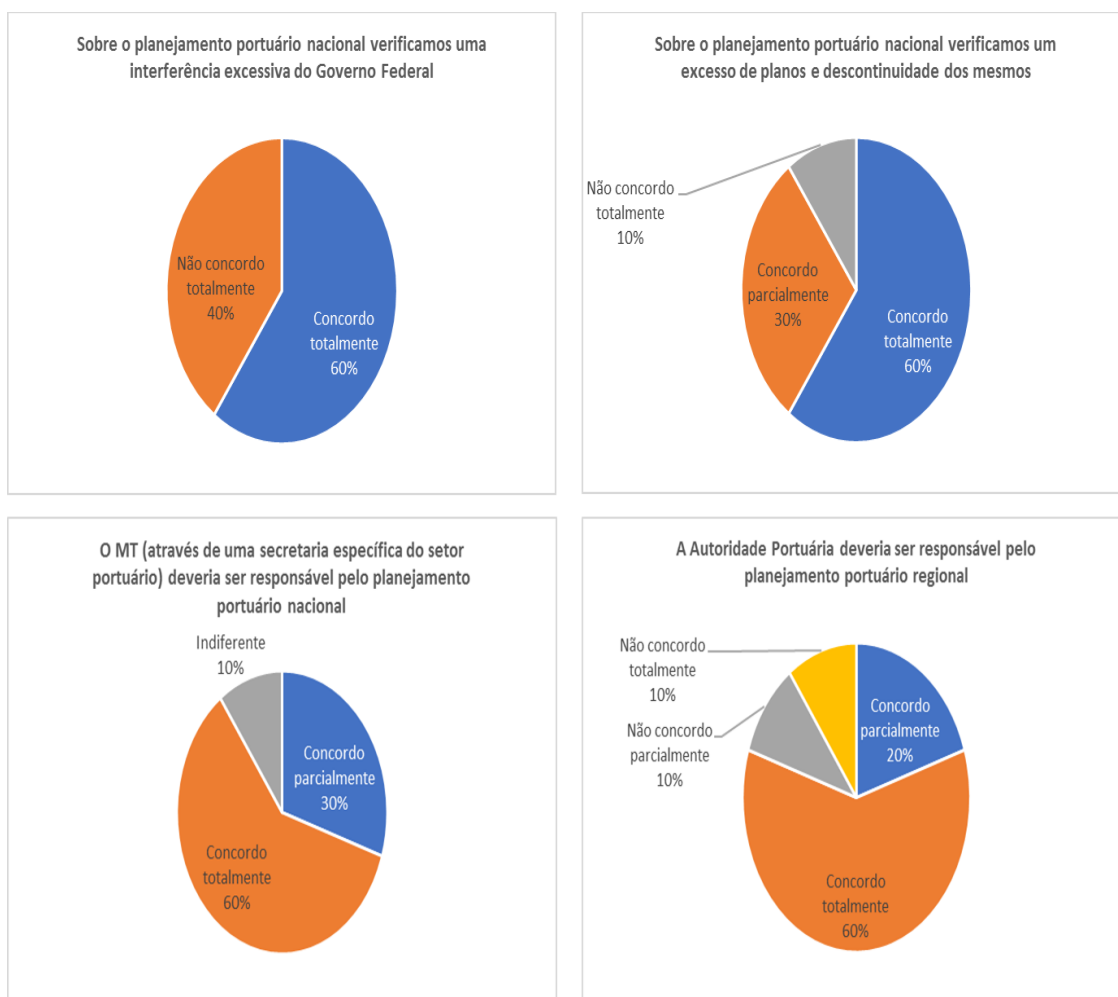
As outras respostas não consideradas como consenso apresentavam mudanças na composição do CAP com a inclusão de representantes das comunidades do entorno do porto, da praticagem, de organizações sociais e de representantes da indústria regional.

A respeito das agências reguladoras também houve consenso. Um total de 70% concorda totalmente e 20% parcialmente que as agências reguladoras devem existir de forma individualizada, uma para cada tipo de modal de transporte, e que não devem estar vinculadas a Presidência da República e sim ao ministério responsável pela área de transportes (80% de concordância total e 20% parcial).

Na temática do planejamento portuário, a maioria, 60% dos respondentes com concordância total, afirmou que existe um excesso de interferência do Governo Federal, resultado da Lei Nº 12.815, e também 60% com concordância total afirmou que existe um excesso de planos que sofrem de descontinuidades. Nas palavras de um dos entrevistados: “O planejamento portuário é complexo demais para incluir a participação de grupos como representantes das comunidades e organizações sociais”.

Uma forma de solucionar os problemas gerados pela centralização do poder decisório na Secretaria de Portos, atual Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, indicada nas respostas, foi a de divisão do planejamento portuário em nacional e regional, com a responsabilidade do planejamento portuário nacional para o MT e do planejamento regional com a própria Autoridade Portuária (Gráfico 15).

Gráfico 15 - Definições sobre o planejamento portuário

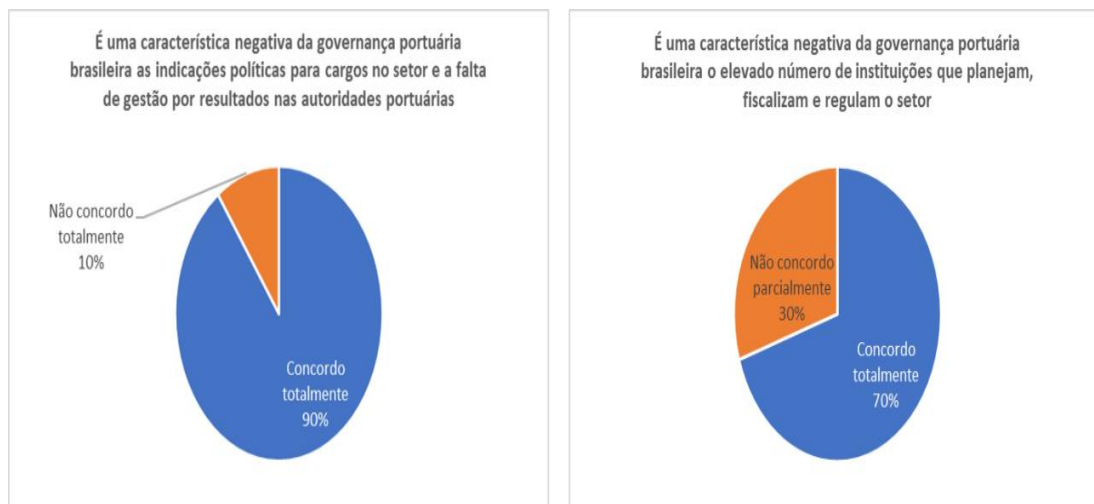


Fonte: Dados da pesquisa

Foi confirmado pelos respondentes como um dos problemas da governança portuária brasileira o elevado número de instituições que planejam, fiscalizam e regulam o setor, com 70% de concordância (Gráfico 16). Este excesso de instituições gera a sobreposição de responsabilidades, disfunções e falta de coordenação (MARCHETTI; FERREIRA, 2012; MONIÉ; VIDAL, 2006; REZENDE, 2011).

No mesmo sentido negativo, foi apontado com 90% de concordância, que existem problemas como a influência política e falta de um sistema de controle de resultados (Gráfico 16).

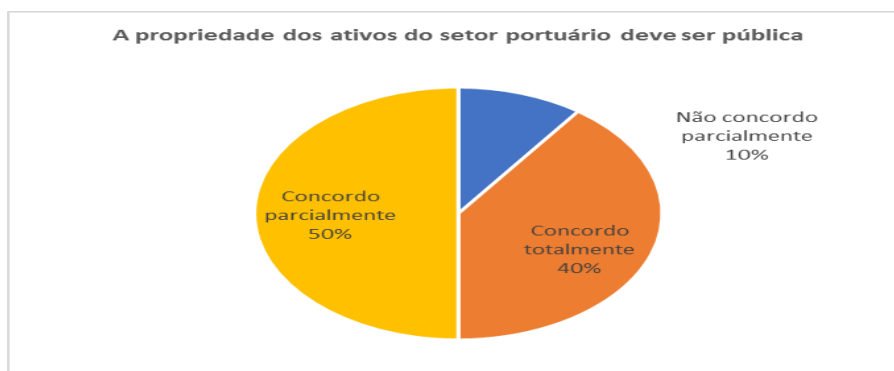
Gráfico 16 - Governança portuária



Fonte: Dados da pesquisa

Uma questão analisada foi o modelo de divisão de propriedade dos ativos portuários (Gráfico 17). Este item de acordo com modelos de governança, tradicionalmente, fica sob o controle do setor público, sendo conhecidos estes modelos como *Public Service Port*, *Tool Port* e *LandLord*. Apenas o modelo *Private Service Port* apresenta a propriedade dos ativos 100% do setor privado (WORLD BANK, 2007). A maioria dos respondentes, 50% com concordância parcial e 40% com concordância total, afirmou que esta propriedade deve ficar com o setor público.

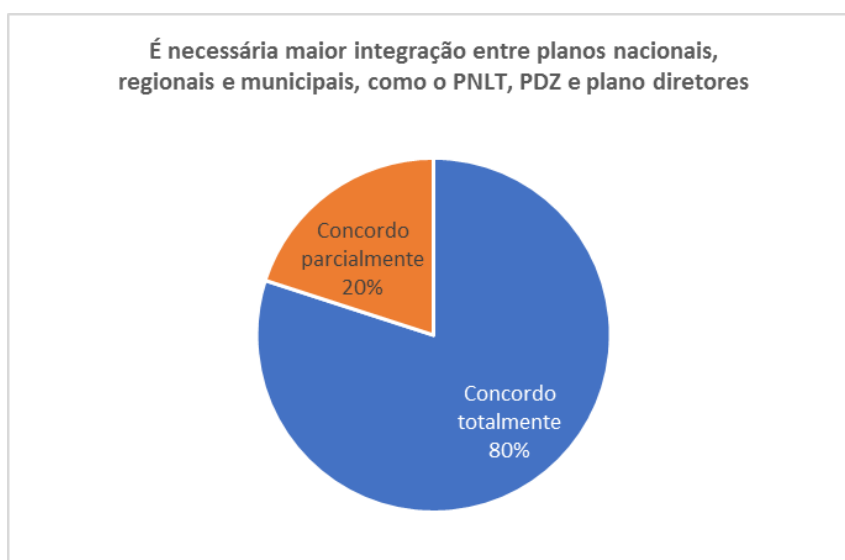
Gráfico 17 - Divisão de propriedade



Fonte: Dados da pesquisa

Praticamente houve unanimidade com 80% de concordância total e 20% de concordância parcial em relação a necessidade de maior alinhamento entre os planos portuários e os planos diretores dos municípios portuários (Gráfico 18).

Gráfico 18 - Planos diretores e planos portuários

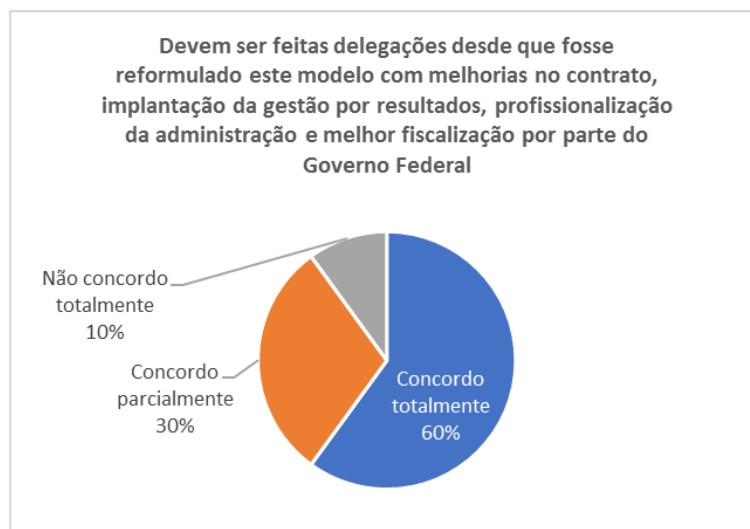


Fonte: Dados da pesquisa

Esta concordância dos entrevistados comprova que, historicamente, desde o Plano Moraes em 1869, os planos de transporte no Brasil foram caracterizados pelo curto prazo de duração, no horizonte de prazo considerado no plano e no tempo para ser substituído por um novo plano, sem uma efetiva integração entre todos os modais, priorização do modal rodoviário e forte ligação com o governo em exercício, sem a caracterização de uma política de estado de longo prazo (GALVAO, 1996; MARCHETTI; FERREIRA, 2012; MONIÉ; VIDAL, 2006b; NIGRIELLO, 2010; RESENDE, 2009).

