

CADERNOS DE INFRA-ESTRUTURA

FATOS - ESTRATÉGIAS



Marinha Mercante
O Brasil
e o Mundo

5

CADERNOS DE INFRA-ESTRUTURA

Marinha Mercante

O Brasil

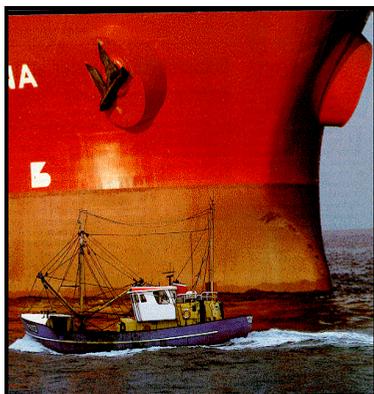
e o Mundo

RIO DE JANEIRO

NOVEMBRO/1997

	Índice
Objetivo	04
Introdução	05
Transporte Marítimo	08
histórico	09
principais tipos de contrato	11
mercados de transporte	13
principais fontes de recursos	22
Panorama Mundial	24
frota mercante mundial	25
bandeiras de conveniência	30
empresas de navegação	42
destaques	47
Panorama Brasileiro	49
apresentação	50
navegação de longo curso	58
navegação de cabotagem	71
Conclusões	80
tendências internacionais	81
panorama brasileiro	83
perspectivas para a marinha mercante no Brasil	86
Bibliografia	90

**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**



OBJETIVO

Apresentar o setor de Marinha Mercante, sua evolução, a nova ambiência organizacional e principais tendências no Brasil e no Mundo.

⇒ **Organização Tradicional do Setor**

- Transporte de mercadorias “porto-a-porto”;
- Conferências de fretes: mercados fechados, concorrência inexistente;
- Grande interferência dos Governos Nacionais - regulamentação excessiva e acordos bilaterais.

⇒ **Reestruturação do Setor**

- Transporte de mercadorias “porta-a-porta” - serviços integrados de logística, definidos de acordo com as necessidades dos clientes;
- Enfraquecimento das conferências de frete, abertura dos mercados e aumento da concorrência;
- Desregulamentação progressiva do transporte internacional, com o surgimento de empresas globais e redução dos níveis de fretes;
- Alianças operacionais entre empresas globais - maior eficiência, com o foco da concorrência deslocando-se para qualidade do serviço.

⇒ **Perspectivas a Longo Prazo**

- Empresas, Concorrência e Níveis de Frete.

1 - INTRODUÇÃO

⇒ Marinha Mercante

- ✓ Mercado internacionalizado - empresas transnacionais disputam cargas em quaisquer rotas mundiais;
- ✓ mercados segmentados por tipo de carga - a atividade de *shipping* é realizada em um emaranhado de diferentes mercados;
- ✓ atividade pode ser dividida em cinco mercados, separados em dois grandes grupos:
 - cargas - granéis líquidos, granéis sólidos e carga geral (contêineres, *roll on-roll off*, produtos siderúrgicos, porta-celulose etc.),
 - passageiros - navios de cruzeiro (turismo) e *ferry-boats* (passageiros e carros) - (esse segmento não será analisado neste caderno);
- ✓ granéis sólidos e líquidos - transporte de matérias primas de baixo valor agregado. Principais produtos: petróleo e derivados; minerais ferrosos e não-ferrosos; carvão; e, grãos alimentares. Respondem por 74% do total das cargas mundiais transportadas (em toneladas/milhas):
 - petróleo e derivados: 48% das cargas mundiais,
 - minérios e carvão: 20% das cargas mundiais,
 - granéis alimentares: 6% das cargas mundiais.

- ✓ carga geral - principal mercado mundial de marinha mercante. Transporte de produtos industrializados, normalmente mercadorias com alto valor agregado:
 - ◆ transporte de contêineres é o principal segmento nesse mercado,
 - responde por 2/3 do transporte mundial de cargas (em valor),
 - segmento que apresenta as maiores mudanças operacionais: fim das conferências fechadas; diminuição da regulamentação; navios especializados e de alto valor; portos e terminais dedicados; operações intermodais sofisticadas, entre outras,
 - grandes barreiras à entrada de novos concorrentes: elevadas exigências de capital inicial; necessidade de uma rede de agentes para captação de cargas e clientes; atuação global é quase um imperativo,
 - grandes empresas internacionais - *megacarriers* - são presença predominante nas principais rotas mundiais. Fusões, incorporações e, mais recentemente, alianças entre essas *megacarriers* para atuação global tem deslocado o foco da concorrência dos preços para a qualidade dos serviços de logística integrada,
 - rotas e escalas passam a ser definidos em função da otimização dos esquemas operacionais das *megacarriers*. Portos passam a ser avaliados não só por suas características técnicas, mas pelas possibilidades locais para otimização de rotas e serviços globais.

⇒ Marinha Mercante no Brasil

- ✓ Mercado foi desregulamentado no início dos anos 90 - as conferências fechadas de frete não mais controlam o mercado;
 - ✓ a redução dos fretes acompanha a tendência mundial:
 - Brasil/Mediterrâneo: queda de US\$ 4 mil para US\$ 1,3 mil em 5 anos,
 - Brasil/EUA: queda de US\$ 2,6 mil para US\$ 800 em 5 anos;
 - ✓ redução da frota mercante brasileira de longo curso em quase 50%:
 - 1986 = 8,3 milhões Tpb (169 navios),
 - 1995 = 4,5 milhões de Tpb (51 navios);
 - ✓ transporte marítimo de carga geral brasileiro é praticamente controlado pelas *megacarriers*, resultando em gastos (ou perdas de receitas) da ordem de US\$ 5 bilhões anuais;
 - ✓ os acordos operacionais entre *megacarriers* e as “micro” empresas nacionais de navegação - *joint* - estão sendo extintos, pois seu objetivo real era a análise do funcionamento do mercado brasileiro;
- **PERSPECTIVAS:** total dependência de empresas e navios estrangeiros; frete poderá ser decidido através de acordos e não pelo mercado (processo já verificado em alguns mercados locais); logística interna e localização de portos e centros concentradores de carga decididos de acordo com as rotas que melhor se encaixarem nos esquemas internacionais.

2 - TRANSPORTE MARÍTIMO

2.1 - Histórico	09
2.2 - Principais Tipos de Contrato	11
2.3 - Mercados de Transporte	13
Granéis	14
Carga Geral	16
Containerização das Cargas	19
2.4 - Principais Fontes de Recursos	22
Crédito Bancário	22
Mercado de Capitais	23
Incentivos Governamentais	23
Crédito para Exportação	23

Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo

2.1 - HISTÓRICO

→ SÉCULO XVII A XIX

- ✓ Soberania inglesa no transporte internacional. Navigation Act (1660) determinava que todo o comércio da Inglaterra e de suas colônias deveria ser realizado através de navios ingleses. Apesar de sua revogação em 1850, a influência inglesa continuou até o final do século.

→ SÉCULO XX:

- ✓ Novas nações iniciam suas atividades no transporte marítimo internacional, com destaque para os Estados Unidos, Alemanha, Itália, Japão, Chile, Peru e Brasil;
- ✓ início do século: desenvolvimento das Conferências de Fretes no segmento de carga geral, sob supervisão direta e intensa regulamentação dos governos nacionais;
- ✓ período entre guerras: maior presença dos subsídios governamentais, principalmente nos Estados Unidos, França, Itália, Alemanha e Japão;
- ✓ pós-Guerra: período de reconstrução das frotas nacionais, com aumento da concorrência e generalização da concessão de subsídios pelos países membros da OECD; proliferação de acordos bilaterais fora da Europa (destaque para o Japão); surgimento das Bandeiras de Conveniência e das frotas internacionalizadas;

*Para maiores detalhes,
consultar*

**Transporte Marítimo
Internacional,**

*Geset 3/AI - Análise, nº 2,
de fevereiro de 1997.*

→ **FINAL DO SÉCULO XX:**

- ✓ Últimas três décadas apresentam rápidas e intensas transformações:
 - até o final dos anos 70, observa-se a adoção generalizada de práticas protecionistas pelos países em desenvolvimento (conferências de frete, prescrição de cargas, acordos bilaterais e concessão de subsídios),
 - após o início dos anos 80, ocorre um enfraquecimento progressivo das práticas protecionistas e das conferências de frete que controlam o segmento de carga geral,
 - são implementadas mudanças tecnológicas no transporte de carga geral, tais como a containerização das cargas, o aumento do porte e da propulsão dos navios,
 - generaliza-se o uso das Bandeiras de Conveniência na busca por redução de custos, inclusive no segmento de transporte de contêineres,
 - são rompidas as barreiras técnicas e gerenciais que impediam o crescimento do tamanho das frotas das empresas de navegação, processo que é potencializado com fusões e aquisições entre as grandes operadoras mundiais,
 - registra-se um queda generalizada nos níveis de frete, e,
 - o mercado torna-se integrado, causando o desaparecimento de pequenas empresas com atuação regional ou em nichos de mercado.



2.2 - PRINCIPAIS TIPOS DE CONTRATOS

→ CONTRATO *VOYAGE-CHARTER*

- o armador transporta uma quantidade pré-estabelecida de uma mercadoria de um porto “A” para um porto “B”, em um navio específico, dentro de um determinado intervalo de tempo;
- o armador é responsável por todos os custos associados a prestação do serviço, sendo seu preço cotado em “US\$/ton” transportada;
- o afretador fica responsável pelo embarque da carga no porto de origem e sua descarga no porto de destino;
- a viagem pode ter início imediato (mercado *spot charters*), ou futuro (*foward charters*).

