



Antonio de Biaso Junior

O Porto de Salvador

**Análise da realidade atual, suas necessidades e
comparações pós lei 8.630/93**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação
em engenharia industrial da PUC - Rio como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre em logística.

Orientador: Prof. José Eugênio Leal

Rio de Janeiro
Setembro de 2006



Antonio de Biaso Junior

O Porto de Salvador

**Análise da realidade atual, suas necessidades e
comparações pós lei 8.630/93**

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-
graduação em engenharia industrial da PUC - Rio.
Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. José Eugênio Leal

Departamento de Engenharia Industrial / PUC-Rio

Prof^a. Vânia Barcellos Gouvêa Campos

Instituto Militar de Engenharia - RJ

Prof. Luiz Felipe Scavarda do Carmo

Departamento de Engenharia Industrial / PUC-Rio

Prof. José Eugênio Leal

Coordenador Setorial do CentroTécnico Científico / PUC-Rio

Rio de Janeiro, 13 de setembro de 2006

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e do orientador.

Antonio de Biaso Junior

Graduou-se em Ciências Náuticas pela Escola de Formação de Oficiais de Marinha Mercante do Rio de Janeiro - EFOMM em 1986. Especializou-se em Logística Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro no ano de 2001. Trabalha na atividade de logística de transporte marítimo desde sua graduação. Atualmente, encontra-se como encarregado da agência de navegação do Grupo Wilson, Sons na cidade do Rio de Janeiro.

Ficha Catalográfica

Biaso, Antonio Junior de

O Porto de Salvador: análise da realidade atual, suas necessidades e comparações pós lei 8.630/93 / Antonio de Biaso Junior; orientador: José Eugênio Leal – Rio de Janeiro: PUC, Departamento de Engenharia Industrial, 2006.

156 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Industrial.

Inclui referências bibliográficas.

1- Engenharia industrial – Teses. 2. Transporte Marítimo. 3. Portos. 4. Porto de Salvador. I. Leal, José Eugênio. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Engenharia Industrial. III. Título.

CDD: 658.5

Dedico este trabalho aos três grandes amores de minha vida. Minha mãe, por ter, não somente me concebido, mas me criado com o grande amor materno. Minha esposa, pela cumplicidade e apoio incondicional durante todos estes anos e, meu filho Pedro, que me fez ver a vida através de um novo ângulo, até então inexistente, fazendo-me lutar, diariamente, por momentos mais felizes.

Agradecimentos

Agradeço a todos os meus familiares, amigos, orientadores e mestres por indicarme o verdadeiro caminho da verdade e do conhecimento. Gostaria de agradecer, também, todas as pessoas que, de alguma forma, ao cruzarem o meu destino me deram um pouco de conforto e luz, evitando que eu saísse do rumo, por mim traçado, devido aos devaneios e percalços diários.

Resumo

Biaso, Antonio Junior de; **O Porto de Salvador - Análise da realidade atual, suas necessidades e comparações pós lei 8.630/93.** Rio de Janeiro, 2006. 156p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O trabalho em questão possui como principal objetivo fazer uma análise completa da atual situação portuária de um dos principais portos da região nordeste do Brasil, desde a implantação da lei 8.630 de 25 de fevereiro de 1993, conhecida como lei de modernização dos portos, até os dias atuais. Faz uma análise do porto, da lei 8.630 e da infra-estrutura existente nas áreas públicas e privadas, assim como de seus equipamentos de movimentação de carga, custos portuários diretos e/ou indiretos e gargalos logísticos, que influenciam os fretes marítimos, forçando, muito das vezes, a saída de clientes para outros portos da região. Apresenta os operadores portuários e o terminal de contêineres, comparando sua produtividade e seu desempenho operacional antes e depois da privatização. Faz referência ao programa de revitalização da área portuária e as futuras melhorias. O trabalho, também, apresenta comparações de produtividade e custos, entre o porto de Salvador e outros portos nacionais e internacionais, na tentativa de mostrar sua posição atual dentro do cenário nacional e da intenção em vir a ser um porto concentrador de carga da região.

Palavras-chave

Transporte Marítimo; Portos, Porto de Salvador.