O último item de concordância foi a afirmação de que devem existir delegações da administração dos portos para estados e municípios, desde que haja mudanças no modelo de gestão. Indicaram a necessidade de existir um sistema de gestão por resultados, profissionalização da gestão e melhorias na fiscalização (Gráfico 19). Estas características são semelhantes às do modelo de gestão denominado corporatização portuária.

Gráfico 19 - Delegações para administração portuária



Fonte: Dados da pesquisa

8 - PROPOSIÇÃO DE UMA NOVA ESTRUTURA DE PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA PORTUÁRIA

Esta seção apresenta o resultado final da investigação a partir dos dados e informações da análise da experiência internacional (China e Holanda), análise dos planos portuários (PNLT e PNLN), aplicação do método *Delphi* para investigar a estrutura de governança e o planejamento portuário brasileiro e o Estudo de Caso do Porto de Santos.

Cada uma dessas fases da pesquisa contribuiu de forma progressiva para a construção de uma proposta de estruturação de governança e planejamento portuário para o Brasil.

Sete pontos principais foram investigados e propostos a seguir.

8.1 Corporatização Portuária

Uma das temáticas mais criticadas da administração portuária brasileira é a influência política na gestão. Entende-se esta influência como a indicação de profissionais sem perfil técnico para ocupar cargos de gestão em autoridades portuárias e em outras empresas do setor. Outro importante aspecto é sobre as decisões sobre investimentos e financiamentos sem a consideração plena de aspectos técnicos e científicos.

Esta crítica foi apontada em algumas fases da investigação. Na aplicação do método *Delphi*, os especialistas indicaram esta questão como uma fragilidade na governança portuária brasileira (Gráfico 16).

Durante o Estudo de Caso do Porto de Santos, um dos entrevistados comentou:

A administração dos portos deve ser profissional, com metas de desempenho e indicadores consistentes. A influência política deve ser restrita ao âmbito estratégico e regulador, conferindo agilidade, estabilidade e confiabilidade ao sistema portuário.

Uma das alternativas que tem sido utilizada para reduzir essa fragilidade é a implantação do modelo de gestão das autoridades portuárias conhecido como corporatização²⁴.

Rotterdam (Holanda); Antuérpia (Bélgica); Hamburgo (Alemanha); Cingapura e Le Havre (França) são exemplos de portos que adotaram este modelo em suas reformas portuárias. Um dos objetivos é conceder autonomia para que as autoridades portuárias possam conduzir a gestão sem maiores interferências, mesmo sendo estatais (BNDES, 2012).

As características incluem (EVERETT; PETTITT, 2006; LAI et al., 2013; EVERETT, 2003; ROBINSON, 2002):

- Foco na sua eficiência;
- Flexibilidade;
- Pouca interferência política;
- Existência de um sistema de metas de rentabilidade nas operações e demais resultados;
- Intensiva atuação comercial de promoção do porto.

Na adoção desse modelo no Brasil uma decisão a ser tomada é sobre a composição societária das autoridades portuárias. Em Rotterdam, a autoridade portuária possui como sócios o município de Rotterdam e o Governo Federal holandês. Singapura constituiu a *Maritime Port and Authority of Singapore* que administra o setor de forma corporatizada. Os portos de New York e New Jersey constituíram a *The Port Authority of New York and New Jersey* que administra estes portos e é constituída pelos governos estaduais (BNDES, 2012).

No Brasil, sugere-se que neste modelo seria necessário a participação societária dos três entes federativos: Governo Federal, Estadual e Municipal. O motivo está na complexa relação entre os entes federativos brasileiros (opinião do pesquisador).

²⁴ Conceito já debatido na seção 2.2 – Governança portuária

Este modelo exige a atuação efetiva do Conselho de Administração/Supervisão da autoridade portuária. Para o entendimento deste tema é apresentado a experiência internacional, em relação aos Conselhos de Administração, a seguir no Quadro 33.

Quadro 33 - Características dos Conselhos de Administração

PAÍS/ESTADO	CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	INDICAÇÃO DOS MEMBROS
Alemanha	Conselho formado por representantes do Governo Federal, funcionários e empresas do setor	Definidos de acordo com o cargo que ocupam no governo e nas associações e especialistas indicados pelo governo
Bélgica	Possui representantes do governo de Flandres e da iniciativa privada, mas o governo possui poder de veto	Definidos de acordo com o cargo que ocupam no governo e nas associações e especialistas indicados pelo governo
Cingapura	Formado por membros do governo e da iniciativa privada (maioria)	Indicados pelo governo
Holanda	Em Rotterdam há um conselho supervisor com membros da iniciativa privada. Em portos menores há representantes do Governo Local e Federal	Em Rotterdam os membros são indicados pelo governo de acordo com um critério e perfil mínimo necessário
França	As Autoridades Portuárias dos <i>Grand Port Maritimes</i> possuem um conselho supervisor com membros do Governo Federal e local, funcionários e associações	Definidos de acordo com o cargo que ocupam no governo e nas associações e especialistas indicados pelo governo
Estados Unidos	Formado por membros do governo, da iniciativa privada e da comunidade local	Governo estadual ou municipal indicam

Fonte: Adaptado de BNDES, 2012

Se observa que não existe um padrão universal na composição do conselho e no método de seleção dos conselheiros. Em alguns a iniciativa privada participa, em outros não, assim como a participação de todos os entes federativos não é unânime.

8.2 Reformulação do CONSAD E CAP

Um sistema portuário também objetiva o desenvolvimento dos portos em um sentido mais amplo. Este conceito de desenvolvimento portuário está relacionado aos interesses de desenvolvimento econômico regional e nacional, planejamento de longo prazo do porto, seu impacto econômico, relação portocidade, sua hinterlândia e planos diretores das regiões onde se inserem (KOVAČIĆ; LUKOVIĆ, 2007; MCLAUGHLIN; FEARON, 2013; MOGLIA;

SANGUINERI, 2003; PIZZOLATO; SCAVARDA; PAIVA, 2010; PALLIS et al , 2010).

Neste sentido, é necessária a participação neste conselho supervisor ou conselho de administração, de representantes dos Governos Federal, Estadual e Municipal, além da iniciativa privada e representantes dos trabalhadores. Uma exigência básica para participar destes conselhos pode ser o atendimento a requisitos mínimos de formação acadêmica, experiência profissional, conhecimento e outros critérios técnicos, a exemplo do que acontece na Bélgica.

No sistema portuário brasileiro existem dois conselhos: o Conselho de Administração (CONSAD) e o Conselho de Autoridade Portuária (CAP) já abordado nesta pesquisa.

O CONSAD é um órgão de deliberação coletiva, de existência obrigatória e permanente, com o objetivo de compartilhar a Administração da Empresa (SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2014). Os Conselhos de Administração exercem função de fiscalização da administração das empresas constituídas sob a forma de Sociedade Anônima e são regulados pela Lei Nº 6.404, DE 15 DE DEZEMBRO DE 1976.

Os requisitos para ocupantes dos cargos de conselheiros são (SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2014):

Poderão ser eleitos para membros dos órgãos de administração pessoas naturais residentes no país, devendo os membros do Conselho de Administração serem indicados pelo Ministério Supervisor, na forma prevista no estatuto da Empresa, observado o § 1º do art. 1º do Decreto nº 757, de 19.02.93.

A ata da Assembleia Geral ou da reunião do Conselho de Administração que eleger administradores deverá conter a qualificação de cada um dos eleitos e o prazo de gestão, a ser arquivada no registro do comércio e publicada.

Como pode ser observado as regras são mínimas e não fazem menção a critérios e características da qualificação profissional. Uma mudança seria a definição clara dos requisitos para ocupar cargo de conselheiros do CONSAD.

Em relação ao CAP, segundo conselho de supervisão e orientação dos portos públicos, durante a aplicação do método *Delphi*, em duas situações os especialistas apresentaram consenso, primeiro, ele deve ser deliberativo,

conforme constava primeiro na Lei Nº 8.630/1993 e posteriormente foi alterado na Lei Nº 12.815/2013, segundo, sua posição está fragilizada pela centralização da tomada de decisão na Secretaria Nacional de Portos (ver Gráfico 15).

Da mesma forma, os entrevistados no Estudo de Caso do Porto de Santos concordaram com a necessidade de um CAP deliberativo. Um deles comentou sobre o CAP e o planejamento portuário:

“Deve ser centralizado no âmbito do planejamento estratégico, mas flexível no que se refere à gestão, assegurando às Autoridades Portuárias e a CAPs deliberativos, condições para desenvolver plenamente os potenciais locais, expandir mercados e serem competitivos, inclusive com portos privados.”

8.3 Descentralização do planejamento portuário

Atualmente, todo o processo decisório de questões importantes como projetos de expansão, novos arrendamentos, aprovação do PDZ estão centralizados na Secretaria Nacional de Portos (Subordinada ao Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil), conforme a Lei Nº 12.815 de 2013.

Todas as evidências coletadas indicam que os sistemas portuários mais eficientes e representativos possuem como característica a descentralização do planejamento.

Analisando a experiência chinesa, verificou-se que o desenvolvimento portuário foi impulsionado pelas reformas no marco regulatório, a abertura econômica para o mercado internacional, projetos portuários apoiando projetos industriais, projetos industriais impulsionados pela exploração de economia de escala e custos menores de produção e pela estrutura de planejamento e governança descentralizada. O governo central é responsável pela definição da política portuária e do marco regulatório, ficando sob a responsabilidade dos governos regionais e autoridades portuárias a regulamentação técnica e operacional, além do planejamento regional e decisões de investimentos (BNDES, 2012; CULLINANE; WANG, 2006; MONIOS; WANG, 2013; QIU, 2008).

No segundo caso analisado, o sistema portuário holandês, o planejamento portuário é descentralizado e realizado pelas autoridades portuárias, com pouco direcionamento do Governo Federal nas diretrizes da política portuária. A descentralização do planejamento é uma dos fatores que justificam os resultados positivos alcançados (DE LANGEN; VAN DER LUGT, 2006).

Na aplicação do método *Delphi*, os respondentes também indicaram a centralização na Secretaria Nacional de Portos como negativa e indicaram a divisão de planejamento portuário em nacional e regional. O nacional deveria ficar sob a responsabilidade do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil e o regional com responsabilidade da Autoridade Portuária local (Gráfico 15).

No caso do Porto de Santos, entre todos os entrevistados apenas um não concordou que o processo de planejamento centralizado é prejudicial para o setor. Um deles comentou:

“A Lei 12.815 foi uma grande derrota para o setor portuário e para a governança, principalmente devido à centralização do planejamento e processo decisório na SEP. Afetou principalmente o desenvolvimento regional.”

Desta forma, se propõe que o planejamento portuário nacional fique em uma entidade do governo federal, atualmente o MT, e o planejamento portuário regional na AP.

O planejamento portuário nacional deve ser entendido como o desenvolvimento e aplicação da política portuária que, por sua vez, corresponde ao planejamento integrado e sistêmico de todos os modais, planos portuários nacionais, relação com as atividades econômicas, infraestrutura, estudos de demanda e oferta, definição de visão e missão de sistemas portuários (CEPOLINA; GHIARA, 2013; EVERETT, 2006; EVERETT, 2005; GAUR, 2005; MOGLIA; SANGUINERI, 2003; TANEJA et al., 2010; UNCTAD, 1985a, 1985b).

O planejamento portuário regional corresponde às diretrizes de gestão da expansão de áreas e das atividades portuárias, aprovação dos PDZs, definição do zoneamento dos portos, da vocação portuária (definição do tipo de carga a

ser movimentada), gestão do modelo de financiamento e dos investimentos e relação estreita com o planejamento urbano regional (Definição do autor).

8.4 Responsabilidade ministerial

O setor de transportes e infraestrutura no Brasil, tradicionalmente, tem se caracterizado pela constante mudança de sua definição institucional, ou seja, sobre quem ficará a responsabilidade de planejamento, regulamentação e fiscalização. O Quadro 34 apresenta um breve histórico das mudanças institucionais que ocorreram no setor desde a criação das Companhias Docas em 1960.