→ CONTRATO *TIME CHARTER* OU *TERM CHARTER*

- a embarcação é afretada por um período pré-determinado de tempo;
- o afretador pode operar o navio em quaisquer rotas, sendo responsável pelo combustível, despesas portuárias e outras relacionadas ao manuseio da carga;
- o armador fica responsável pela tripulação, sua manutenção e pela performance do navio (velocidade, consumo de combustível etc.);
- o preço, conhecido como *time charter rate* ou *term charter rate*, é normalmente expresso em US\$/tpb/mês.

**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**

→ **CONTRATO DE AFRETAMENTO - CONTRACT OF AFFREIGHTMENT**

- a embarcação é afretada por um período de tempo para transportar uma quantidade pré-estabelecida de carga;
- o armador pode alocar qualquer navio para atender ao cliente, podendo até trocar de navio durante o contrato.

→ **AFRETAMENTO A CASCO NU - BAREBOAT CHARTER**

Em todos os tipos de contrato por tempo, o afretador tem plenos poderes sobre o navio durante o período de afretamento, sendo comum ocorrerem subafretamentos. Internacionalmente, o afretador que efetua o subafretamento de uma embarcação é conhecido como Chartered-Owner.

- a embarcação é afretada sem tripulação, sem combustível, por prazo determinado e com local de recebimento e devolução pré-acordados;
- o afretador é responsável pela armação do navio (combustíveis, água e alimentos), pela tripulação e por todos os equipamentos adicionais necessários à operação;
- este tipo de contrato cobre, muitas vezes, toda vida útil do navio (15/20 anos). Na prática, equivale a uma operação de aquisição da embarcação;
- muitos contratos de afretamento a casco nu são na realidade contratos de *leasing*, com ou sem opção de compra, elaborados e adaptados à legislação dos países de origem das empresas de navegação afretadoras (por exemplo, os países de religião oficial muçulmana proíbem a cobrança de juros, obrigando as empresas a realizarem contratos de afretamento ao invés de *leasing*).

2.3 - MERCADOS DE TRANSPORTE

A atividade de marinha mercante no transporte de cargas divide-se em dois grandes segmentos, de acordo com sua estrutura de mercado e características:

- ✓ linhas regulares (transporte de carga geral) - *liner shipping*;
- ✓ linhas não regulares (transporte de graneis) - *chartered shipping*.

PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE OS DOIS PRINCIPAIS MERCADOS DE TRANSPORTE DE CARGA

Linhas Regulares (<i>liner shipping</i>)	Linhas Não Regulares (<i>chartered shipping</i>)
Viagens regulares e escalas pré-determinadas	Viagens não regulares
Rotas definidas	Rotas não definidas
Contrato de transporte individualizado por mercadoria	Contrato de transporte normalmente envolve o afretamento de toda a embarcação
Mercadorias de alto valor agregado	Mercadorias de menor valor agregado
Cargas unitizadas ou containerizadas	Cargas soltas (a granel)
Estrutura cartelizada	Estrutura concorrencial
Barreiras à entrada representada por elevados investimentos iniciais	Facilidade de entrada

Elaboração: BNDES/AI/Geset3

2.3.1 - Granéis



⇒ Granéis Líquidos

- ✓ Clientes: grandes empresas da área de petróleo (prospecção, extração e refino de petróleo e distribuição de derivados). Essas empresas são proprietárias de cerca de 35% da frota mundial de navios-tanque;
- ✓ vendedores: armadores e proprietários de navios;
- ✓ características operacionais básicas: transporte de grandes quantidades de produtos, em fluxos contínuos, entre as áreas de extração, as unidades de refino e os mercados consumidores;
- ✓ os contratos de afretamento por longo prazo (*time charter ou bareboat charter*) são predominantes;
- ✓ contratos *voyage charter* são mais usados para o atendimento de demandas sazonais (mercado *spot* de petróleo). Esse mercado apresenta grande variação nos índices de frete, em decorrência de fatores cíclicos (eventos climáticos aleatórios, fatores políticos, por exemplo);
- ✓ taxa de afretamento baseada no índice *Worldscale*, que é calculado para um navio padrão de 19.500 tpb, cobrindo despesas de combustível, portos e travessias, mais um valor fixo diário para as demais despesas. Esta taxa de frete é calculada para diversas rotas, sendo atualizada de acordo com variações nos componentes de custo.

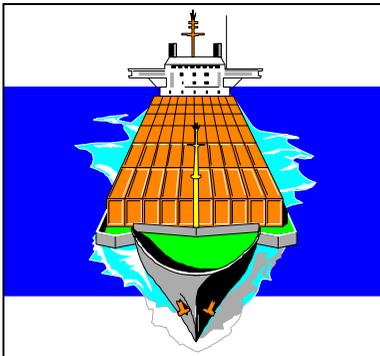


⇒ Granéis Sólidos

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS MERCADOS DE GRANÉIS SÓLIDOS

GRANÉIS SÓLIDOS MINERAIS	GRANÉIS SÓLIDOS ALIMENTARES
mercado com poucos produtores e compradores	maior número de produtores e compradores
pouca incerteza	mercado mais dinâmico
os contratos em geral são de longo prazo	os contratos em geral são <i>time charter</i> , de curto prazo, ou <i>voyage-charter</i>

- ✓ Nos contratos por tempo inferior a um ano, busca-se embarcações no mercado aberto;
- ✓ mercado aberto: rede internacional de comunicações, ligando ofertantes e demandantes de navios;
- ✓ o principal balcão de negociação é o *Baltic Shipping Exchange*, de Londres, que realiza diariamente duas sessões de comunicação entre os agentes dos armadores e dos afretadores:
 - 1ª sessão = definição dos navios, das rotas e das cargas demandadas,
 - 2ª sessão = definição do valor do fretes ou dos afretamentos.



Os navios de carga geral operando em linhas regulares transportam cargas de diversos tipos e proprietários em uma mesma viagem. A unitização das cargas nas rotas entre os principais blocos de países desenvolvidos tem sido realizada através de contêineres, o que facilita as operações portuárias, assim como a integração com outros modais de transporte, viabilizando a constituição de sistemas de logística de abrangência mundial.

2.3.2 - Carga Geral

- ✓ Transporte de mercadorias de alto valor agregado, que não se enquadram nas categorias anteriores (granéis líquidos ou sólidos);
- ✓ contratos de afretamento são para transportar uma quantidade determinada mercadoria (que ocupará apenas parte do navio);
- ✓ podem ser transportados vários produtos, em embalagens unitizadas (contêineres, *pallets* etc.) ou como carga solta em porões de navios multi-uso;
- ✓ também são transportados em navios especializados, tais como: *roll on-roll off* (veículos e máquinas agrícolas), porta-celulose, papelheiros, frigoríficos, produtos siderúrgicos etc. ;
- ✓ as viagens são regulares com rotas e escalas definidas, havendo grande integração com outros modais de transporte, através de redes e sistemas de logística;
- ✓ existem poucas empresas de grande porte operando internacionalmente, pois a operação nesse mercado requer grandes investimentos;
- ✓ é necessário uma rede de agentes comerciais para captação de carga nos principais portos e centros industriais e comerciais do mundo, além de terminais para recepção e distribuição das cargas dos clientes e para a estocagem provisória entre as escalas dos navios;

- ✓ a generalização dos processos de gestão industrial com baixo nível de estoques - *just in time* - obriga os armadores a oferecerem serviços com intervalos menores entre escalas, exigindo um maior número de navios operando em cada rota;
- ✓ existem elevadas barreiras à entrada: altos investimentos iniciais para constituição de frotas e para a montagem de uma rede de agentes comerciais; controle direto ou acesso privilegiado a instalações portuárias em diversos países; capacidade de atuar globalmente de forma isolada ou em associação com outras empresas etc..

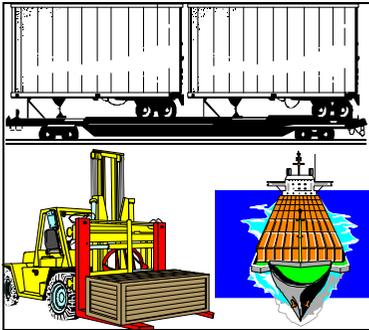
⇒ **Características Operacionais**

- ✓ Até meados dos anos 80, o mercado operava através de conferências de frete fechadas, onde as empresas conferenciadas, sob supervisão dos governos, definiam as rotas, os tipos e tamanhos dos navios, a frequência das escalas e nível dos fretes, partilhando entre si as receitas de acordo com a capacidade de transporte de cada uma (regime similar ao de “caixa único”);
- ✓ na segunda metade dos anos 80, inicia-se um processo de desregulamentação do transporte marítimo de longo curso, com os principais países desenvolvidos - e principais atores no comércio internacional - incentivando a quebra dos monopólios das conferências para abrir os mercados para a formação de grandes empresas globais de navegação;

As grandes empresas de navegação - megacarriers - com a desregulamentação, começaram a operar como out-siders nas rotas servidas por Conferências de Frete, mantendo a periodicidade das escalas e oferecendo sistemas integrados de logística de abrangência global.