Abstract

Biaso, Antonio Junior de; (Advisor). **The Port of Salvador - Analysis of the current reality, its necessities and comparisons after law 8.630/93.** Rio de Janeiro, 2006. 156p. MSc Dissertation – Industry Engineer Bureau, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The follow document has the main objective to make a complete analysis of the current port situation of the main port of the Brazilian northeast region, since the implementation of the law 8.630 dated of February, 25th, 1993, known as the law of modernization of the ports, until the current days. It makes a analysis of the port, the law 8.630 and of the public and private infrastructure areas as well as its equipments of load cargoes movement, the port cost, direct and/or indirect and the existents necks of logistics, that affect the ocean freights, forcing, much of the times, the exit of customers for other ports of the region. It also presents the port operators companies and terminal of containers with comparisons of its productivity and operational performance before and after the privatization. It makes a reference of the revitalization port area program and of the future improvements. The work also presents comparisons of some important index between Port of Salvador and other nationals and internationals ports with the attempt to present the position of national scenery as well as with the intention to be a hub port of the region.

Keywords

Sea Transport; Ports; Salvador Port.

Sumário

1.	Introdução.	15
2.	A Logística, a Distribuição e o Transporte de Carga.	18
2.1.	Distribuição Física de Mercadoria.	19
2.2.	Contrato de Transporte, Reserva de Praça e Incoterms.	21
2.3.	Conhecimento de Carga.	26
2.4.	Histórico do Transporte de Carga.	27
2.5.	Estágios do Transporte.	28
2.6.	Deficiência do Transporte local x Logística Global.	29
2.7.	Demanda e Formas de Transportes.	30
2.8.	Tipos de Modais de Transportes.	31
2.9.	Matriz Brasileira de Transporte.	32
2.10.	O Histórico do Transporte Aquaviário.	34
2.11.	Conceituação do Transporte Marítimo.	35
2.12.	O Navio.	36
2.13.	O Navio Mercante.	36
3.	A Carga, as embalagens e formas de Unitização.	42
3.1.	Histórico.	42
3.2.	Conceituação de Mercadoria, Carga e Unitização.	43
3.3.	Cargas Especiais.	44
3.4.	A Embalagem.	46
3.5.	O Pallet.	47
3.6.	A Operação Portuária.	49
3.7.	O Contêiner.	50
3.8.	Medida e Numeração do Contêiner.	51
3.9.	Responsabilidade e Local de unitização/desunitização do Contêiner.	52
3.10.	Tipos de Contêineres.	54
4.	O Porto e o Terminal de Contêiner.	57
4.1	Histórico.	57
4.2	Hub Port e Feeder Port.	58
4.3	A Produtividade de um Terminal de Contêiner.	59

4.4.	Infra-Estrutura Aquaviária e Terrestre.	60
4.5.	O Porto e o ISPS-Code.	61
4.6.	Equipamentos e Acessórios para a Movimentação de Carga.	62
4.7.	O Frete Marítimo e sua composição.	64
4.8.	Formação dos Custos Portuários.	66
4.9.	A Lei 8.630/93 – Lei de Modernização dos Portos.	67
5.	Porto de Salvador.	73
5.1.	Histórico.	75
5.2.	Descrição do Porto.	76
5.3.	Análise da Situação Atual.	90
6.	Conclusão.	106
	Referência Bibliográfica	108
	Anexos	113
	Lei 8.630/93	114
	Incoterms	134
	Programa de segurança para embarque, desembarque e armazenagem - Porto de Sepetiba	140
	Conportos. Quadro Geral – Instalações Portuárias	141
	Revitalização do Comércio – carta do Sr. Renato da Rocha Filho da Companhia Docas da Bahia	153

Lista de Siglas

AFRMM - Taxa de Arrecadação do Adicional ao Frete de Marinha Mercante

Antaq – Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Anvisa - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ASA – American Standards Association

BIC - Bureau International of Containers

B/L – Conhecimento de embarque ou “Bill of Lading”

CAP – Conselho de Autoridade Portuária

CFR – Cost and Freight

CIF – Insurance and Freight

CNNT – Centro Nacional de Navegação Transatlântica

CNT - Confederação Nacional de Transporte

Codeba – Companhia Docas da Bahia

DEQ – Delivered Ex- Quay

DES – Delivered Ex-Ship

DMM – Diretoria de Marinha Mercante

DPC – Diretoria de Portos e Costas

EADI – Entrepasto Aduaneiro de Interior

EDI – Eletronic Data Interchange ou Transmissão Eletrônica de Dados

FAS – Free Alongside Ship

FEU – Forthy Equivalent Unit

FOB – Free on Board

Fenamar – Federação Nacional de Agência Marítima

Funapol – Fundo Nacional de Polícia

Gempro – Grupo Executivo para Modernização dos Portos

Ibama - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis

IMO – International Maritime Organization.