Quadro 34 - Mudanças institucionais nos órgãos administradores

PERÍODO	FATO RELEVANTE
1960	Surgem as primeiras Companhias Docas
1965	Criação do GEIPOT
1967	Criação do Ministério dos Transportes
1975	Criação da Portobrás
1990	Extinção da Portobrás e do Ministério dos Transportes
1992	Criação do Ministério da Infraestrutura
	Extinção do Ministério da Infraestrutura e criação do Ministério de Transportes e Comunicações
1993	Separação do Ministério dos Transportes e da Comunicações
2001	Criação da ANTAQ, Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT), CONIT e DNIT
2002	Extinção do GEIPOT
2005	Criado a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)
2007	Criação da Secretaria Especial de Portos (SEP)
2011	Criação da Secretaria de Aviação Civil
2012	Criação da EPL
2016	Transformação do Ministério dos Transportes em Ministério dos Transportes, Portos e Aviação civil
2017	Extinção da SEP e criação da Secretaria Nacional de Portos

Fonte: adaptado de ABTP (2015); BRASIL (1993, 1997, 2001, 2003, 2005, 2007, 2008, 2009a, 2009b, 2011, 2012a, 2012b, 2013a, 2013b, 2015, 2016, 2017); BRITO (2011); SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS (2015c);

De 1993 a 2001, o Ministério dos Transportes tinha a responsabilidade de administração de todos os modais de transporte. Com a criação da ANTAQ e da ANTT em 2001, parte das suas funções foram transferidas para estas agências. Em 2007, foi criada a Secretaria Especial de Portos com atribuições de um ministério, com todas as funções executivas do setor aquaviário.

Esta segregação de ministério perdurou até 2016, quando houve uma reforma ministerial e todos os modais de transporte passaram a estar sob a responsabilidade do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil.

A análise da experiência internacional indica que a divisão dos modais de transporte em mais de um ministério não se mostra eficiente.

No caso chinês, o Ministério dos Transportes administra todos os modais. O setor marítimo e portuário responde ao Departamento de Transporte Marítimo. As responsabilidades e funções de formulação de estratégia, política portuária nacional e investimento em infraestrutura são deste Ministério dos Transportes (CULLINANE; WANG, 2014).

No caso holandês, também todos os modais de transporte estão sob a responsabilidade do Ministério de Infraestrutura e Meio Ambiente. O setor marítimo e portuário é de responsabilidade da Diretoria Geral de Aviação Civil e Assuntos Marítimos (BNDES, 2012).

A fragilidade do caso brasileiro foi apontada com base na literatura analisada, onde se explicitou que a criação de ministérios, com a segregação de áreas específicas de um mesmo setor, amplifica a dificuldade para a administração setorial e tem dificultado a recuperação do planejamento (REZENDE, 2011).

No caso do Porto de Santos todos os entrevistados afirmaram que a forma mais eficiente seria a existência de apenas um ministério administrando todo o setor de transporte. Um dos entrevistados comentou:

“O setor de transporte possuindo mais de um ministério como responsável gera uma visão fragmentada, isolada, não tem uma visão de estado, não tem estratégia e sim muito fisiologismo.”

Desta forma se conclui que a mudança ocorrida em 2016 com a unificação de todos os modais no MT foi benéfica para o setor de transporte no Brasil. Pois passou a seguir o modelo mais utilizado nos sistemas de transporte mais eficientes e desenvolvidos.

8.5 Instituições

Nos resultados do método *Delphi* foi consenso entre os especialistas que existe um excesso de instituições que regulam, fiscalizam e planejam o setor portuário (70%) (Gráfico 16).

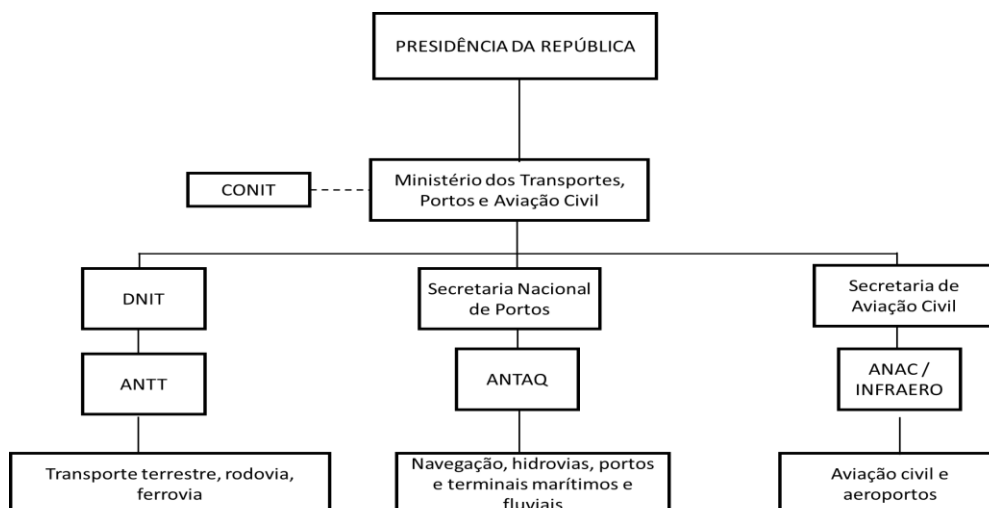
Sobre a EPL, os especialistas concordaram com a extinção desta estatal, 50% concordam parcialmente e 40% concordam totalmente. Em relação ao CONIT, de forma diferente da EPL, houve concordância com sua manutenção, desde que seja mais efetivo.

Do total de entrevistados, 50% confirmou que o setor portuário deve ser administrado por um único ministério que contemple todos os modais de transporte (Gráfico 13).

Apesar da opinião de que a EPL deve ser extinta, sobre o CONIT, os especialistas acreditam que ele deve ser reformulado, passando a ser responsável pelo desenvolvimento de planos de transporte integrados e sistêmicos.

Dessa forma, o organograma institucional com a extinção da EPL e manutenção do CONIT é mostrado na Figura 26, eliminando as atuais sobreposições de funções.

Figura 26 - Novo arranjo institucional de governança



Fonte: Elaborado pelo autor

Estas mudanças visam reduzir a fragilidade da governança brasileira que desestimula uma gestão responsável com foco nos resultados por parte das autoridades portuárias e pela sobreposição de funções entre órgãos do setor. Existe dificuldade no estabelecimento de metas entre os diversos agentes

envolvidos sem clara distinção de papéis, responsabilidades, escopo e metas dos convênios de delegação de portos públicos a estados e municípios (BNDES, 2012).

Outra mudança diz respeito à revisão da divisão de responsabilidades entre o DNIT/ANTT e a Secretaria Nacional de Portos/ANTAQ. Ambos com responsabilidades sobre hidrovias e terminais fluviais, as quais pela proposição desta pesquisa podem ser concentradas na Secretaria Nacional de Portos/ANTAQ. O motivo está no princípio da eficácia e eficiência na administração dos recursos, planos e projetos. A divisão do setor hidroviário em duas instituições não favorece o planejamento, regulação e fiscalização. (Opinião do pesquisador).

8.6 Planos portuários

De 1838 a 1973, houveram 18 planos de transporte. A partir de 2007 houve a publicação do PNLT, PNLN, PGO, PHE, PNIH e mais o desenvolvimento dos planos mestres e dos planos de desenvolvimento e zoneamento de alguns portos públicos (ABTP, 2015; BRASIL, 1993, 1997, 2001, 2003, 2007, 2008, 2009a, 2009b, 2012a, 2012b, 2013a, 2013b, 2015; BRITO, 2011; GALVÃO, 1996; MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2012, 2015a; NIGRIELLO, 2010; SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2015c).

Os planos portuários no Brasil se caracterizam pelo curto prazo de vigência, pela não integração entre todos os modais, pela priorização do modal rodoviário e pela forte ligação com o governo em andamento. Não se identificou sua concepção como política de Estado (MARCHETTI; FERREIRA, 2012; MONIÉ; VIDAL, 2006b).

Na aplicação do método *Delphi*, os especialistas confirmaram os achados na literatura, 60% concordam totalmente e 30% concordam parcialmente que existe um excesso de planos e que os mesmos sofrem de descontinuidade (Gráfico 15).

Em relação aos PDZs e planos diretores, os resultados do método *Delphi* indicam que 80% dos especialistas concordaram totalmente e 20% concordaram parcialmente que os planos nacionais não estão integrados aos planos regionais, PDZs e planos diretores.

Metade dos entrevistados no Estudo de Caso do Porto de Santos afirmaram que o PDZ não está alinhado aos planos diretores dos municípios de Santos, Guarujá e Cubatão. Naturalmente, os estudos de caso não permitem generalizações, porém o caso do Porto de Santos pode ser considerado como um exemplo representativo do que ocorre em outros sistemas portuários brasileiros, por possuir as mesmas condições e arranjos institucionais de todas os dezenove protos e terminais administrados pelas Companhias Docas (Opinião do pesquisador).

Além disso, o Estudo de Caso do Porto de Santos apontou que os planos portuários não estão integrados e apresentam descontinuidade em sua implantação.

Outra questão negativa apontada foi a de falta de corpo técnico especializado próprio para o desenvolvimento dos planos portuários. Esta função foi exercida pelo GEIPOT que durante 37 anos, de 1965 a 2002, foi responsável por prestar apoio técnico e administrativo aos órgãos do poder executivo com responsabilidade de formular, orientar, coordenar e executar a política nacional de transportes. Nos anos seguintes, houve um progressivo esvaziamento do processo de planejamento portuário nacional (TRANSPORTES, 2007).

Os planos de transporte nacionais foram retomados em 2007 com o PNLT em uma articulação do Ministério dos Transportes com o CENTRAN do Ministério da Defesa e com a contratação de serviços de consultoria da Logit Consultoria e FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas.

Nesse contexto, propõe-se a estruturação do CONIT como órgão apoiador e desenvolvedor dos planos de logística e transportes nacionais, a semelhança do extinto GEIPOT. O atual CONIT se transformaria de órgão de assessoramento para desenvolvimento do planejamento estratégico nacional. Esta função deve ser exercida por um órgão a parte das instituições executoras,

capaz de integrar as necessidades de todos os modais de transporte (Opinião do pesquisador).

Outra proposição acerca dos planos é a unificação do Plano Geral de Outorgas com o Plano Nacional de Logística Portuária e do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento com o Plano Mestre. O motivo destas unificações é que existe um excesso de planos de transporte e logística no Brasil (comprovado pela literatura científica, pelo Estudo de Caso no Porto de Santos e pela aplicação do método *Delphi*). A unificação destes planos facilitaria a gestão dos recursos, programas, projetos e do próprio planejamento. Evitaria a sobreposição de planos, desperdício de recursos e facilitaria a execução dos projetos (Opinião do pesquisador).

Uma terceira proposição é a da regulamentação dos planos de logística e transporte, em relação à sua periodicidade, formas de implantação, bases de financiamento, procedimentos de atualização, a exemplo do PPA - Plano PluriAnual²⁵. Apesar das dificuldades de planejamento e orçamento nacional, o processo de desenvolvimento do orçamento plurianual está fundamentado com todas as suas características como periodicidade, responsabilidades de aprovação e regras para divisão de recursos (Opinião do pesquisador).

O objetivo é mudar o caráter de plano de governo para plano de Estado, caracterizando uma política de transporte de longo prazo, com menos interferência política e maior nível de execução.

A configuração dos planos seria no nível nacional o PNLT e o PNLP (englobando o PGO) e no nível regional apenas o PDZ (englobando o Plano Mestre).

²⁵ O PPA é um plano que tem objetivo de organizar e viabilizar a gestão pública. Ele apresenta as diretrizes, metas e objetivos dos governos para um período de quatro anos. É organizado em planos de ações. Os orçamentos contidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e na Lei Orçamentária Anual (LOA) devem seguir obrigatoriamente o PPA (MPOG, 2015).

8.7 Modelo de administração e propriedade portuária

Um dos modelos mais conhecidos de administração e propriedade portuária foi definido pelo Banco Mundial²⁶, tipificando quatro modelos de administração e divisão de propriedade. Dessas opções, a mais conhecida e usual é a *LandLord*, na qual o setor público atua como um “administrador de condomínio” e o setor privado é responsável pela operação portuária e investimentos (WORLD BANK, 2007).