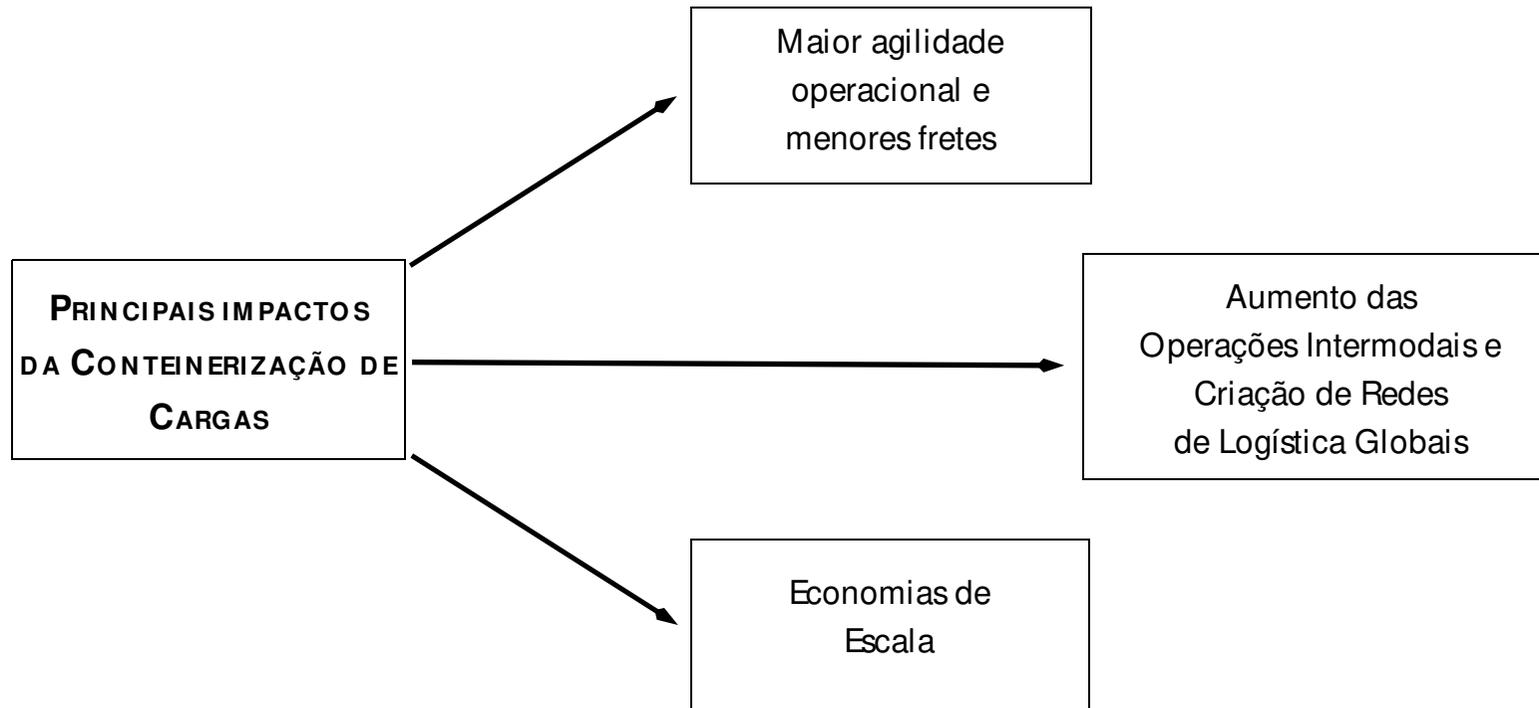
Além dessas mesmas vantagens, as megacarriers ofereciam fretes mais baixos, muitas vezes praticando subsídio cruzado (dumping) a determinadas rotas, graças a operação de frotas com dezenas ou centenas de embarcações alocadas em mercados já consolidados e de grande lucratividade.

- ✓ as novas empresas globais de navegação pertencem a países desenvolvidos ou são empresas estatais/mistas de países em desenvolvimento (Cosco, estatal chinesa; NOL, mista de Cingapura);
- ✓ essas empresas passam a dominar o mercado, liderando o processo de aquisição de pequenas empresas nacionais ou regionais, o que tem deslocado o processo de concorrência dos níveis de frete para a qualidade dos serviços;
- ✓ embora o mercado aparentemente seja aberto e em processo de desregulamentação, persistem legislações protecionistas em diversos países, tais como:
 - *The Jones Act*, legislação americana que proíbe a presença de empresas estrangeiras no tráfego doméstico dos EUA (cabotagem),
 - subsídios orçamentários governamentais para operação ou construção de navios de empresas americanas, privilegiadas no tráfego doméstico ou internacional (*ODS-Operating Differential Subsidy* e *MPS- Maritime Security Program*),
 - sistema de preferências para a bandeira nacional no transporte de cargas comerciais declaradas de interesse governamental - prática adotada nos principais países desenvolvidos,
 - esquemas implícitos de preferência de navios de bandeira doméstica como os praticados por países asiáticos (por exemplo, o Japão).



2.3.3 - Containerização das Cargas

- ✓ O uso comercial dos contêineres na navegação iniciou-se, de forma bastante tímida, na década de 50, generalizando-se a partir dos anos 80, como solução para o longo tempo de permanência dos navios nos portos para as operações de carga e descarga.

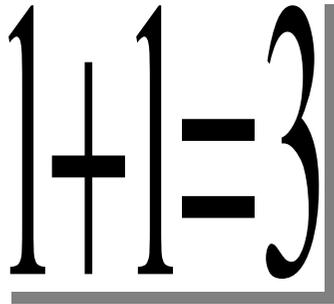


→ **MAIOR AGILIDADE OPERACIONAL E MENORES FRETES**

- ✓ a unitização das cargas, com padronização dos navios e dos equipamentos para manuseio, possibilitaram maior agilidade nas operações portuárias - embarque e desembarque dos contêineres;
- ✓ a maior agilidade das operações portuárias viabilizou financeiramente o aumento do porte dos navios de carga geral, ao ampliar o tempo disponível para navegação (maior número de viagens anuais), com conseqüente aumento das receitas por unidade de capital investido;
- ✓ a redução de custos resultou em menores fretes; a unitização das cargas modificou a fórmula de cobrança dos fretes, antes cobrados *ad valorem*, para a modalidade *boxrates*, isto é, frete único para contêineres.

→ **AUMENTO DAS OPERAÇÕES INTERMODAIS E CRIAÇÃO DE REDES DE LOGÍSTICA GLOBAIS**

- ✓ viabiliza o surgimento de portos concentradores - *hub ports* - onde se realizam operações de transbordo - *transshipment* - viabilizando esquemas de logística globais;
- ✓ formação de pontes terrestres (*landbridges*) de maior eficiência operacional:
 - por exemplo, a travessia ferroviária dos EUA gera inúmeros benefícios indiretos, tais como: rotas mais curtas, menor dispêndio relativo de tempo para a travessia Atlântico-Pacífico, fim das restrições quanto ao porte dos navios etc.;
- ✓ disseminação das tecnologias de informação, que permite às empresas (clientes e transportadores) o gerenciamento em tempo real de suas cargas;
- ✓ formação de parcerias globais, com maior integração entre transportadores e clientes.

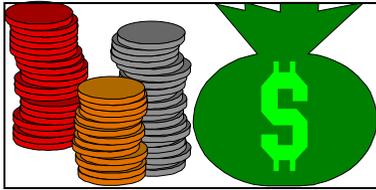


→ ECONOMIAS DE ESCALA

Navios Cargueiros Convencionais	Navios Especializados - Full containers
Menor porte dos navios: até 15 mil tpb;	Aumento do porte: até 80 mil tpb;
Dificuldades nas operações portuárias: - grande demanda por estivadores, guindasteiros e trabalhadores de terra - baixo nível de mecanização - alto índice de danos às mercadorias - gasto de tempo excessivo nas operações - interrupções por clima (chuvas, frio etc.) - diversidade dos tipos de carga - diversidade dos equipamentos;	Facilidade nas operações portuárias: - menor demanda por trabalhadores de estiva ou de terra - aumento da mecanização - maior integridade das mercadorias - menor tempo nas operações - operação contínua sob qualquer clima - uma única carga: o contêiner - equipamentos especializados;
Deseconomias de escala: o aumento do porte dos navios diminuiria sua rentabilidade (quantidade de cargas transportadas anualmente), devido ao maior tempo de operação nos portos;	Economias de escala crescentes: os primeiros porta-contêineres tinham pouca capacidade, 15 mil tpb, mas a maior eficiência operacional dos portos permitiu o aumento até 80 mil tpb, com menores custos de construção por tonelada de capacidade, menores custos operacionais por tonelada transportada e maior número de viagens anuais por menor dispêndio de tempo nos portos e maior velocidade de deslocamento (de 15 nós para 25/28 nós);
Desestímulos ao crescimento: aumento da capacidade de atendimento das empresas dependia do aumento da frequência das escalas (mais navios operando na mesma rota);	Estímulos ao crescimento: aumento do porte dos navios permite operar com maior volume de cargas com o mesmo (ou até menor) número de navios;
Restrições ao crescimento das empresas: implicava em maiores custos administrativos (dificuldades para gerenciamento de grandes frotas, de maiores tripulações etc.).	Estímulos ao crescimento das empresas: redução dos custos administrativos (maior capacidade dos navios, tripulação reduzida, atuação global com racionalização das viagens através da utilização de portos concentradores - <i>hub ports</i>).

Elaboração: BNDES/Al/Geset3

Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo



2.4 - PRINCIPAIS FONTES DE RECURSOS

- LINHAS DE CRÉDITO BANCÁRIO;
- MERCADO DE CAPITALIS;
- INCENTIVOS GOVERNAMENTAIS;
- CRÉDITOS PARA EXPORTAÇÃO.

2.4.1 - Crédito Bancário

✓ **Forma mais tradicional de financiamento:** Existem grandes bancos privados internacionais atuando no setor. Eles oferecem condições flexíveis, adaptadas à situação do mercado mundial de fretes (tendências) e ao risco do cliente (performance operacional e financeira, perspectivas comerciais do armador etc.);

✓ **Condições básicas do crédito bancário internacional:**

- custo: LIBOR + até 2,5% a.a,
- prazo: 8 a 12 anos,
- financiamento: 80 a 90% do preço,
- garantias: embarcação.