ISO - International Organization Standardization.

ISPS-Code - Código Internacional para Segurança de Navios e Instalações Portuárias.

NVOCC – “Non Vessel Operating Common Carrier” (Transportador comum não proprietário de navio);

TAM – Terminal de Águas de Meninos

TEU – Twenty Equivalent Unit

OGMO – Órgão Gestor de Mão-de-Obra

Ogmosa – Órgão Gestor de Mão-de-Obra de Salvador

OTM – Operador de Transporte Multimodal

Portobrás – Empresa de Portos do Brasil

RFID – Radio Frequency Interchange Data

TUF - Taxa de Utilização de Faróis

THC – Terminal Handling Charge

Lista de Figuras

Figura nº01: Tipos de Contêineres.	54
Figura nº02: Tipos de equipamentos para a movimentação de Carga.	62
Figura nº03: Visão do Complexo Portuário de Salvador e Aratu.	73
Figura nº04: Principais produtos de exportação.	74
Figura nº05: Principais produtos de importação.	74
Figura nº06: Visão da entrada da Baía de Todos os Santos.	80
Figura nº07: Visão do fundeadouro e área de evolução do porto.	81
Figura nº08: Planta Geral do Porto de Salvador.	82
Figura nº09: Visão do porto organizado.	84
Figura nº10: Visão do Terminal de Contêiner.	86
Figura nº11: Layout do Terminal de Contêiner de Salvador.	87
Figura nº12: Vista da ponte entre o porto e o acesso norte da cidade.	95
Figura nº13: Movimentação de Carga por Tonelada no Porto de Salvador.	96
Figura nº14: Movimentação de Contêiner no Porto de Salvador.	97
Figura nº15: Índice de Produtividade Diária.	98
Figura nº16: Índice de Produtividade por Hora – Terminal de Contêiner.	99
Figura nº17: Produtividade Média por Cntr/Hora.	99
Figura nº18: Índice de Taxa de Ocupação.	100
Figura nº19: Participação por tipo de Carga no Porto de Salvador.	101
Figura nº20: Índice de Navios (por tipo) atracados.	101
Figura nº21: Índice de Dias atracados/Navio.	102
Figura nº22: O Porto de Salvador e os Portos do Nordeste.	103
Figura nº23: O Porto de Salvador e os principais Portos do Brasil.	103
Figura nº24: O Porto de Salvador e os principais Portos da América do Sul.	104
Figura nº25: O Porto de Salvador e alguns Portos do Mundo.	105
Figura nº26: Custo de THC – Portos Nacionais.	105

Lista de Tabelas

Tabela nº01: Termos de Contrato de Transporte.	23
Tabela nº02: Incoterms – Conforme modal.	25
Tabela nº03: Matriz de Transportes em Toneladas.	33
Tabela nº04: Distribuição do Comércio Exterior do Brasil – 2000.	33
Tabela nº05: Navios – Tipos.	36
Tabela nº06: Capacidade Navio Porta-Contêiner.	39
Tabela nº07: Capacidade Navio Granel Líquido e Granel Sólido.	39
Tabela nº08: Movimentação Global de Contêiner 1996 – 2005 (1.000 teus).	40
Tabela nº09: Classe de Carga Perigosa.	45
Tabela nº10: Medidas Padronizadas de Pallets.	48
Tabela nº11: Tipos de Contêineres.	54
Tabela nº12: Tipos de taxas e Sobretaxas de Frete Marítimo.	65
Tabela nº13: Comparação antes e depois da Lei 8.630/93.	91

*Prefiro ser esta metamorfose
ambulante do que ter aquela velha
opinião formada sobre tudo.*

Raul Seixas