Este é o modelo existente nos portos públicos brasileiros. Os resultados do método *Delphi* e o Estudo de Caso confirmaram como a melhor opção.

Desta forma, não se identificou necessidade de mudanças no modelo de propriedade e administração atual, apenas a inclusão da corporatização.

²⁶ Temática abordada na seção 2.2 Governança portuária

9 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Esta pesquisa abordou o sistema portuário brasileiro com foco em seu modelo de planejamento e governança. São características deste sistema e configuram a problemática da pesquisa: excesso de planos portuários; planos não integrados; baixo nível de execução; pouco alinhamento entre os planos; excesso de instituições que administram o setor portuário, sobreposição das funções entre as instituições regulamentadoras, fiscalizadoras e planejadoras (BNDES, 2012; MARCHETTI; FERREIRA, 2012; MONIÉ; VIDAL, 2006; REZENDE, 2011).

O estudo se justificou pela relevância do transporte marítimo para o comércio internacional e para o comércio exterior brasileiro, pela necessidade de investimentos elevados de maturação em longo prazo para viabilização da infraestrutura portuária e marítima e pela contribuição da estrutura de governança para a efetividade deste sistema.

Para a contextualização e melhor compreensão das conclusões do resultado da pesquisa, o pesquisador propõe o conceito de Planejamento Portuário Nacional como sendo:

O processo de estudo de demanda e oferta do setor portuário e marítimo, a partir da definição da política portuária nacional e da sua respectiva estrutura de governança. Esse processo tem como produtos a definição da visão e missão do sistema portuário nacional, dos planos de investimentos e financiamento e a criação de planos portuários. Tem como objetivo criar um posicionamento estratégico competitivo para o setor portuário com geração de vantagem competitiva para a nação e fomentar o desenvolvimento regional (Opinião do pesquisador).

Ampliando a análise, percebeu-se que o planejamento portuário possui uma multiplicidade de aplicações em diversos setores e áreas distintas. Essas diferentes aplicações são apresentadas no Quadro 35 em um formato desenvolvido pelo pesquisador. Estas aplicações foram denominadas de dimensões e agrupadas por semelhança, apresentando suas definições e características e com alguns autores de referência.

Quadro 35 - Dimensões do planejamento portuário

Dimensão	Característica	Autores
Análise Econômica Financeira	Metodologia de projetos portuários, análise econômica financeira, design e avaliação de projetos	(KELVIN, 1995; KUPTSOV, 2012; TANEJA; LIGTERINGEN; WALKER, 2011)
Capacidade	Capacidade do sistema portuário de absorver a demanda pela movimentação de carga da sua hinterlândia. Modelagem do layout de terminais, alocação de berços. Técnicas de simulação.	(DEKKER; VERHAEGHE, 2008; KHALIFA, 2011, 2009; KNATZ, 2006; SASA; HIBINO; KIM, 2011; WANHILL, 1974; YIN; KHOO; CHEN, 2011; BOTTER; ONO, 2010)
Desempenho	Planejamento e medição da eficiência da operação portuária.	(NAURI et al., 2008; CUTRIM et al., 2014; ROBLES; MERIGUETI; CUTRIM, 2012)
Desenvolvimento portuário	Aborda estratégias de desenvolvimento portuário, relação porto-cidade, hinterlândia e planos diretores.	(KOVAČIĆ; LUKOVIĆ, 2007; MCLAUGHLIN; FEARON, 2013; MOGLIA; SANGUINERI, 2003; PIZZOLATO; SCAVARDA; PAIVA, 2010)
Gestão Ambiental	Impacto das variáveis e restrições ambientais no processo de planejamento portuário.	(GEENSE, 2004; KITZMANN; ASMUS, 2006; CERRETA; TORO, 2012; VANDERMEULEN, 1996)
Governança Portuária	Definição da política de investimentos e financiamentos, tomada de decisão, modelos de autoridade e propriedade portuária, relacionamento com <i>stakeholders</i> .	(AKABANE; GONÇALVES, 2008; BERESFORD et al., 2004; GOULARTI FILHO, 2007; NEWMAN; WALDER, 2003)
Planejamento Portuário Nacional	Política portuária, metodologia de planejamento portuário, planejamento integrado e sistêmico de todos os modais, planos portuários nacionais, relação com as atividades econômicas da nação, infraestrutura, pesquisa de demanda e oferta, definição de visão e missão de sistemas portuários	(EVERETT, 2006; EVERETT, 2005; TANEJA et al., 2010; UNCTAD, 1985a, 1985b; GAUR, 2005; MOGLIA; SANGUINERI, 2003; CEPOLINA; GHIARA, 2013)

Fonte: Autoria própria

A revisão teórica trouxe o conhecimento das experiências dos principais portos do mundo. Esta análise focalizou os principais sistemas portuários, em termos de movimentação portuária, China e Holanda, permitindo identificar as seguintes características comuns: descentralização do planejamento portuário; descentralização da estrutura de governança; realização de reformas portuárias com foco no modelo de governança e reorganização das instituições; integração desse sistema de transporte com todos os modais; integração do transporte e do sistema de planejamento com os planos urbanos das regiões portuárias;

abertura do setor portuário para operadores privados, inclusive internacionais, em *joint ventures* e acordos comerciais; estratégia de internacionalização da atividade portuária; um único ministério responsável por todos os modais de transporte e o investimento ou participação societária em portos e terminais por parte do Governo Federal do País.

Uma outra contribuição veio da análise dos planos de transporte. Os dois planos estratégicos nacionais mais importantes são o PNLT e o PNLP. Ambos apresentam características distintas. O PNLT representou a retomada do processo de planejamento estratégico nacional de longo prazo, após uma lacuna de trinta e quatro anos sem o desenvolvimento de planos nacionais de transporte. As metodologias, ferramentas, técnicas utilizadas e os produtos foram apontadas como positivas. Detalhes pontuais como falhas na atualização do plano e fragilidades na avaliação ambiental foram identificados na literatura.

Já o PNLP apresentou uma série de fragilidades como premissas equivocadas, utilização de custo de transporte incorreto, problemas na participação de atores importantes do setor, falta de critérios técnicos na definição dos investimentos, falhas no desenvolvimento da matriz origem-destino, dentre outros problemas. Estas informações foram obtidas com as entrevistas realizadas durante o estudo de caso e também na literatura especializada.

A análise do marco regulatório de criação e funcionamento das instituições administradoras do setor portuário confirmou a problemática apontada na literatura especializada. Existe sobreposição das funções de regulação, planejamento e fiscalização, entre as instituições: EPL; DNIT; Secretaria Nacional de Portos; Autoridade Portuária; CAP; ANTAQ e Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil.

Identificou-se, como exemplos de ineficiência na gestão dos recursos e sobreposição e duplicidade de funções de administração, os seguintes fatos:

O Decreto Nº 9.000 de 2017 legisla sobre duas secretarias que tratam o mesmo tema de forma segregada. Elas são a Secretaria Nacional de Transportes Terrestre e Aquaviário e a Secretaria Nacional de Portos. No sítio

do MT não há qualquer informação sobre esta Secretaria Nacional de Transportes Terrestre e Aquaviário;

Duplicidade de finalidade com dois planos produzidos por instituições diferentes, porém com características iguais. Este é o caso do PDZ e do Plano Mestre. Analisando as características dos Planos Mestre pelo Termo de Cooperação entre a SEP e a UFSC e dos PDZs pela portaria SEP que normatiza a criação dos mesmos, é possível identificar uma série de características iguais e semelhantes relacionadas a diagnóstico, projeção, análise ambiental, projeção de capacidade e planos (Quadro 36);

Quadro 36 - Comparação entre características do PDZ e Plano Mestre

Portaria SEP nº 414/2009 - PDZ	Termo de Cooperação Nº30/2011/SEP/UFSC - Plano Mestre
ELEMENTOS COMUNS ENTRE OS DOIS PLANOS	
Situação ambiental	Análise ambiental
Análise e diagnóstico	Diagnóstico da situação atual
Cadastro documentado do porto	Levantamento de dados
Fluxo de carga atual e projetado	Projeção de demanda
Fluxo e passageiros atual e projetado	
Situação operacional	Projeção de capacidade
Plano de Desenvolvimento e Zoneamento	Planejamento de longo prazo
ELEMENTOS SEMELHANTES ENTRE OS DOIS PLANOS	
Frota de navios	Análise estratégica
Interação entre o Porto e a cidade	Alternativas de expansão
	Viabilidade Econômica
	Estudo tarifário
	Análise do modelo de gestão

Fonte: (SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2011; SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS, 2009)

O desenvolvimento do Plano Nacional de Logística Integrada é mais um exemplo desta ineficiência. Ele está sendo desenvolvido pela EPL, mas possui as mesmas características e finalidades do PNLT (produzido pelo MT) e do PNLN (Produzido pela extinta SEP).

Após esta fase diagnóstica da pesquisa foram utilizados dois métodos: Estudo de Caso e o *Delphi*.

O método de Estudo de Caso foi aplicado junto ao Porto de Santos, analisando seus processos, recursos envolvidos, institucionalização, fatores

críticos de sucesso, principais dificuldades e conflitos. As principais questões do estudo de caso balizaram a aplicação do método *Delphi*.

O Estudo de Caso do Porto de Santos permitiu concluir sobre o processo de planejamento portuário: os planos portuários não possuem regularidade em sua atualização; existe uma descontinuidade dos planos portuários da CODESP; existe pouca efetividade na implantação dos planos; não existe integração real e efetiva entre os planos do Porto de Santos e os planos diretores dos municípios portuários (Santos, Cubatão e Guarujá); a autoridade portuária não possui recursos próprios, em especial recursos humanos, para o desenvolvimento dos planos portuários; a centralização do planejamento portuário é prejudicial aos portos organizados e o planejamento está dissociado do processo de desenvolvimento regional.

Sobre a governança, o Estudo de Caso permitiu concluir: a interferência política é a principal fragilidade; descontinuidade na gestão dificulta a implantação de projetos, programas e planos; não existe uma articulação efetiva entre CODESP, Governo Estadual e a Prefeitura de Santos e o CAP apenas consultivo é uma barreira à estruturação de uma governança efetiva.

A aplicação do método *Delphi* permitiu investigar a opinião de especialistas sobre governança e planejamento portuário. Foram consultados especialistas do setor público e privado, representantes de terminais privados e de portos organizados, de entidades empresariais e de trabalhadores e de autoridades portuárias e marítimas. As perguntas focalizaram aspectos de governança, as instituições que regulam, planejam e fiscalizam o setor portuário, funções, hierarquia e relacionamento entre estas instituições, características e produtos do planejamento portuário brasileiro e responsabilidades dos *stakeholders*.

O objetivo geral da pesquisa foi propor uma nova estrutura de planejamento e governança portuária nacional. Com base nas informações obtidas na análise da experiência internacional, da China e Holanda, na análise do PNLT e do PNLN, no desenvolvimento do estudo de caso do Porto de Santos

e por fim na aplicação do método *Delphi* foi possível desenvolver uma nova estrutura resumida no Quadro 37.

Quadro 37 - Nova estrutura de planejamento e governança portuária

INSTITUIÇÕES		DESCRIÇÃO
Corporatização Portuária		Adoção deste modelo com participação dos três entes da federação como acionistas das autoridades portuárias
CONSAD		Reformulação do CONSAD com critérios técnicos para escolha dos conselheiros. Atuação efetiva no planejamento e fiscalização da gestão das Aps
CAP		Retorno a função deliberativa do CAP
Planejamento portuário		Descentralização do planejamento Planejamento portuário nacional a cargo do MT no que diz respeito a política de transporte Planejamento portuário regional a cargo da AP no que diz respeito a PDZ, projetos de expansão, novos arrendamentos, financiamento, investimentos, diretrizes técnicas e operacionais
Responsabilidade ministerial		Um único ministério sendo responsável por todos os modais de transporte
Instituições	EPL	Extinção da EPL
	CONIT	Reformulação com atuação efetiva na definição da política e planejamento de transporte.
		Mudança de um órgão de assessoria para um órgão desenvolvedor de planos de transporte (Antiga função do GEIPOT).
ANTAQ	Manutenção das agências reguladoras específicas para cada modal de transporte e vínculo ao Ministério responsável e não a Presidência da República. Centralização na ANTAQ da regulação de hidrovias e terminais fluviais.	
Planos Portuários		Mudança de plano de governo para plano de Estado. Regulamentação dos planos semelhante a regulamentação do PPA. Unificação do PDZ com o Plano Mestre. Unificação do PGO com o PNLP.
Modelo de administração portuária		Manutenção do modelo <i>LandLord</i> para as autoridades portuárias.