As condições básicas de financiamento BNDES/FMM são mais atraentes:

- Custo: 6% a.a (fixo),
- Prazo: até 15 anos,
- Financiamento: até 85% do preço,
- Garantias: 130% do valor financiado.

Os incentivos fiscais da Alemanha (Esquema K/G) respondem por uma grande parte das encomendas de navios porta-contêineres. Pessoas físicas (através de clubes de investimentos) ou jurídicas investem em navios novos, beneficiando-se principalmente de esquemas privilegiados de depreciação. Os investidores visam somente os benefícios fiscais, não participando da construção ou da operação das embarcações, que são quase sempre afretadas a casco nu à empresas operadoras especializadas e operadas sob registro de conveniência (FOC).

2.4.2 - Mercado de Capitais

- ✓ **Abertura de capital:** principal modalidade;
- ✓ **Securitização de receitas:** *Project Finance*.

2.4.3 - Incentivos Governamentais

- ✓ **Subsídios governamentais:**
 - aos estaleiros: estimular a construção naval para mercado nacional e de exportação,
 - aos financiamentos: estimular o crescimento da marinha mercante,
 - operacionais (manutenção, pessoal, administração etc.): para aumentar a competitividade internacional das empresas nacionais;
- ✓ **Incentivos fiscais:** para o investimento privado (pessoa física ou jurídica) na construção de navios nos estaleiros nacionais ou para a constituição de frotas mercantes que irão atuar no tráfego internacional.

2.4.4 - Crédito para Exportação

- ✓ **Apoio direto do Estado:** bancos oficiais de importação/exportação fornecem recursos em condições atrativas para investidores ou armadores estrangeiros realizarem suas encomendas junto aos estaleiros nacionais.

3 - PANORAMA MUNDIAL

3.1 - Frota Mercante Mundial	25
Composição por Tipo de Navio	25
Tendências de Crescimento	28
Principais Países Marítimos	29
3.2 - Bandeiras de Conveniência	30
Histórico	30
Composição da Frota	33
Propriedade da Frota	34
Segundo Registro Nacional	36
Importância das Bandeiras de Conveniência	37
3.3 - Empresas de Navegação	42
Granéis - segmento corporativo	43
Carga Geral - segmento aberto	44
Operadoras de Contêineres	45
3.4 - Destaques	47

3.1 - FROTA MERCANTE MUNDIAL

3.1.1 - Composição por tipo de navio

→ FROTA MUNDIAL: 735 MILHÕES DE TPB - DEZEMBRO/95

- ✓ Crescimento de 2% em relação a 1994:
 - 33 milhões de tpb em novos navios,
 - 18 milhões de tpb de tonelage perdida.

Tpb: tonelada de porte bruto (dwt: deadweight ton) - é a diferença entre o deslocamento a plena carga e o deslocamento leve (apenas do casco). É o peso total que o navio pode transportar, incluindo a carga, o combustível, os lubrificantes, os sobressalentes, a água, os mantimentos e a tripulação.

ESTRUTURA DA FROTA MUNDIAL POR TIPO DE NAVIO

Tipo do Navio	1994		1995		Variação 1994/95 (%)
	em milhões de tpb	% frota mundial	em milhões de tpb	% frota mundial	
Tanque	271,0	37,7	267,7	36,4	-1,2
Graneleiro	250,3	34,8	261,6	35,6	4,5
OBO- Ore/Bulk/Oil (*)	27,4	3,8	25,2	3,4	-8,0
Mineradores	222,8	31,0	236,3	32,2	6,1
Cargueiros	103,7	14,4	104,2	14,2	0,4
Porta-contêineres	39,0	5,4	43,9	6,0	12,4
Outros	55,8	7,8	57,6	7,8	3,4
Total	719,8	100,0	735,0	100,0	2,1

Fonte: Review of Maritime Transport - 1995, Unctad

Elaboração: BNDES/AI/Geset 3

Obs.: Embarcações acima de 100 grt

(*) Graneleiros utilizados no transporte de granéis sólidos ou líquidos.

✓ Os graneis líquidos e sólidos (petróleo e derivados, carvão, minérios e grãos alimentares) respondem por 74% do volume de cargas mundiais;

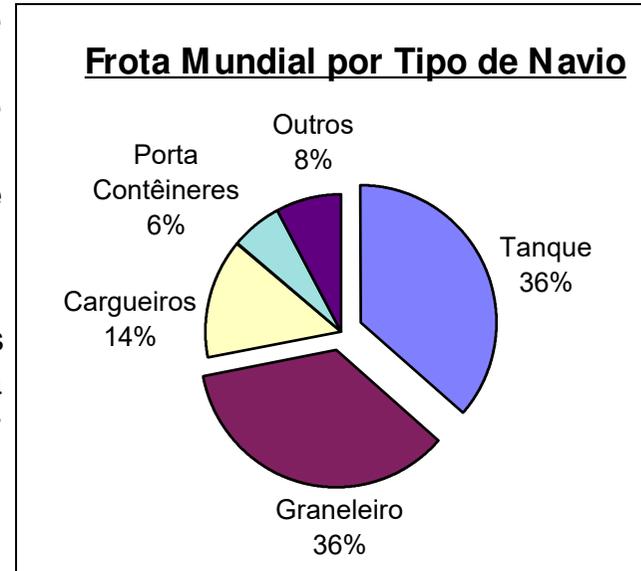
✓ navios-tanque e graneleiros representam 72% da frota mundial, percentual similar às suas participações no total das cargas transportadas;

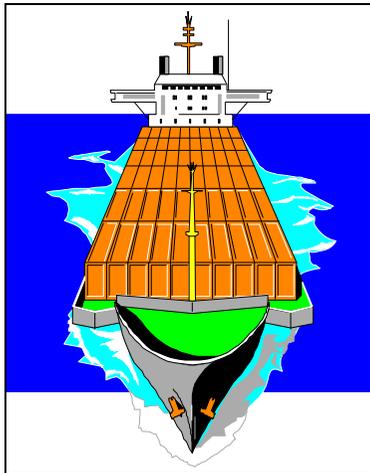
✓ navios-tanque e graneleiros do tipo OBO (*Ore/Bulk/Oil*) tem apresentado queda nas suas participações relativas na frota mundial. Principais motivos:

- menor dependência energética do petróleo do Oriente Médio,
- novas descobertas mundiais de reservas de petróleo (Bacia de Campos, Golfo do México, Mar do Norte etc.),
- novas fontes de suprimento energético (gás natural, álcool etc.),
- necessidade de barateamento do custo de construção dos navios (os navios OBO são mais caros que os graneleiros simples);

✓ a participação dos porta-contêineres apresenta tendência crescente, dada a intensificação do comércio mundial:

- aumento de 1,6% em 1980 para 6% em 1995.





➔ Frota Mundial de Porta-Contêineres

EVOLUÇÃO DA FROTA DE PORTA-CONTÊNERES

Ano	Numero de Navios	Capacidade Total (em TEU's*)
1993	1.423	2.092.204
1994	1.603	2.366.720
1995	1.771	2.720.092
Varição 1994 / 95	10,5 %	14,9 %

Fonte: Review of Maritime Transport - 1995, Unctad

(*) TEU - Twenty Equivalent Unit, contêiner de 20 pés de comprimento, usado como unidade de medida para navios porta-contêineres

Elaboração: BNDES/AI/Geset3.

- ✓ A frota de porta-contêineres responde pelo transporte de 2/3 das cargas mundiais (em valor);
- ✓ é o segmento de mercado que apresenta as maiores mudanças operacionais e de organização: portos e terminais especializados integrados a redes de logística globais; diminuição da regulamentação; empresas operadoras com faturamento de bilhões de dólares etc.;
- ✓ grande desenvolvimento tecnológico nas técnicas de construção naval. O tamanho dos navios quadruplicou entre 1980 e 1995:
 - 1985: os navios acima de 2.500 teus representavam apenas 10% da capacidade total da frota mundial de porta-contêineres,
 - 1995: esses navios passaram a representar mais de 60% da capacidade mundial, além de representarem mais de 45% do total de navios na frota.

3.1.2 - Tendências de Crescimento

- ✓ A idade média da frota mercante mundial supera 15 anos, sendo que mais da metade das embarcações tem idade superior a essa média:
 - navios-tanque: média de 17 anos, sendo 64% acima de 15 anos,
 - graneleiros: média de 14 anos, sendo 41% acima de 15 anos,
 - carga geral: média de 16 anos, sendo 48% acima de 15 anos,
 - porta-contêineres: média de 12 anos, sendo 38% acima de 15 anos,
 - outros: média de 14 anos, sendo 44% acima de 15 anos.

- ✓ O **WORLD FLEET FORECAST SERVICE (WWFS)** estima que a frota mundial deverá crescer a uma taxa média anual de 3,6%, atingindo cerca de 883 milhões de tpb no ano 2005. Considerando-se o resultado líquido de crescimento da frota por tipo de navio (novas construções menos demolições de embarcações obsoletas tecnológica e economicamente), a composição, em 2005, deverá ser a seguinte:
 - navios-tanque: 351 milhões de tpb,
 - graneleiros: 295 milhões de tpb,
 - cargueiros e porta-contêineres: 237 milhões de tpb.

A Grécia é o país que controla a maior frota mercante do mundo (18%). Grécia, Noruega, China e Rússia aparecem entre os 10 maiores países marítimos (33% da frota mundial), apesar de sua presença no comércio internacional ser pouco expressiva. A busca de divisas destaca-se entre as principais razões do esforço desses países, pois apenas os fretes marítimos internacionais representam um mercado de mais de US\$ 300 bilhões anuais. A frota brasileira não participa do mercado internacional, tendo presença irrisória até mesmo no comércio externo doméstico (cerca de 6% dos fretes gerados).

3.1.3 - Principais Países Marítimos

MAIORES FROTAS MERCANTES POR DOMICÍLIO DO ARMADOR - 1995

País	Número de Navios	Capacidade	
		em milhões de tpb	em %
1) Grécia	2.989	120,7	18,0
2) Japão	2.816	86,8	12,9
3) EUA	1.197	50,3	7,5
4) Noruega	1.380	48,4	7,2
5) China	1.914	35,2	5,2
6) Hong Kong	647	31,3	4,7
7) Inglaterra	876	22,0	3,3
8) Coréia	759	20,9	3,1
9) Rússia	2.917	18,4	2,7
10) Alemanha	1.442	17,3	2,6
(1 - 10)	16.937	451,2	67,2
17) Brasil	236	9,8	1,5
Mundo	28.841	671,2	100,0

Fonte: Review of Maritime Transport - 1995, Unctad

Elaboração: BNDES/AI/Geset3

Embarcações acima de 1.000 grt.

As empresas de navegação transferem o registro de seus navios para países que ofereçam bandeiras de conveniência. Com isso, conseguem reduzir os custos operacionais de suas frotas, principalmente através dos menores gastos com tripulação. Normalmente, os principais tripulantes (comandante, piloto e chefe de máquinas) são altamente qualificados, mas o restante dos marinheiros apresentam média qualificação, provindo de países do 3º mundo.

Para maiores detalhes, consultar Bandeiras de Conveniência, Geset 3/Al - Análise, nº 1, de fevereiro de 1997.

3.2 - Bandeiras de Conveniência

Os países que oferecem bandeiras de conveniência são internacionalmente conhecidos como FOC - *Flag of Convenience*.

3.2.1 - Histórico

- ✓ Origem: II Guerra Mundial. As empresas americanas, principalmente do ramo do petróleo, transferem embarcações para a bandeira panamenha para evitar possíveis apresamentos ou retaliações a seus navios;
- ✓ fim da guerra: Panamá e Honduras tornam-se as principais bandeiras de conveniência;

→ PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE UM PAÍS CUJO REGISTRO É CONSIDERADO FOC:

- ✓ Sem restrição à propriedade: embarcações podem pertencer a cidadãos de outra nacionalidade ou a empresas estrangeiras;
- ✓ fácil acesso ao registro: embarcações podem ser geralmente registradas nos principais centros marítimos do mundo;
- ✓ livre entrada e saída: embarcações podem ser transferidas de um registro para outro sem qualquer restrição;
- ✓ baixa regulamentação: são países pequenos, sem expressão, que não impõe, e nem têm poder para impor, qualquer regulamentação às embarcações ou às empresas de navegação;

→ PRINCIPAIS VANTAGENS PARA O ARMADOR

- ✓ A desregulamentação do transporte de longo curso, realizada nos anos 80 por países em desenvolvimento ou com frotas de pequena expressão, “criou” mercado para os armadores dos principais países desenvolvidos, obrigando-os a reduzir custos para assegurar maior competitividade;
- ✓ não há exigência quanto à nacionalidade da tripulação ou quanto à sua quantidade ou qualidade profissional. Essas exigências são quase sempre definidas pelas seguradoras ou pelos bancos credores;
- ✓ o resultado são regulamentos flexíveis e custos operacionais mais baixos, principalmente com relação à tripulação e encargos sociais, uma vez que a operação da embarcação fica desvinculada das legislações do país de origem dos proprietários, normalmente países que asseguram grandes benefícios sociais a seus trabalhadores;
- ✓ impostos reduzidos: geralmente, cobra-se apenas uma taxa de registro inicial e outra anual, de acordo com o porte da embarcação. Para os governos desses pequenos países trata-se de uma receita “fiscal” adicional, que chega a dezenas de milhões de dólares anuais;
- ✓ redução das restrições e dos boicotes a suas bandeiras nacionais originais durante períodos de conflitos militares ou diplomáticos.

O Panamá cobra até US\$ 6,5 mil, por navio, como encargos iniciais para registro. Anualmente, é cobrada uma taxa de US\$ 500 por navio até 10 mil Grt e mais US\$ 0,03 por tonelada de capacidade excedente. Existem mais de 3,5 mil navios com 100 milhões de tpb de capacidade, que recolhem mais de US\$ 25 milhões anuais pelo uso da bandeira de conveniência panamenha.

→ PRINCIPAL DESVANTAGEM

- Perda da nacionalidade: a embarcação passa a ser tratada em seu país de origem como embarcação estrangeira.

EVOLUÇÃO DOS PRINCIPAIS PAÍSES E DA FROTA EM BANDEIRA DE CONVENIÊNCIA

Ano	Principais Países FOC	Número de Navios	Capacidade da Frota (^{obs}) (em milhões de tpb)		(A/B)
			Total FOC (A)	Total Mundo (B)	em %
1947	Panamá Honduras	372 78	2,0	100,0	2,0
1950	Panamá Honduras Libéria	573 142 22	4,12	84,58	4,9
1960	Libéria Panamá Líbano	977 607 74	16,01	129,77	12,4
1970	Libéria Panamá Chipre	1.869 886 207	42,11	227,49	18,1
1980	Panamá Libéria Cingapura	4.090 2.401 988	114,78	419,91	27,3
1990	Panamá Libéria Chipre	2.612 1.469 1.009	224,60	658,40	34,1
1995	Panamá Libéria Chipre	3.358 1.513 1.377	357,88	671,20	53,3

Fonte: Review of Maritime Transport - 1985 - 1995, Unctad

Embarcações acima de 1.000grt.

Obs.: Entre 1947-1980, os dados estão em milhões grt, após 1990, em milhões de tpb.

**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**

3.2.2 - Composição da Frota

- ✓ Os países *FOC* foram tradicionalmente utilizados para registro de navios graneleiros (sólidos e líquidos);
- ✓ o crescimento do registro *FOC* de embarcações que operam no segmento de carga geral é recente, mas apresenta resultados expressivos, como 562 porta-contêineres, com 14 milhões de tpb de capacidade (34% da frota mundial), registrados nos 7 principais países.

TONELAGEM POR TIPO DE NAVIO DA FROTA REGISTRADA NOS PRINCIPAIS PAÍSES FOC - 1995

País	Navio Tanque		Graneleiro		Cargueiro		Porta-Contêineres		Outros		Total	
	milhões de Tpb	nº de navios	milhões de Tpb	nº de navios	milhões de Tpb	nº de navios	milhões de Tpb	nº de navios	milhões de Tpb	nº de navios	milhões de Tpb	nº de navios
Panamá	35,0	369	39,6	788	11,5	1.352	7,3	272	5,0	577	98,4	3.358
Libéria	51,9	405	26,1	418	3,9	259	3,8	137	6,5	294	92,3	1.513
Chipre	6,8	97	20,7	521	5,8	587	1,5	86	0,8	86	35,6	1.377
Bahamas	19,2	163	7,2	128	5,7	428	0,8	36	1,8	215	34,6	970
Malta	11,5	185	9,8	261	3,0	311	0,5	21	0,6	55	25,4	833
Bermudas	3,2	16	0,4	9	0,1	13	0,2	7	0,8	26	4,8	71
Vanuatu	0,01	4	1,3	35	0,4	56	0,0	3	0,2	27	2,1	125
Soma	127,7	1.239	105,2	2.160	30,5	3.006	14,0	562	15,6	1.280	293,1	8.247

Fonte: Review of Maritime Transport - 1995, Unctad; Embarcações acima de 1.000 grt;

Elaboração: BNDES/AI/Geset-3.

3.2.3 - Propriedade da Frota

- ✓ Para a maioria dos países FOC, a participação da tonelage da frota nacional na tonelage total registrada é irrisória ou mesmo igual a zero;
- ✓ os 20 maiores países marítimos que usam bandeiras de conveniência controlam 90% da tonelage registrada nos países FOC - 9.325 navios, com 323 milhões de tpb de capacidade;
- ✓ a Grécia é o país com maior participação (20%) na tonelage registrada em países FOC - 1970 navios, com 70 milhões de tpb de capacidade;
- ✓ o Panamá é o país que abriga 28% frota mundial de conveniência:
 - 3.358 navios, com 98 milhões de tpb,
 - 94% dessa frota (2.988 navios, com 92 milhões de tpb) pertence a apenas 20 países,
 - os 3 maiores usuários (Japão, Hong Kong e Coréia) controlam 65% da frota panamenha;
- ✓ a Libéria é a segunda maior bandeira de conveniência, com 26% da frota mundial:
 - 1.513 navios, com 92 milhões de tpb,
 - 91% da frota (1.314 navios, com 84 milhões de tpb) pertencem a apenas 20 países,
 - os 5 maiores usuários (Grécia, Japão, EUA, Hong Kong e Noruega) controlam 55% da frota liberiana.