Fonte: Elaboração própria

As principais proposições deste estudo estão relacionadas a extinção da EPL, reformulação do CONIT e CONSAD, aplicação da corporatização portuária,

retorno de um CAP deliberativo, descentralização do planejamento e unificação de planos portuários.

É necessário registrar que existe uma dimensão política que influencia diretamente e indiretamente as características da estrutura de governança e de planejamento. Esta dimensão não foi objetivo e foco desta pesquisa.

As limitações deste estudo são as inerentes as escolhas metodológicas. O Estudo de Caso, apesar da aplicação em um caso representativo, maior porto público do Brasil em movimentação, não permite generalizações. O Estudo de Caso único não permite conclusões sistêmicas. A escolha de um porto público pode influenciar as conclusões do caso e o método *Delphi* está sujeito ao perfil dos respondentes, apesar da seleção de especialistas de vários segmentos do setor portuário.

Como recomendações para estudos futuros se apresenta a possibilidade de realizar estudo de casos múltiplos, englobando portos públicos com características diferentes e portos delegados a estados e municípios.

O estudo das características do planejamento e da governança em terminais privados também pode ser recomendado, inclusive com a comparação de experiências internacionais.

Também se apresenta a sugestão de elaboração de propostas de como implantar as ideias apresentadas na proposição, por exemplo, como implantar a corporatização em autoridades portuárias.

REFERÊNCIAS

- AAPA. **Strategic Planning: A Guide for the Port Industry**. [s.l.: s.n.].
- ABTP. **Cronologia Regulatória do Sistema Portuário Brasileiro**. Rio de Janeiro: [s.n.]. Disponível em: <<http://www.abtp.org.br/>>.
- ABTRA. **Quem somos**. Disponível em: <<http://abtra.com.br/quemsomos/PT>>. Acesso em: 1 abr. 2016.
- ADAMS, L. A. Delphi Forecasting: Future Issues in Grievance Arbitration. . **Technological Forecasting and Social Change**, v. 12, p. 161–173, 1980.
- AIRRIESS, C. A. The regionalization of Hutchison Port Holdings in Mainland China. **Journal of Transport Geography**, v. 9, n. 4, p. 267–278, 2001.
- ALFREDINI, P. **Obras e Gestão de Portos e Costas: a Técnica aliada ao enfoque logístico e ambiental**. 1º ed ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.
- ANTAQ. **Glosário Portuário**. Disponível em: <http://www.antaq.gov.br/portal/pdf/glossario_antaq_marco_2011.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2015.
- ANTAQ. **Resolução N° 2969 - ANTAQ de 4 de julho de 2013** Brasil, 2013.
- ANTAQ. **Classificação dos Portos**. Disponível em: <http://www.antaq.gov.br/Portal/pdf/Classificacao_PortosPublicos_TUPs_EstacoesTransbordoCargas.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2015a.
- ANTAQ. **Quadro Geral de Instalações Portuárias**. Disponível em: <http://www.antaq.gov.br/Portal/pdf/ContratoAdesao/2015/Lista_Geral_Instalacoes_Portuarias_Autorizadas.pdf>. Acesso em: 3 dez. 2015b.
- ANTAQ. **Instalações Portuárias**. Disponível em: <http://www.antaq.gov.br/Portal/Instalacoes_Portuarias.asp>. Acesso em: 3 dez. 2015c.
- ANTAQ. **Frota geral de navegação**. Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/Portal/Frota/ConsultarFrotaGeral.aspx>>. Acesso em: 3 nov. 2015d.
- ANTAQ. **Relatório Estatístico Semestral: 1º semestre 2015**. Brasília: [s.n.].
- ANTAQ. **Anuário ANTAQ 2016**. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <<http://web.antaq.gov.br/anuario/>>.
- ANTAQ. **Desempenho do setor aquaviário em 2016**. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <<http://web.antaq.gov.br/Portal/PDF/Anuarios/ApresentacaoAnuario2016.pdf>>.
- BALTAZAR, R.; BROOKS, M. R. Port Governance, Devolution and the Matching Framework: A Configuration Theory Approach. In: BROOKS, M. R.; CULILINANE, K. (Eds.). . **Research in Transportation Economics**. 1. ed. Oxford: [s.n.]. v. 17p. 379–403.
- BANK, W. **Port Reform Toolkit Second Edition Financial Implications of Port Reform**. Washington: [s.n.].
- BELTRÃO, R. E. V.; NOGUEIRA, F. DO A. **A Pesquisa Documental nos Estudos Recentes em Administração Pública e Gestão Social no**

BrasilXXXV Encontro da ANPAD. Anais...Rio de Janeiro: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2011

BNDES. Perspectivas do investimento em Infraestrutura. Brasília: [s.n.].

BNDES. Análise e Avaliação da Organização Institucional e da Eficiência de Gestão do Setor Portuário Brasileiro. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/7668?mode=full>>.

BRASIL. LEI Nº 8.630, DE 25 DE FEVEREIRO DE 1993. Dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias e dá outras providências, p. 1–16, 1993.

BRASIL. Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado. O Plano Diretor da Reforma do Estado foi elaborado pelo Ministério da Administração Federal e da Reforma do Estado e, depois de ampla discussão, aprovado pela Câmara da Reforma do Estado em sua reunião de 21 de setembro de 1995. Em seguida foi submetido a, 1995.

BRASIL. Decreto Nº 2.184 de 24 de março de 1997, 1997.

BRASIL. LEI Nº 10.233, DE 5 DE JUNHO DE 2001. Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, 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 , p. 1–46, 2001.

BRASIL. LEI Nº 10.683, DE 28 DE MAIO DE 2003. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências, p. 1–57, 2003.

BRASIL. LEI Nº 11.518, DE 5 DE SETEMBRO DE 2007. Acresce e altera dispositivos das Leis nos 10.683, de 28 de maio de 2003, 10.233, de 5 de junho de 2001, 10.893, de 13 de julho de 2004, 5.917, de 10 de setembro de 1973, 11.457, de 16 de março de 2007, e 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, para criar a Se, p. 1–7, 2007.

BRASIL. DECRETO Nº 6.550, DE 27 DE AGOSTO DE 2008. Dispõe sobre a estrutura e o funcionamento do Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte CONIT, e dá outras providências, p. 2008–2011, 2008.

BRASIL. DECRETO Nº 6.759, DE 5 DE FEVEREIRO DE 2009BrasilRegulamenta a administração das atividades aduaneiras, e a fiscalização, o controle e a tributação das operações de comércio exterior., , 2009a.

BRASIL. Plano Geral de Outorgas. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <http://www.antaq.gov.br/Portal/Portos_PGO.asp>.

BRASIL. Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Brasília: [s.n.].

BRASIL. LEI Nº 12.743, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2012. Altera as Leis nos 10.233, de 5 de junho de 2001, e 12.404, de 4 de maio de 2011, para modificar a denominação da Empresa de Transporte Ferroviário de Alta Velocidade S.A. ETAV para Empresa de Planejamento e Logística S.A. EPL, e ampliar suas competências, p. 1–6, 2012a.

BRASIL. **Plano Nacional de Logística Portuária**. Brasília: [s.n.].

BRASIL. **DECRETO Nº 7.861, DE 6 DE DEZEMBRO DE 2012**. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/D7861.htm>.

BRASIL. LEI Nº 12.815, DE 5 DE JUNHO DE 2013. **Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários; altera as Leis nos 5.025, de 10 de junho de 1966, 10.233, de 5 de junho de 2001, 10.683, de 28 de ma, p. 1–22, 2013a.**

BRASIL. **DECRETO Nº 8.033, DE 27 DE JUNHO DE 2013. Regulamenta o disposto na Lei no 12.815, de 5 de junho de 2013, e as demais disposições legais que regulam a exploração de portos organizados e de instalações portuárias**, p. 1–16, 2013b.

BRASIL. **LEI Nº 13.341, DE 29 DE SETEMBRO DE 2016**. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Lei/L13341.htm>.

BRASIL. **MEDIDA PROVISÓRIA Nº 726, DE 12 DE MAIO DE 2016**. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Mpv/mpv726.htm>.

BRASIL. **Decreto Nº 9.000 de 08 de Março de 2017**. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9000.htm>.

BRITO, P. **Sistema Portuário Brasileiro** Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/portal/pdf/palestras/infraestruturadeportoscolombia122011.pdf>>

BROOKS, M. **Good governance and ports as tools of economic development: Are they compatible?** International Association of Maritime Economists Annual Conference. **Anais...**Hong Kong: 2001

BROOKS, M. The governance structure of ports. **Review of Network Economics**, v. 3, n. 2, p. 168–183, 2004.

BROOKS, M.; CULLINANE, K. Introduction. In: **Devolution, Port Governance and Port Performance**. [s.l: s.n.]. v. 17p. 1–15.

BROOKS, M. R.; CULLINANE, K. P. B.; PALLIS, A. A. Revisiting port governance and port reform: A multi-country examination. **Research in Transportation Business & Management**, v. 22, p. 1–10, 2017.

BROOKS, M. R.; PALLIS, A. A. Assessing port governance models: process and performance components. **Maritime Policy & Management**, v. 35, n. 4, p. 411–432, 2008.

CAMPBELL, A. Stakeholders: the Case in Favour. **Long Range Planning**, v. 30, n. 3, p. 446–449, 1997.

CAMPOS NETO, C. et al. **Gargalos e Demandas da Infraestrutura Portuária e os Investimentos do PAC: Mapeamento IPEA de Obras Portuárias IPEA Texto para discussão nº 1423**. Brasília: [s.n.].

CAPITANIADOSPORTOSDESÃO PAULO. **Missão da Capitania dos Portos**.

- Disponível em: <<https://www.mar.mil.br/cpsp/>>. Acesso em: 22 nov. 2015.
- CAPOBIANGO, R. P. et al. Reformas Administrativas No Brasil: Uma Abordagem Teórica e Crítica. **Revista de Gestão**, v. 20, n. 1, p. 61–78, 2013.
- CARROLL, A. B. Managing ethically with global stakeholders: A present and future challenge. **Academy of Management Perspectives**, v. 18, n. 2, p. 114–120, 2004.
- CARTER, K. A.; BEAULIEU, L. J. Conduction a Community Needs Assessment: Primary Data Collection Techniques. **Florida Cooperative Extension Service**, 1992.
- CĂRUNTU, C.; LĂPĂDUȘI, M. L. Complex issues regarding the role and importance of internationally codified rules and incoterms. **Economic Sciences Series**, v. 62, n. 1, p. 98–110, 2010.
- CEPAL. **Políticas Portuarias**. Santiago: [s.n.].
- CEPOLINA, S.; GHIARA, H. New trends in port strategies. Emerging role for ICT infrastructures. **Research in Transportation Business & Management**, v. 8, p. 195–205, 2013.
- CNT. **Boletim Estatístico**. Brasília: [s.n.].
- CNT. **Plano de Logística e Transportes 2014**. Brasília: [s.n.].
- CODESP. **Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto de Santos**. Santos: [s.n.]. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/pdz.php>>.
- CODESP. **Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto de Santos 2012**. Santos: [s.n.].
- CODESP. **Porto de Santos - Institucional**. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/acessoinfo.php?pagina=institucional>>. Acesso em: 19 abr. 2017a.
- CODESP. **Mensário Estatístico Dezembro 2016**. Santos: [s.n.]. Disponível em: <http://189.50.187.200/docpublico/estmen_cpt/2016/estmen-2016-12.pdf>.
- CODOMAR. **Institucional**. Disponível em: <<http://www.codomar.gov.br/institucional.php>>. Acesso em: 22 nov. 2015.
- CONIT. **Atas de Reunião**. Disponível em: <<http://www.epl.gov.br/atas-de-reuniao>>. Acesso em: 12 nov. 2015.
- CULLINANE, K.; WANG, T. Port Governance in China. In: BROOKS, R.; CULLINANE, K. (Eds.). **Research in Transportation Economics**. 1° ed ed. Oxford: [s.n.]. v. 17p. 357–375.
- CULLINANE K, TENG Y H, W. T. F. Port competition between Shanghai and Ningbo. **Maritime Policy & Management**, v. 32, n. 4, p. 331–346, 2005.
- CUMMINS, ROBERT A. E GULLONE, E. **Why we should not use 5-point Likert scales: the case for subjective quality of life measurement** Second International Conference on Quality of Life in Cities. **Anais...**Singapore: 2000
- CURSINO, G. A. **Análise de adequabilidade de portos às novas teorias e práticas portuárias: um estudo de caso no porto de Belém**. [s.l.] Universidade de Brasília, 2007.