DOMICÍLIO DOS ARMADORES DA FROTA REGISTRADA NOS PRINCIPAIS PAÍSES FOC -1995

País Foc	Domicílio do Armador	Capacidade em milhões de tpb	Participação na frota do país Foc (em %)
Panamá	Japão	41,7	42,3
	Hong Kong	12,9	13,2
	Coréia	9,2	9,3
	Subtotal	63,8	64,8
	Total de Armadores Estrangeiros	98,4	100,0
Libéria	Estados Unidos	17,8	19,3
	Grécia	11,1	12,0
	Japão	8,4	9,1
	Subtotal	37,3	40,4
	Total de Armadores Estrangeiros	92,3	100,0
Chipre	Grécia	24,2	67,9
	Alemanha	2,3	6,4
	Noruega	1,8	4,9
	Subtotal	28,3	79,2
	Total de Armadores Estrangeiros	35,6	97,3
Bahamas	Estados Unidos	7,0	20,2
	Grécia	5,4	15,7
	Noruega	4,9	14,3
	Subtotal	17,4	50,2
	Total de Armadores Estrangeiros	34,6	99,4

Fonte: Review of Maritime Transport - 1995, Unctad; Embarcações acima de 1.000 grt;

Elaboração: BNDES/AI/Geset-3

**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**

3.2.4 - Segundo Registro Nacional

- ✓ O navio registrado sob bandeira de conveniência é sempre considerado navio estrangeiro, com o armador perdendo eventuais vantagens que seu país de origem ofereça para a utilização da bandeira nacional;
- ✓ o 2º registro nacional oferecido por alguns países tem variadas razões:
 - questões ligadas a definição de segurança nacional,
 - pressão de sindicatos locais,
 - exigências derivadas de concessão de subsídios,
 - reserva de mercado para a bandeira nacional no transporte de cargas mais rentáveis ou estratégicas à economia do país;
- ✓ alguns países para diminuir a transferência de navios para bandeiras de conveniência criaram um Segundo Registro Nacional, associando a ele algumas vantagens, como por exemplo:
 - menores encargos sociais sobre o custo da tripulação,
 - esquemas preferenciais de financiamento ou aplicação de impostos, condicionados a internalização de receitas cambiais obtidas nas rotas entre terceiros países.

→ PRINCIPAIS SEGUNDOS REGISTROS NACIONAIS

- NIS: *Norwegian International Ship Register*,
- *British Dependent Territories* (Bermudas, por exemplo),
- DIS: *Danish International Register*.

3.2.5 - Importância das Bandeiras de Conveniência

- ✓ 10 maiores frotas mundiais:
 - cinco são países FOC (Libéria, Panamá, Chipre e Bahamas e Malta),
 - um é o Segundo Registro da Noruega,
 - a Grécia é considerada por vários países como um registro FOC,
 - apenas Japão, Estados Unidos e China são registros tradicionais. Os EUA e o Japão mantêm 75% de suas frotas em países FOC.

PRINCIPAIS FROTAS MERCANTES POR REGISTRO - 1995

País	Capacidade - Tpb	% Frota Mundial
1 - Panamá	109.514.365	14,9%
2 - Libéria	97.888.613	13,3%
3 - Grécia	52.064.664	7,1%
4 - Chipre	40.378.044	5,5%
5 - Bahamas	36.716.980	5,0%
6 - Noruega (NIS)	32.867.199	4,5%
7 - Malta	29.629.100	4,0%
8 - Japão	28.783.522	3,9%
9 - China	24.933.608	3,4%
10 - Estados Unidos	21.242.824	2,9%
(1 - 10)	474.018.919	64,5%
21 - Brasil	8.543.292	1,2%
Mundo	734.916.940	100,0%

Fonte: Review of Maritime Transport - 1995, Unctad; embarcações acima de 100 grt

Elaboração: BNDES/AI/Geset3

- ✓ 10 maiores países marítimos mantêm 60% de suas frotas em países FOC;
- ✓ Hong Kong, Inglaterra, Japão e EUA mantêm mais de 70% de suas frotas em registro FOC;
- ✓ Rússia e China são os países com menor uso de registro FOC, pois parte expressiva de suas frotas é de pequeno porte, usada na cabotagem;
- ✓ o registro NIS é o Segundo Registro Nacional da Noruega.

Marinha Mercante O Brasil e o Mundo

MAIORES FROTAS MERCANTES POR DOMICÍLIO DO ARMADOR - 1995

País	Número de Navios			Capacidade (milhões de tpb)			Registro FOC/ Frota Nacional (em %)	Frota Nacional/ Frota Mundial (em %)
	Registro Nacional	Registro FOC	Total	Registro Nacional	Registro FOC	Total		
Grécia	1.019	1.970	2.989	50,9	69,8	120,7	57,8	18,0
Japão	954	1.862	2.816	23,5	63,3	86,8	73,0	12,9
EUA	494	703	1.197	13,7	36,6	50,3	72,8	7,5
Noruega (NIS)	837	543	1.380	28,6	19,8	48,4	40,9	7,2
China	1.570	344	1.914	23,2	12,1	35,2	34,3	5,2
Hong Kong	130	517	647	6,9	24,3	31,3	77,7	4,7
Inglaterra	391	485	876	5,2	16,8	21,9	76,3	3,3
Coréia	475	284	759	9,7	11,2	20,9	53,5	3,1
Rússia	2.723	194	2.917	14,3	4,1	18,4	22,2	2,7
Alemanha	516	926	1.442	6,2	11,1	17,3	64,3	2,6
Sub Total	9.109	7.828	16.937	182,1	269,1	451,2	59,6	67,2
Brasil	220	16	236	8,4	1,4	9,8	14,0	1,5
Total do Mundo	17.757	11.084	28.841	313,3	357,9	671,2	53,3	100,0

Fonte: Review of Maritime Transport - 1995, Unctad; embarcações acima de 1.000 grt. **Elaboração:** BNDES/AI/Geset3

- ✓ A frota registrada nos países desenvolvidos mantém tendência de queda observada desde o início dos anos 80;
- ✓ os países que oferecem bandeiras de conveniência mantêm tendência de aumento da participação, abrigando 44% da frota mundial;
- ✓ o aumento da participação dos países em desenvolvimento deve-se exclusivamente aos países asiáticos, que abrigam 14% da frota mundial.

DISTRIBUIÇÃO DA TONELAGEM MUNDIAL POR GRUPOS DE PAÍSES DE REGISTRO -1980/95

Bandeiras de Registro	1980		1994		1995		Variação 1994/95 (em %)
	milhões de tpb	em %	milhões de tpb	em %	milhões de tpb	em %	
Países desenvolvidos	350,1	51,3	211,9	29,4	203,9	27,8	-3,8
Principais Países FOC	212,6	31,1	302,5	42,0	321,3	43,7	6,2
Leste e centro europeu (*)	37,8	5,5	36,8	5,1	33,0	4,5	-10,3
Países socialistas da Ásia	10,9	1,6	25,6	3,6	27,0	3,7	5,5
Países em desenvolvimento	68,4	10,0	133,4	18,5	137,5	18,7	3,1
- África	7,2	1,1	6,6	0,9	6,6	0,9	0,0
- América	21,8	3,2	28,8	4,0	29,8	4,1	3,5
- Ásia	39,1	5,7	97,5	13,5	100,5	13,7	3,1
- Europa	0,2	0,0	0,3	0,0	0,4	0,1	33,3
- Oceania	0,1	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0
Outros	3,0	0,4	9,6	1,3	12,2	1,7	27,1
Total	682,8	100,0	719,8	100,0	734,9	100,0	2,1

Fonte: Review of Maritime Transport - 1995, Unctad; embarcações acima de 100 grt;

(*) Inclui antiga URSS.

Elaboração: BNDES/AI/Geset3

- ✓ O transporte de granéis sólidos e líquidos e o de carga geral em navios cargueiros convencionais são feitos predominantemente em navios sob bandeiras de conveniência, pois apresentam os menores custos operacionais por tonelada transportada;
- ✓ a grande participação dos países desenvolvidos no registro de navios tanque deve-se às várias legislações restritivas existentes nesses países quanto à utilização de navios estrangeiros no transporte de petróleo;
- ✓ os porta-contêineres registrados nos países desenvolvidos são expressivos, mas apresentam queda pelo quarto ano consecutivo para os países FOC.

PARTICIPAÇÃO DOS GRUPO DE PAÍSES NA TONELAGEM MUNDIAL POR TIPO DE NAVIO - 1995

Grupo de Países	Participação na Frota por Tipo de Navio (%)				
	Navio Tanque	Graneleiro	Cargueiro	Porta-Contêiner	Outros
Países desenvolvidos	31,5	22,4	19,7	37,6	41,8
Principais países FOC	50,2	45,6	33,9	33,8	30,2
Leste e centro europeu (*)	2,2	3,6	12,5	1,3	7,5
Países socialistas da Ásia	1,5	4,4	8,3	3,8	2,4
Países em desenvolvimento	13,7	22,2	24,4	17,2	17,1
- África	0,8	0,5	1,9	0,2	2,1
- América	3,1	3,5	7,8	3,4	4,7
- Ásia	9,8	18,1	14,4	13,5	10,2
- Europa	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0
- Oceania	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1
6) Outros	1,0	1,9	1,3	6,3	1,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