DE LANGEN, P. **The performance of seaport clusters; a framework to analyze cluster performance and an application to the seaport clusters in Durban, Rotterdam and the lower Mississippi.** [s.l.] Erasmus Universiteit Rotterdam, 2004.

DE LANGEN, P. Stakeholders, Conflicting Interests and Governance in Port Clusters. In: BROOKS, M.; CULLINANE, K. (Eds.). . **Research in Transportation Economics**. 1° ed ed. Oxford: Elsevier, 2006. v. 17p. 457–477.

DE LANGEN, P. W.; VAN DER LUGT, L. M. Governance Structures of Port Authorities in the Netherlands. In: BROOKS, M.; CULLINANE, K. (Eds.). . **Research in Transportation Economics**. 1° ed ed. Oxford: Elsevier, 2006. v. 17p. 109–137.

DE LANGEN, P. W.; VAN DER LUGT, L. M. Institutional reforms of port authorities in the Netherlands; the establishment of port development companies. **Research in Transportation Business & Management**, v. 22, p. 108–113, 2017.

DE MONIE, G. **Mission and role of port authorities**World Port Privatisation Conference. **Anais...**Londres: 1994

DEPARTAMENTODETRANSPORTEMARÍTIMO. Port Development in China. **Ministério das Comunicações**1, 1998.

DIRETORIADEPORTOSECOSTAS. **Missão da Diretoria de Portos e Costas**. Disponível em: <<https://www.dpc.mar.mil.br/pt-br/institucional/missao>>. Acesso em: 22 nov. 2015.

DOOMS, M.; MACHARIS, C.; VERBEKE, A. Proactive stakeholder management in the port planning process: empirical evidence from the port of Brussels. **44 th European Congress of the European Regional Science Association**, p. 34, 2004.

DOOMS, M.; MARCHARIS, C. **A framework for sustainable port planning in inland ports: a multistakeholder approach**The 43rd European Congress of the Regional Science Association (ERSA). **Anais...**Finlândia: 2003

DOOMS, M.; VAN DER LUGT, L.; DE LANGEN, P. W. International strategies of port authorities: The case of the Port of Rotterdam Authority. **Research in Transportation Business and Management**, v. 8, p. 148–157, 2013.

DRUCKER, P. F. **Desafios gerenciais para o Século XXI**. São Paulo: Pioneira, 1999.

DUCRUET C, VAN DER H. M. Transport integration at European ports: measuring the role and position of intermediaries. **European Journal of Transport and Infrastructure Research**, v. 9, p. 121–142, 2009.

E, N. T. Consolidation and contestability in the European container handling industry. **Maritime Policy & Management**, v. 29, n. 3, p. 257–269, 2002.

EMAP. **Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto do Itaquí**. São Luís: [s.n.].

ESPO. **European Port Governance**. Bruxelles: [s.n.].

EVERETT, S. Corporatization: a legislative framework for port inefficiencies. **Maritime Policy & Management**, v. 30, n. 3, p. 211–219, 2003.

EVERETT, S. Policy Making and Planning for the Port Sector: Paradigms in Conflict. **Maritime Policy & Management**, v. 32, n. 4, p. 347–362, 2005.

EVERETT, S.; PETTITT, T. Effective corporatization of ports is a function of effective legislation: legal issues in the existing paradigm. **Maritime Policy & Management**, v. 33, n. 3, p. 219–232, 2006.

EVERTSE, M. **Strategic Planning of Port Infrastructure** Opening of the Ports to Friendly Nations: 200 years of Trade and Co-operation. **Anais...** Brasília: 2008

FEDERAL, R. **Local de Realização do Despacho**. Disponível em: <<http://idg.receita.fazenda.gov.br/orientacao/aduaneira/manuais/despacho-de-importacao/topicos-1/conceitos-e-definicoes/local-de-realizacao-do-despacho>>. Acesso em: 13 abr. 2017.

FISCHMANN, A. A.; BOAVENTURA, J. M. G. The second-generation ethanol in the state of São Paulo – Brazil: understanding the stakeholders' point of view. **International Journal of Environment and Sustainable Development**, v. 11, n. 5412–5433, 2012.

FLEURY, P. **Infraestrutura- sonho e realidade**. Disponível em: <[http://cnd.fgv.br/sites/cnd.fgv.br/files/Paulo Fernando Fleury - Infraestrutura.pdf](http://cnd.fgv.br/sites/cnd.fgv.br/files/Paulo%20Fernando%20Fleury%20-%20Infraestrutura.pdf)>. Acesso em: 13 mar. 2015.

FLEURY, P. F. **Infraestrutura - sonhos e realidade**. 1º ed. [s.l.] FGV, 2013.

FOCO, C. EM. **Conheça Dilma e seus 37 ministros**. Disponível em: <<http://congressoemfoco.uol.com.br/noticias/manchetes-anteriores/conheca-dilma-e-seus-37-ministros/>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

FREEMAN, R. **Strategic Management: a stakeholder approach**. Boston: Pitman Publishing, 1984a.

FREEMAN, R. E. **Strategic Management: A Stakeholder Approach**. Boston: Pitman Publishing, 1984b.

GALVÃO, C. B.; ROBLES, L. T.; GUERISE, L. C. The Brazilian seaport system: A post-1990 institutional and economic review. **Research in Transportation Business & Management**, v. 8, p. 17–29, 2013.

GALVÃO, C. B.; ROBLES, L. T.; GUERISE, L. C. 20 years of port reform in Brazil: Insights into the reform process. **Research in Transportation Business & Management**, p. 1–8, 2017.

GALVAO, O. J. A. **Desenvolvimento dos transportes e integração regional no Brasil — Uma perspectiva histórica** Planejamento e Políticas Públicas-IPEA. Brasília: [s.n.].

GAUR, P. **Port Planning as a Strategic Tool : A Typology**. [s.l.] University of Antwerp, 2005.

GEIPOT. Disponível em: <<http://www.geipot.gov.br/>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6º ed. São Paulo: Atlas, 2008a.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6º. ed. [s.l: s.n.].

GIOVINAZZO, R. A. Modelo de aplicação da metodologia Delphi pela internet – vantagens e ressalvas. **Administração On line**, v. 2, n. 2, 2001.

GRAY, R. et al. Struggling with the praxis of social accounting: Stakeholders, accountability, audits and procedures. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 10, n. 3, 1997.

GUBA, G.; LINCOLN, S. **Fourth Generation Evaluation**. [s.l.] Sage Publications, 1989.

GUPTA, U. G.; CLARKE, R. E. Theory and Application of the Delphi Technique: A Bibliography. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 53, n. 2, p. 185–211, 1996.

HILL, D. P. Port reform, South Asian migrant workers and spaces of vulnerability in Port Klang, Malaysia. **Asia Pacific Viewpoint**, v. 53, n. 2, p. 105–117, 2012.

HOSHINO, H. Competition and collaboration among container ports. **The Asian Journal of Shipping and Logistics**, v. 26, n. 1, p. 31–48, 2010.

HOYLE, B. S. Cities na Ports: Concepts and Issues. **Vegueta**, v. 3, p. 263–278, 1998.

IPEA. **O que é? Joint-venture**. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2110:catid=28&Itemid=23>. Acesso em: 13 fev. 2017.

IPEA. **Portos brasileiros: Diagnóstico, Políticas e Perspectivas**. Brasília: [s.n.].

IRCHA, M. C. Port strategic planning: Canadian port reform. **Maritime Policy & Management**, v. 28, n. 2, p. 125–140, 2001.

KAYO, E. K.; SECURATO, J. R. Método Delphi: fundamentos, críticas e vieses. **Pesquisa em Administração**, v. 1, n. 4, p. 51–61, 1997.

KOVAČIĆ, M.; LUKOVIĆ, T. Prostorne Značajke Planiranja I Izgradnje Luka Spatial Characteristics of Planning and Construction of Nautical Tourism Ports. p. 131–148, 2007.

LABTRANS. **Plano Mestre Porto de Santos**. Florianópolis: [s.n.].

LAI, C.-S. et al. Organizational change for port authorities: a social information processing analysis. **Maritime Policy & Management**, v. 8839, n. November, p. 1–20, 2013.

LAM, J. S. L.; NG, A. K. Y.; FU, X. Stakeholder management for establishing sustainable regional port governance. **Research in Transportation Business and Management**, v. 8, p. 30–38, 2013.

LANGEN, A. P. DE; HEIJ, C. Performance effects of the corporatisation of Port of Rotterdam Authority. 2013.

LI, Y.; DONG, Q.; SUN, S. Dry Port Development in China: Current Status and Future Strategic Directions. **Journal of Coastal Research**, v. 73, p. 641–646, 2015.

LIN, J. Lessons of China's transition from a planned economy to a market economy. **Peking University**, 2004.

- MACROLOGÍSTICA. **Projeto Norte Competitivo**Macrologística. Brasília: [s.n.].
- MACROLOGÍSTICA. **Projeto Nordeste Competitivo**. Brasília: [s.n.].
- MACROLOGÍSTICA. **Projeto Sul Competitivo**. São Paulo: [s.n.].
- MACROLOGÍSTICA. **Projeto Centro-Oeste Competitivo**. São Paulo: [s.n.].
- MACROLOGÍSTICA. **Projeto Sudeste Competitivo**. Brasília: [s.n.].
- MARCHETTI, D. D. S.; FERREIRA, T. T. Situação Atual e Perspectivas da Infraestrutura de Transportes e da Logística no Brasil. **BNDES 60 Anos - Perspectivas Setoriais**, v. 2, n. Logística, p. 235–270, 2012.
- MARINHADOBRASIL. **Missão e Visão do Futuro da Marinha**. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/html/missao-visao.html>>. Acesso em: 30 out. 2015.
- MARLOW, P. B.; PAIXÃO, A. C. Fourth generation ports - a question of agility ? **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 33, n. 4, p. 355–376, 2003.
- MARTINS, H. **Administração para o Desenvolvimento – A Relevância em Busca da Disciplina**São PauloFUNDAP, , 2015.
- MATIAS-PEREIRA, J. Administração pública comparada: uma avaliação das reformas administrativas do Brasil, EUA e União Européia. **Revista de Administração Pública**, v. 42, n. 1, p. 61–82, 2008.
- MCLAUGHLIN, H.; FEARON, C. Understanding the development of port and regional relationships: a new cooperation/competition matrix. **Maritime Policy & Management**, v. 40, n. 3, p. 278–294, 2013.
- MERK, O.; NOTTEBOOM, T. **The Competitiveness of Global Port-Cities: The Case of Rotterdam/Amsterdam – the Netherlands**. [s.l: s.n.].
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, I. E C. **Exportação**. Disponível em: <<http://aliceweb.mdic.gov.br//index/home>>. Acesso em: 10 nov. 2015.
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Plano Nacional de Logística e Transportes**. Brasília: [s.n.].
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Transporte Aquaviário**. Disponível em: <<http://www.transportes.gov.br/transporte-aquaviario.html>>. Acesso em: 3 nov. 2015.
- MINISTÉRIODOSTRANSPORTES. **Breve Histórico Sobre a Evolução do Planejamento Nacional de Transportes**. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <<https://transportadormineiro.files.wordpress.com/2012/09/historico-do-planejamento-de-transportes.pdf>>.
- MINISTÉRIODOSTRANSPORTES. **Transportes no Brasil - Síntese Histórica**. Disponível em: <<http://www.transportes.gov.br/conteudo/54-institucional/136-transportes-no-brasil-sintese-historica.html>>. Acesso em: 14 out. 2015a.
- MINISTÉRIODOSTRANSPORTES. **Relatórios Orçamentários**. Disponível em: <<http://www.transportes.gov.br/relatorios-orcamentarios.html>>. Acesso em: 15 nov. 2015b.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safari de Estratégia**. 2 ed. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MMA. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/aae.pdf>.