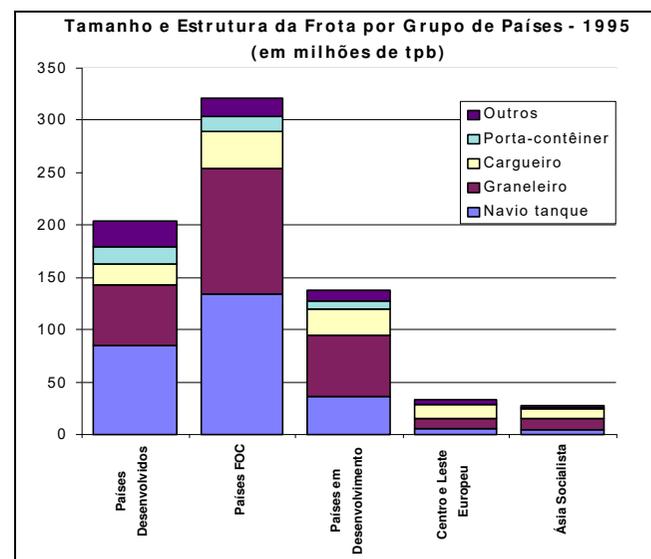
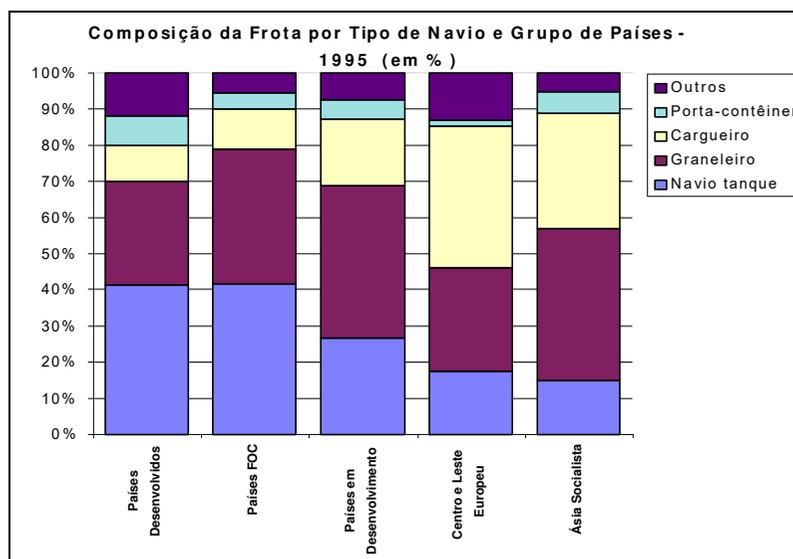
Fonte: Review of Maritime Transport - 1995, Unctad; (*) Inclui antiga URSS; **Elaboração:** BNDES/AI/Geset3

ESTRUTURA DA FROTA MERCANTE REGISTRADA NOS PRINCIPAIS GRUPOS DE PAÍSES - 1995

(EM MILHÕES DE TPB)

Tipo de Navio	Países Desenvolvidos	Principais Países Foc	Países em Desenvolvimento	Centro e Leste Europeu (*)	Países Socialistas da Ásia	Total
Navio tanque	84,2	134,5	36,7	5,8	4,0	267,7
Graneleiro	58,6	119,3	57,9	9,4	11,4	261,6
Cargueiro	20,5	35,3	25,4	13,0	8,6	104,1
Porta-contêiner	16,5	14,8	7,6	0,5	1,6	43,8
Outros	24,1	17,4	9,9	4,3	1,4	57,7
Frota total	203,9	321,3	137,5	33,0	27,0	734,9

Fonte: Review of Maritime Transport - 1995 - Unctad; embarcações acima de 100 grt; (*) inclui antiga URSS



3.3 - Empresas de navegação

- ✓ O mercado internacional para marinha mercante pode ser dividido em:
 - ◆ Granéis - segmento corporativo:
 - os proprietários das cargas (compradores ou vendedores) fretam um navio entre porto de origem e o de destino,
 - usado para o transporte de granéis líquidos ou sólidos (petróleo e derivados, minérios, carvão, grãos alimentares etc.),
 - as rotas podem ser regulares ou eventuais, com ou sem escalas,
 - o serviço de transporte (quando não é realizado pelas frotas dos proprietários das cargas) pode ser comparado ao serviço de táxi, onde o cliente define a origem, o destino e a rota, contratando o serviço por viagem ou por período (dias, meses ou mesmo anos);
 - ◆ Carga Geral - segmento aberto:
 - os proprietários das cargas (compradores e vendedores) contratam, junto a um agente de cargas, o serviço de transporte,
 - usado para o transporte de produtos industrializados, de baixo volume e alto valor (máquinas, veículos, componentes etc.),
 - as rotas são regulares e os fretes conhecidos, havendo serviços de transbordo especialmente na operação de contêineres,
 - o serviço de transporte pode ser comparado ao serviço de ônibus, onde o carga embarca em um ponto/porto e desembarca em outro.

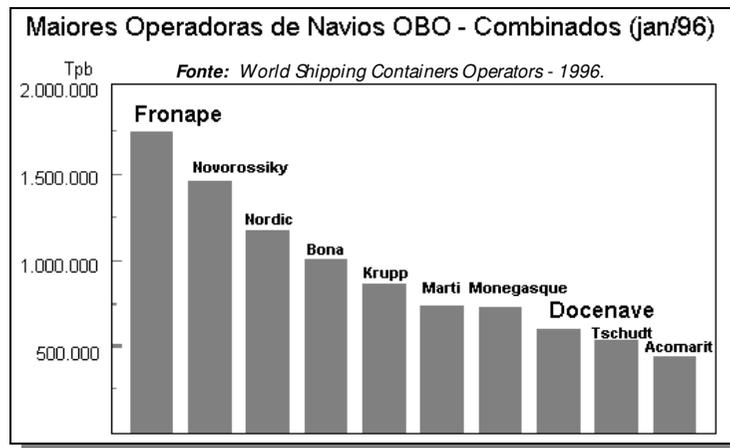
A caracterização como serviços de táxi ou de ônibus foi apresentada no The Economist, de 2 de novembro de 1996.

Os táxis se deslocam para recolher ou transportar passageiros, que definem as rotas e eventuais escalas.

Os ônibus seguem rotas e escalas pré-definidas, tenham ou não passageiros a bordo.

3.3.1 - Granéis - segmento corporativo

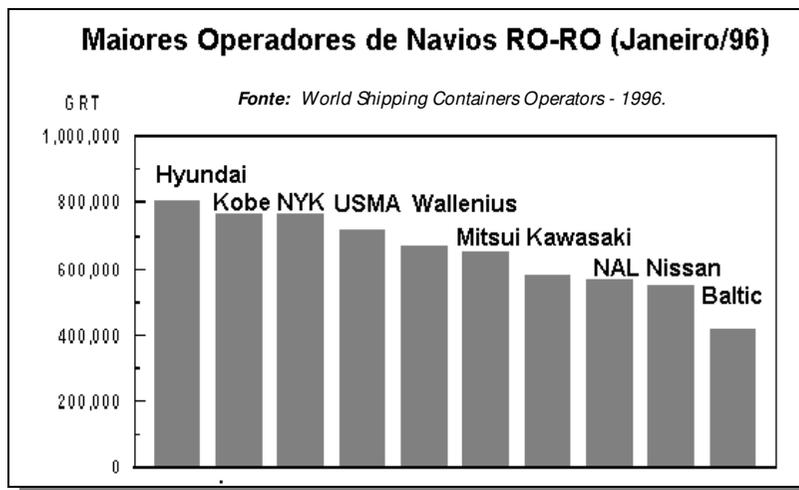
- ✓ O transporte de granéis sólidos e líquidos representa 74% das cargas transportadas no comércio internacional, assim divididas :
 - petróleo e derivados: 48%,
 - minérios e carvão: 20%,
 - granéis alimentares: 6%;
- ✓ no mercado de granéis alimentares predominam os pequenos proprietários de navios, que os afretam no mercado internacional, para uma grande operadora de grãos ou seus representantes;
- ✓ entre as 10 maiores operadoras de granéis sólidos há três empresas estatais chinesas (1ª, 5ª e 8ª), duas coreanas e uma japonesa;
- ✓ no mercado de navios-tanque predominam empresas ocidentais ou subsidiárias de grandes empresas petrolíferas.



As brasileiras Fronape, da Petrobrás, e Docenave, da Vale do Rio Doce, aparecem com destaque nas frotas de navio OBO, ocupando a 1ª e a 8ª posição. A presença dessas empresas entre os navios combinados deve-se a antigas parcerias para transporte conjunto das importações de petróleo e exportações de minérios, que foram superadas pelo novo cenário de fornecedores brasileiros.

3.3.2 - Carga Geral - segmento aberto

- ✓ O transporte de produtos industrializados é o principal segmento do mercado de marinha mercante;
- ✓ responde por 2/3 do transporte mundial de cargas em valor;
- ✓ os principais tipos de navios usados são:
 - porta-contêineres,
 - especializados, usados para produtos específicos, como papeleiros, produtos siderúrgicos, frigoríficos etc.,
 - ro-ro (*roll on-roll off*), usados para automóveis, caminhões, máquinas agrícolas etc., ou seja, cargas que possuem propulsão própria ou rodas para o seu deslocamento,
 - cargueiros, usados principalmente para o transporte de cargas soltas nas rotas que envolvem países do 3º mundo, especialmente África.



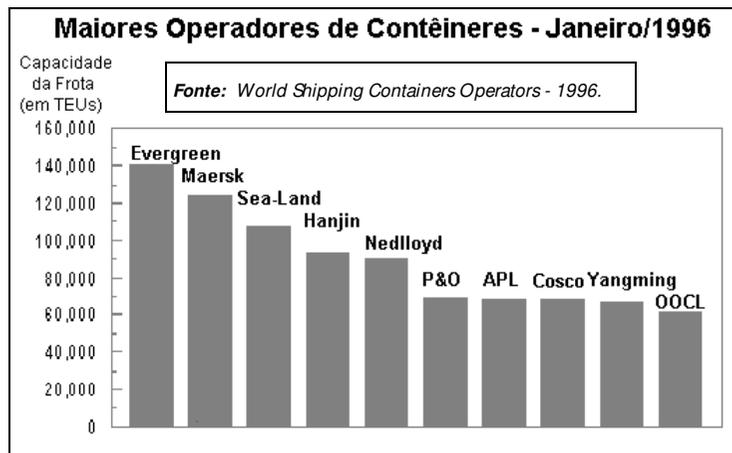
Entre as 10 maiores operadoras mundiais de navios ro-ro, 7 são empresas asiáticas, sendo que 3 delas pertencem a complexos empresariais, que possuem suas próprias indústrias automobilísticas.

Contêineres são o meio mais comum para o transporte de carga geral. São usados, por exemplo, para máquinas, equipamentos, produtos industriais embalados (sucos, café, cerâmicas, mobiliário, farmacêuticos, eletro-eletrônicos, partes e componentes industriais etc.), produtos alimentares, de procedência vegetal ou animal, em unidades refrigeradas ou não.