MOGLIA, F.; SANGUINERI, M. Port Planning: the Need for a New Approach? **Maritime Economics & Logistics**, v. 5, n. 4, p. 413–425, 2003.

MONIÉ, F.; VIDAL, S. M. D. S. C. Cidades, portos e cidades portuárias na era da integração produtiva. **RAP**, v. 40, n. 6, p. 975–995, 2006a.

MONIÉ, F.; VIDAL, S. M. DO S. C. Cidades, portos e cidades portuárias na era da integração produtiva. **RAP Rio de Janeiro**, v. 40, n. 6, p. 975–995, 2006b.

MONIOS, J.; WANG, Y. Spatial and institutional characteristics of inland port development in China. **GeoJournal**, v. 78, n. 5, p. 897–913, 2013.

MORGAN, G. **Imagens da Organização**. 1º ed ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MORINI, C.; ROBERTO, S.; PIRES, I. Um modelo de decisão sobre a consignação de material estrangeiro em cadeia de suprimentos. v. 12, nº1, p. 67–80, 2005.

MOTTA, P. Administração para o Desenvolvimento : a Disciplina em busca da relevância. **Revista de Administração Pública**, v. 6, p. 1–15, 1972.

MPOG. **O que é o PPA?** Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/servicos/faq/planejamento-governamental/plano-plurianual-ppa/o-que-e-o-ppa>>. Acesso em: 15 abr. 2017.

MURATI, M. **the Role of Marketing in Competitive Environment of the Sea**2013

MUSSOLINI, C.; TELES, V. K. Infraestrutura e produtividade no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 30, n. 120, p. 645–662, 2010.

NEWMAN, D.; WALDER, J. H. Federal ports policy. **Maritime Policy & Management**, v. 30, n. 2, p. 151–163, 2003.

NIEKERK, H. Port Reform and Concessioning in Developing Countries. **Maritime Economics & Logistics**, v. 7, n. 2, p. 141–155, 2005.

NIGRIELLO, A. **Planos Nacionais de Viação**São PauloUniversidade de São Paulo, , 2010. Disponível em: <<http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Planos+nacionais+de+viao#0>>

NOTAS, C. DO 2º O. DE. Escritura Pública de constituição da Companhia Docas do Estado de São Paulo - CODESP. v. 164, 1980.

NOTTEBOOM, T., & YANG, Z. Port governance in China since 2004: Institutional layering and the growing impact of broader policies. **Research in Transportation Business & Management**, v. 22, p. 184–200, 2017.

NOTTEBOOM, T. Chapter 2 Strategic Challenges to Container Ports in a Changing Market Environment. In: **Research in Transportation Economics**. [s.l: s.n.]. v. 17p. 29–52.

NOTTEBOOM, T. E.; RODRIGUE, J. Port regionalization : towards a new phase in port development. **Maritime Policy & Management**, n. March 2012, p. 37–41, 2005.

NOTTEBOOM, T.; WINKELMANS, T. **Stakeholder Relations Management in ports: dealing with the interplay of forces among stakeholders in a changing competitive environment** Conference of International Association Maritime Economics. **Anais...** Panamá: 2002

NOTTEBOOM, T.; YANG, Z. Port governance in China since 2004: Institutional layering and the growing impact of broader policies. **Research in Transportation Business & Management**, v. 22, p. 184–200, 2016.

NOTTEBOOM T E, R. J. P. The corporate geography of global container terminal operators. **Maritime Policy and Management**, v. 39, n. 3, p. 249–272, 2012.

NOTTEBOOM T E, W. W. Structural changes in logistics: How will port authorities face the challenge? **Maritime Policy and Management**, v. 28, n. 1, p. 71–89, 2001.

OCDE. Principles of Corporate Governance. 1999.

ORNELAS, R. DOS S. **Relação Porto/Cidade: O Caso de Santos**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2008.

OSBORNE, D.; GAEBLER, T. **Reinventando o Governo**. 1 ed. ed. Brasília: Comunicação, 1992.

PAC. **Sobre o PAC**. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac>>. Acesso em: 15 out. 2015.

PALLIS, A. A. Towards a common ports policy? EU-proposals and the ports industry's perceptions. **Maritime Policy & Management**, v. 24, n. 4, p. 365–380, 1997.

PALLIS, A. A. Port Governance in Greece. In: BROOKS, M.; NOTTEBOOM, T. (Eds.). . **Research in Transportation Economics**. 1° ed ed. Oxford: Elsevier, 2006. v. 17p. 155–169.

PALLIS, A. A. et al. Port Economics, Policy and Management: Content Classification and Survey. **Transport Reviews**, v. 31, n. 4, p. 445–471, 2011.

PALLIS A A, NOTTEBOOM T E, DE LANGEN P W, VITSOUNI, T. K. Port Economics, Policy and Management: Review of an Emerging Research Field. **Transport Reviews**, v. 30, n. 1, p. 115–161, 2010.

PALLIS A A, NOTTEBOOM T E, D. L. P. W. Concession agreements and market entry in the container terminal industry. **Maritime Economics & Logistics**, v. 10, n. 3, p. 209–228, 2008.

PEGO FILHO, B.; CANDIDO JÚNIOR, J.; PEREIRA, F. **Investimento e Financiamento da Infra-Estrutura no Brasil: 1990/2002**. Brasília: [s.n.].

PEREIRA, L. C. B. **Reforma do Estado para a cidadania: a reforma gerencial brasileira na perspectiva internacional**. 1° ed. ed. São Paulo: Editora 34, 1998.

PETTIT, S. J. United Kingdom ports policy: Changing government attitudes.

Marine Policy, v. 32, n. 4, p. 719–727, 2008.

PHE. **Plano Hidroviário Estratégico**. Brasília: [s.n.].

PIERCE, J.; ROBINSON, R. **Strategic Management: Formulation, implementation, and control**. 7th. ed. Boston: Irwin McGraw-Hill, 2000.

PIL. **Programa de Investimento em Logística**. Disponível em: <<http://www.logisticabrasil.gov.br/portos>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

PIRES, F. **Governo arrecada R\$ 430,6 milhões em outorgas de três áreas em Santos Este trecho é parte de conteúdo que pode ser compartilhado utilizando o link <http://www.valor.com.br/empresas/4349436/governo-arrecada-r-4306-milhoes-em-outorgas-de-tres-areas-em-santos>**. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/empresas/4349436/governo-arrecada-r-4306-milhoes-em-outorgas-de-tres-areas-em-santos>>. Acesso em: 10 maio. 2016.

PIZZOLATO, N. D.; SCAVARDA, L. F.; PAIVA, R. Zonas de influência portuárias - hinterlands: conceituação e metodologias para sua delimitação. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 3, p. 553–566, 2010.

PNIH. **Plano Nacional de Integração Hidroviária**. Brasília: [s.n.].

PORTER, M. **A Vantagem Competitiva das Nações**. 1° ed ed. São Paulo: Elsevier, 1989.

PORTER, M. **Estratégia Competitiva**. 2 ed. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Campus, 2004.

PORTO DE ROTERDÃ. **Organisation**. Disponível em: <<https://www.portofrotterdam.com/en/port-authority/organisation>>. Acesso em: 18 out. 2015a.

PORTO DE ROTERDÃ. **Movimentação**. Disponível em: <<https://www.portofrotterdam.com/en/the-port/port-facts-and-figures/throughput>>. Acesso em: 20 set. 2015b.

PORTO DE ROTERDÃ. **Missão, Visão e Estratégia**. Disponível em: <<https://www.portofrotterdam.com/en/port-authority/mission-vision-and-strategy>>. Acesso em: 10 out. 2015c.

PORTOS, S. DE. **Plano Nacional de Logística Portuária**. Brasília: [s.n.].

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTOS. **Secretaria de Assuntos Portuários, Indústria e Comércio**. Disponível em: <<http://www.santos.sp.gov.br/?q=aprefeitura/secretaria/assuntos-portuarios%2C-industria-e-comercio>>. Acesso em: 3 fev. 2017.

PSARAFTIS, H. N. EU Ports Policy: Where do we Go from Here? **Maritime Economics & Logistics**, v. 7, n. 1, p. 73–82, 2005.

QIU, M. Coastal port reform in China. **Maritime Policy & Management**, v. 35, n. 2, p. 175–191, 2008.

REC. **Portos Secos**. Disponível em: <<http://idg.receita.fazenda.gov.br/orientacao/aduaneira/manuais/despacho-de-importacao/topicos-1/conceitos-e-definicoes/local-de-realizacao-do-despacho>>. Acesso em: 13 abr. 2017.

REZENDE, F. **Planejamento no Brasil: auge, declínio e caminhos para a**

reconstrução. [s.l: s.n.].

REZENDE, F. Planejamento no Brasil: auge, declínio e caminhos para a reconstrução. In: CARDOSO JR, J. C. (ORG) (Ed.). **A Reinvenção do Planejamento Governamental no Brasil**. Brasília: IPEA, 2011. v. 4p. 517.

ROBINSON, R. Ports as elements in value-driven chain systems: the new paradigm. **Maritime Policy & Management**, v. 29, n. 3, p. 241–255, 2002.

ROBLES, L. T.; FISCHMANN, A. A. Contratos de Gestão no Estado de São Paulo - O caso das empresas estatais não financeiras. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 4, p. 52–64, 1995.

ROCHE, D. M. Port Development and Land Use through the Danish Planning System. n. June, 2013.

RODRIGUE J P. The port authority of New York and New Jersey: Global changes, regional gains and local challenges in port development. **Les Cahiers Scientifiques du Transport**, v. 44, p. 55–75, 2003.

SANTANA, M. M. A.; CUTRIM, S. S.; ROBLES, L. T. **Gestão de operações portuárias: conflitos, sobreposições e disfunções** (FGV, Ed.)Anais do SIMPOI 2015. **Anais...**São Paulo: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 2015

SANTOS, Ó. DE G. DE M. DE O. DO T. P. DO P. O. DE. **Sobre o OGMO - Santos**. Disponível em: <<http://www97.ogmo-santos.com.br/index.php/sobre/>>. Acesso em: 3 fev. 2016.

SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS. **Plano Mestre Porto de Santos**. Brasília: [s.n.].

SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS. **Conselhos Administrativos - CONSAD**. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/assuntos-1/gestao/conselhos-administrativos-consad>>. Acesso em: 11 fev. 2017.

SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS. **Portaria N° 3, de 07 de Janeiro de 2014**. Brasília: [s.n.].

SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS. **Sistema portuário brasileiro**. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/assuntos-1/sistema-portuario-nacional>>. Acesso em: 3 dez. 2015a.

SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS. **Portaria Interministerial** Brasil, 2015b.

SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS. **Planos Mestres**. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/assuntos-1/pnpl/planos-mestres-sumarios-executivos>>. Acesso em: 3 dez. 2015c.

SENA, G. A.; SILVA, E. A.; LUQUINI, R. D. A. A reforma do poder Judiciário no Brasil: uma análise a partir do modelo gerencial. **Revista de Ciências da Administração**, v. 14, n. 33, 2012.

SEP. **Portaria N°414 de 2009**. Brasília: [s.n.].

SEP. **Reuniões**. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/assuntos-1/gestao/conaportos/reunioes>>. Acesso em: 16 abr. 2017.

SEP/UFSC. **Termo de Cooperação N° 3 de 2011**. Brasília: [s.n.].

- SILTALA, J. New Public Management: The Evidence-Based Worst Practice? **Administration & Society**, v. 45, n. 4, p. 468–493, 2013.
- SONG, D. W., & LEE, S. W. Port governance in Korea: Revisited. **Research in Transportation Business & Management**, v. 22, p. 27–37, 2017.
- SOUTO, N. L. C. **Avaliação Ambiental Estratégica e o Plano Nacional de Logística e Transportes no Brasil**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2014.
- SOUZA, C. D. DE; D'AGOSTO, M. DE A. Modelo de quatro etapas aplicado ao planejamento de transporte de carga. **Journal of Transport Literature**, v. 7, p. 207–234, 2013.
- STEURER, R. et al. Corporations, Stakeholders and Sustainable Development I: A Theoretical Exploration of Business–Society Relations. **Journal of Business Ethics**, v. 61, n. 3, p. 263–281, 2005.
- STONER, J. A. F. **Administração**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil Ltda, 1985.
- TANEJA, P. et al. Implications of an uncertain future for port planning. **Maritime Policy & Management**, v. 37, n. 3, p. 221–245, 2010.
- TCU. **Relatório do Modelo de M&T para Fiscalização da Regulação Econômico-Financeira do Setor Portuário 2007**. Brasília: [s.n.].
- TCU. **Relatório de auditoria**. Brasília: [s.n.].
- TRANSPORT, M. OF. **Guidance on promoting the transformation and upgrading of ports**. Disponível em: <<http://en.shftz.gov.cn/Government-affairs/Laws/Transport/197.shtml>>. Acesso em: 22 abr. 2017.
- TRANSPORTES, M. DOS. **Plano Nacional de Logística e Transportes**. Brasília: [s.n.]. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15003161>>.
- TSENG, P. H., & PILCHER, N. Port governance in Taiwan: How hypocrisy helps meet aspirations of change. **Research in Transportation Business & Management**, v. 22, p. 38–48, 2017.
- UNCTAD. **Port development: A handbook for planners in developing countries**. New York: [s.n.].
- UNCTAD. **Operations planning in ports Monographs on Port Management**. Cardiff: [s.n.].
- UNCTAD. Port Marketing and the challenge of the third generation port. **Trade and development boardent board**, 1990.
- UNCTAD. **Marketing Promotion Tool for Ports** New York, 1995. Disponível em: <http://unctad.org/en/Docs/ship49412_en.pdf>
- VALADARES, J. L. et al. Brasil e Angola: convergências e divergências epistemológicas sobre os modelos de administração pública. **Revista de Ciências da Administração**, v. 15, n. 36, p. 131–142, 2012.
- VAN, H. **Strategie en sociaal beleid in het stukgoed**. Rotterdam: [s.n.].
- VEENSTRA A, N. T. E. The development of the Yangtze River container port system. **Journal of Transport Geography**, v. 19, n. 4, p. 772–781, 2011.

- VERHOEVEN, P. A review of port authority functions: towards a renaissance? **Maritime Policy & Management**, v. 37, n. 3, p. 247–270, 2010.
- VIANA, N. W. H. **Subjetividade no processo de previsão**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 1989.
- VOSS, C. A.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 22, p. 195–219, 2002.
- WANG, C.; DUCRUET, C.; WANG, W. Port integration in China: Temporal pathways, spatial patterns and dynamics. **Chinese Geographical Science**, v. 25, n. 5, p. 612–628, 2015.
- WANG, J.; NG, A.; OLIVIER, D. Port governance in China: A review of policies in an era of internationalizing port management practices. **Transport Policy**, v. 11, p. 237–250, 2004.
- WANG, K. et al. Cooperation or competition? Factors and conditions affecting regional port governance in South China. **Maritime Economics & Logistics**, v. 14, n. 3, p. 386–408, 2012.
- WANKE, P.; HIJJAR, M. Exportadores brasileiros: estudo exploratório das percepções sobre a qualidade da infraestrutura logística. **Produção**, v. 19, n. 1, p. 143–162, 2009.
- WORLD SHIPPING COUNCIL. **Top 50 World Container Ports**. Disponível em: <<http://www.worldshipping.org/about-the-industry/global-trade/top-50-world-container-ports>>. Acesso em: 20 maio. 2015.
- WOUNDENBERG, F. An Evaluation of Delphi. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 4, n. 2, p. 131–150, 1991.
- XU, M.; CHIN, A. T. H. Port Governance in China: Devolution and Effects Analysis. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 43, p. 14–23, 2012.
- YIN, R. K. **Estudo de Caso Planejamento e Métodos**. 4ª edição ed. Porto Alegre: /bookman, 2010.
- ZENG, Q., MALONI, M. J., PAUL, J. A., & YANG, Z. Dry port development in China: Motivations, challenges, and opportunities. **Transportation Journal**, v. 52, n. 2, p. 234–263, 2013.
- ZIONI, S. . F. S. R. Aspectos ambientais no Plano Nacional de Logística e Transporte do Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 35, p. 195–208, 2015.

APÊNDICE A – Roteiro de entrevista para a realização do Estudo de Caso

Quais os principais processos e procedimentos para o planejamento do Porto de Santos?

Os planos estratégicos são realizados interna ou externamente? Quais as vantagens e desvantagens dessas alternativas?

Qual setor é responsável pelo planejamento?

Quantos funcionários possui?

Responde a qual área?

Qual o nível de autonomia?

Qual sua avaliação sobre os planos mestres produzidos pela Universidade Federal de Santa Catarina?

Como os planos são analisados e aprovados na Codesp?

Qual o papel da SEP/ANTAQ nessas questões?

Quais são os critérios de definição dos projetos do plano de investimento?

Stakeholders externos, não formais, do Porto de Santos participam do processo de planejamento? Conseguem influenciar de alguma forma? Quais são esses públicos externos? Como se dá esse processo?

Como classifica a influência dos grupos de stakeholders relacionados a seguir no processo de planejamento?

Dos grupos de stakeholders quais possuem relação mais harmoniosa com a Autoridade Portuária e quais mais conflituosa? Por que?

Existe alinhamento entre o PDZ e os planos diretores dos municípios de Santos, Cubatão e Guarujá?

Qual sua opinião sobre a mudança no papel do CAP pela Lei 12815/2013?

O processo de corporatização de autoridades portuárias, como o visto em Rotterdam, ou seja, o modelo de atuação de administração portuária em que as autoridades portuárias atuam com características de empresa privada com fins lucrativos, mas com interesse público é possível de ser implantado no Brasil? Por que?

O que o Sr. acha da divisão do setor de transportes em mais de um ministério?

Como alinhar os interesses do desenvolvimento portuário com o desenvolvimento local e regional?

Como alinhar os interesses do desenvolvimento portuário com os interesses das comunidades locais?

Qual a quantidade e quais tipos ideais de instituições federais para administrarem o setor portuário nacional?

Como deve ser a divisão de funções de fiscalização, planejamento e regulamentação entre essas instituições?

Qual o modelo ideal de divisão de propriedade, gestão e responsabilidade dos seguintes itens entre o setor público e o privado?

O planejamento portuário deve ser centralizado ou descentralizado?

Qual o principal conflito do modelo de governança portuária brasileiro?

Existe alguma outra consideração, que o Sr. acha relevante e gostaria de fazer?

APÊNDICE B - Aplicação da 2ª rodada *Delphi*

Afirmações:

1. O setor portuário deve estar sob a responsabilidade de um ministério exclusivo
2. O setor portuário deve estar sob a responsabilidade de um ministério que trate de todos os modais de transporte
3. A Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL) não é necessária, já que a maioria das suas funções podem ser exercidas pelos ministérios, secretarias e agências reguladoras
4. A Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL) é uma importante empresa responsável por projetos de infraestrutura. O planejamento é de longo prazo e as obras demandam tempo para serem executadas, é necessário aguardar para vermos os resultados práticos da empresa
5. A Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL) deveria ter sua função reformulada para ter um caráter executivo, passando a se responsabilizar pela elaboração de projetos de todos os modais, criando um forte corpo técnico, para atender as demandas de estudos e projetos de infraestrutura de transporte dos órgãos singulares
6. O CONIT (Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte) é e sempre será necessário, porém desde que seja eficaz e eficiente
7. O CONIT (Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte) é necessário, mas a sua eficácia não depende dele, pois, a execução dos projetos e das políticas portuárias é de responsabilidade de outras instituições;

Atualmente, existem as seguintes entidades na estrutura organizacional dos portos: Autoridade Portuária (AP); Conselho de Autoridade Portuária (CAP); Órgão Gestor da Mão de Obra (OGMO) e Conselho de Administração (CONSAD).

8. Esta estrutura organizacional dos portos é adequada
9. Esta estrutura organizacional dos portos não é adequada. Falta uma clara definição das responsabilidades

10. Esta estrutura organizacional dos portos não é adequada. A função do CAP está fragilizada pela centralização do planejamento portuário e por seu papel apenas consultivo. Deveria voltar a ser deliberativo;
11. Esta estrutura organizacional dos portos não é adequada. O OGMO representa um entrave e altos custos para o setor. Deveria ser extinguido ou reestruturado;
12. Devem existir agências reguladoras específicas para cada modal de transporte;
13. As agências reguladoras devem estar vinculadas ao ministério responsável pela área de transportes e não diretamente a Presidência da República;
14. O CAP (Conselho de Autoridade Portuária) deve ser deliberativo;
15. O CAP (Conselho de Autoridade Portuária) deve ser consultivo;

Atualmente o CAP possui a seguinte composição:

COMPOSIÇÃO DO CAP		
Poder Público	União	4
	Autoridade Marítima	1
	Administração do Porto	1
	Governo Estadual	1
	Governo Municipal	1
Classe Empresarial	Arrendatários de instalações portuárias	2
	Operadores portuários	1
	Usuários	1
Trabalhadores Portuários	Trabalhadores portuários avulsos	2
	Demais trabalhadores	2
Total de membros permanentes		16

16. A composição do CAP está adequada e eficiente;
17. A composição do CAP não está adequada. A composição deveria ser da seguinte forma: 1) Instalações Portuárias, 2) Governo, 3) Trabalhadores, 4) Usuários e 5) Operadores Portuários;
18. A composição do CAP não está adequada. A composição deveria incluir um bloco para a comunidade portuária (associação de moradores e organizações sociais);
19. A composição do CAP não está adequada. A composição deveria incluir um bloco para os armadores e outro para a praticagem;

20. A composição do CAP não está adequada. A composição deveria incluir um bloco para representantes da indústria regional;
21. A composição do CAP está adequada, mas sendo deliberativo, deveria a votação ser por bloco e não por pessoa e o governo não deveria ter o “voto de minerva”;
22. É uma característica positiva do planejamento portuário nacional o resgate do planejamento setorial e das decisões de investimento;
23. É uma característica positiva do planejamento portuário nacional o processo de centralização
24. Sobre o planejamento portuário nacional verificamos uma interferência excessiva do governo federal;
25. Sobre o planejamento portuário regional verificamos a falta de participação da comunidade local;
26. Sobre o planejamento portuário nacional verificamos um excesso de planos e descontinuidade dos mesmos
27. O Ministério dos Transportes (por meio de uma secretaria específica do setor portuário) deveria ser responsável pelo planejamento portuário nacional;
28. A EPL deveria ser responsável pelo planejamento portuário nacional;
29. O Ministério dos Transportes (por meio de uma secretaria específica do setor portuário) deveria ser responsável pelo planejamento portuário regional;
30. A EPL deveria ser responsável pelo planejamento portuário regional;
31. A Autoridade Portuária deveria ser responsável pelo planejamento portuário regional;
32. São pontos fortes da governança portuária brasileira os mecanismos uniformizados para atração de investimentos privados na construção e ampliação de terminais de carga;
33. É um ponto forte da governança portuária brasileira a característica do sistema de controle de potenciais abusos de poder e abertura de espaço para uma atuação mais democrática dos principais atores;
34. É uma característica negativa da governança portuária brasileira as indicações políticas para cargos no setor e a falta de gestão por resultados nas autoridades portuárias;

35. É uma característica negativa da governança portuária brasileira o elevado número de instituições que planejam, fiscalizam e regulam o setor;
36. A propriedade dos ativos do setor portuário deve ser pública;
37. A propriedade dos ativos do setor portuário deve ser privada;
38. A propriedade dos ativos do setor portuário deve ser compartilhada entre o setor público e o setor privado;
39. A relação porto-cidade já está atendida no processo de planejamento portuário pela participação de um representante do governo municipal no CAP;
40. A relação porto-cidade já está atendida no processo de planejamento portuário pela participação da sociedade por meio de audiências públicas;
41. É necessária maior integração entre planos nacionais, regionais e municipais, como o PNLT, PDZ e plano diretores;
42. Não deveriam existir delegações para estados administrarem portos públicos;
43. Não deveriam existir delegações para municípios administrarem portos públicos;
44. Devem ser feitas delegações desde que fosse reformulado este modelo com melhorias no contrato, implantação da gestão por resultados, profissionalização da administração e melhor fiscalização por parte do governo federal.