3.3.3 - Operadoras de Contêineres

- ✓ A concorrência entre as operadoras de contêineres tem se intensificado, exigindo menores custos e serviços de melhor qualidade;
- ✓ o uso de bandeiras de conveniência tem se multiplicado como estratégia para reduzir custos operacionais;
- ✓ além disso, várias fusões e incorporações tem sido registradas visando o aumento da competitividade e a ampliação da capacidade operacional:
 - P&O e Nedlloyd = fusão,
 - NOL, de Cingapura, está adquirindo a APL-American President Lines;

As 10 maiores operadoras mundiais de contêineres



Fusões e incorporações geram rápidas alterações entre as 10 maiores.

JUNHO / 1997

Empresa	Capacidade (Teus)
P&O / Nedlloyd	175.736
Evergreen	168.940
Cosco	153.919.
Maersk	144.925
NOL / APL	121.531
Sea-Land	116.072
Hanjim	110.104
Hyundai	92.294
Mediterranean	79.459
NYK	74.096

Fonte: Fairplay

A maior empresa brasileira na operação de contêineres, a Aliança, possui apenas 4 navios com capacidade total de 6.800 teus.

- ✓ Alianças entre as grandes operadoras mundiais de contêineres estão ocupando o espaço deixado pelas antigas conferências de frete;
- ✓ as barreiras à entrada, antes reguladas pelos governos nacionais, agora estão sendo estabelecidas pelas empresas de navegação, em ação que tem sido caracterizada como acordos oligopolistas;
- ✓ aprovação prévia é exigida para a entrada de um novo associado;
- ✓ essas mega-alianças promovem o uso comum de navios, de contêineres e de terminais portuários, além de estabelecer a coordenação de viagens.

* Global Alliance

⇒ **APL** (American President Lines), **OOCL** (Orient Overseas Container Line), **Nedlloyd**, **MOL** (Mitsui-OSK Lines) e **MISC** (Malaysian International Shipping Corporation).

Oficializada em março de 1995, atua na rota Extremo Oriente/Costa Leste EUA-via Panamá. Novos serviços iniciados em 96: Norte da Europa/Extremo Leste (três viagens semanais, sendo uma delas orientada para o mercado chinês) e Transpacífico (seis serviços semanais providos por APL, MOL, OOCL).

✓ Os navios possuem de 3 a 5 mil teus.

* Grand Alliance/ NPNH Alliance

⇒ **NYK** (Nippon Yusen Kaisha), **P&OCL**, **NOL** (Neptunia Orient Lines) e **Hapag-Lloyd**.

Oficializada em abril de 1993, teve início com o lançamento do PAX (Pacific-Atlantic Express Service), cobrindo Norte da Europa/Costa Leste EUA/ Costa Oeste EUA/Extremo Oriente. Também oferece o AEX (Asia/Costa Leste EUA-via Suez), outros três serviços semanais entre Norte da Europa/Extremo Oriente e o serviço Transpacífico (seis serviços semanais).

✓ Os navios possuem de 3 a 5 mil teus.

* Worldwide Alliance

⇒ **Maersk** e **Sea Land**.

Essas empresas operam os tráfegos Transpacífico, Transatlântico, da América do Sul, Oriente Médio/Extremo Oriente, Sub-Continente Indiano/ Oriente Médio/Costa Leste EUA. Além desses, estão sendo aperfeiçoados os serviços entre o Norte e o Sul da Europa e Extremo Oriente.

✓ Os navios possuem de 3 a 6 mil teus.

3.4 - Destaques

→ FROTA MUNDIAL

- ✓ A frota mercante mundial, em dezembro de 1995, era de 735 milhões de tpb, registrando crescimento de 2% em relação a dezembro de 1994. A idade média da frota é de 15 anos;
- ✓ os navios tanques têm idade média superior a da frota mundial e os porta-contêineres são mais novos, com média de 12 anos;
- ✓ os países em desenvolvimento possuem as frotas mais jovens, com 14 anos, seguidos pelos países desenvolvidos, com 15 anos, e pelos países FOC, com 16 anos. Os países do Centro e Leste Europeu e os socialistas asiáticos possuem as frotas mais velhas, com idade superior a 17 anos;
- ✓ os navios porta-contêineres apresentaram crescimento tanto no número quanto na capacidade, atingindo 1,8 mil embarcações e capacidade total de 2,7 milhões de teus (10% no número e 15% na capacidade);
- ✓ o desenvolvimento tecnológico vem permitindo um grande aumento de porte nos navios porta-contêineres, possibilitando a redução de custos com aumento da escala:
 - ◆ 1985: 10% da frota era composta por navios de 2.500 teus ou mais,
 - ◆ 1995: esse percentual alcançou 45%;
- ✓ em 1990, apenas 20% da frota mundial de contêineres estava sob bandeiras de conveniência. Em 1995, esse percentual atingiu 34%.

→ PAÍSES

- ✓ Os 10 principais países marítimos controlam 68% da frota mundial;
- ✓ os países desenvolvidos controlam, diretamente ou através de registro FOC, cerca de 72% da frota, mas são responsáveis por apenas 56% do comércio mundial. Os países em desenvolvimento embora respondam por 39% do comércio mundial, controlam apenas 19% da frota;
- ✓ a utilização de registro para a embarcação diferente da nacionalidade do armador apresenta tendência crescente. Em 1995, cerca de 53% da frota mundial estava registrada sob bandeiras de conveniência;
- ✓ a frota sob bandeiras de conveniência é utilizada principalmente no tráfego entre países que desregulamentaram o transporte de carga geral no longo curso ou para transporte de matérias primas (petróleo, minérios etc.) e produtos de baixo valor agregado importados pelos países desenvolvidos;
- ✓ o setor de marinha mercante é atualmente uma atividade globalizada, exigindo um grande suporte jurídico e gerencial para as empresas de navegação. Um navio pode ser construído em um determinado país por empresas de outro país, que visem obter vantagens de custos de produção ou eventuais subsídios à construção. Após a entrega, o navio pode ser registrado em um terceiro país (de conveniência) pelos seus proprietários e ser afretado a uma empresa de um quarto país. Isso tudo coberto por operações de financiamento e de seguros, que envolvem instituições financeiras estabelecidas em diversos outros países .

O Panamá é o país que apresenta o maior número de navios registrados sob sua bandeira de conveniência, e recebe anualmente cerca de US\$ 25 milhões das empresas de navegação por esse "serviço".

A Libéria, segunda maior bandeira de conveniência, fatura, segundo estimativas internacionais, US\$ 45 milhões.

4 - PANORAMA BRASILEIRO

4.1 - Apresentação	50
Histórico	50
Financiamento	53
Frota Mercante	55
4.2 - Navegação de Longo Curso	58
Frota Mercante	59
Empresas de Longo Curso	61
Fretes Gerados	64
Mercosul	67
Destaques	69
4.3 - Navegação de Cabotagem	71
Introdução	71
Empresas de Cabotagem	74
A Questão Portuária e a Cabotagem	77

**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**

4.1 - APRESENTAÇÃO

4.1.1 - Histórico

- **DÉCADA DE 70** - grande impulso a navegação de longo curso:
 - ✓ Planos nacionais de construção naval apoiados em incentivos e subsídios governamentais;
 - ✓ frota mercante brasileira cresceu 500% em 16 anos:
 - 1970 = 2 milhões de tpb,
 - 1986 = 10 milhões de tpb;
 - ✓ até os anos 70, as frotas estatais dominavam o segmento de longo curso:
 - Fronape / Petrobrás → transporte de granéis líquidos,
 - Docenave / Cia. Vale do Rio Doce → transporte de granéis sólidos,
 - Lloyd Brasileiro → maior atuação no transporte de carga geral;
 - ✓ a regulamentação existente permitia ao governo controlar todas as etapas da operação, definindo rotas, cotas de participação, fretes etc., o que viabilizou a entrada de empresas privadas no segmento de longo curso:
 - em 1986, as empresas privadas respondiam por 18% da frota de longo curso brasileira (1,4 milhão de tpb).

→ **FINAL DA DÉCADA DE 80**

- ✓ Grandes alterações no cenário institucional:
 - fim das conferências de fretes controladas pelo governo,
 - abertura completa e rápida do mercado,
 - falta de confiabilidade no fluxo dos recursos arrecadados do AFRMM- Adicional de Frete para Renovação da Marinha Mercante,
 - indefinição de políticas setoriais para a marinha mercante e para a construção naval;
- ✓ retração dos investimentos na renovação e ampliação das frotas:
 - redução do número de embarcações com bandeira nacional operando no longo curso, apesar do crescimento explosivo do comércio internacional brasileiro,
 - desestruturação da navegação de cabotagem por falta de competitividade frente aos outros modais internos, além da demora na implantação da Lei dos Portos;
- ✓ desmantelamento do parque industrial destinado à construção naval:
 - falta de encomendas de empresas nacionais, que não conseguem construir cenários de longo prazo para decidirem por novos investimentos,
 - perda da credibilidade no mercado internacional: contratos de exportação não são cumpridos e novas encomendas tem sido canceladas após de tentativas de aumento de preço pós-contratação.

O REB altera , entre outros, os seguintes dispositivos:

- libera a contratação de seguros no mercado internacional;
- exclui as receitas de frete da base de cálculo do PIS e do Cofins;
- exclui o frete da base de cálculo dos impostos incidentes sobre as mercadorias transportadas;
- as relações trabalhistas serão reguladas por Convenção Coletiva específica;
- isenta os salários dos marítimos de contribuir para o Fundo de Desenvolvimento do Ensino Profissional.

→ **FROTA MERCANTE BRASILEIRA**

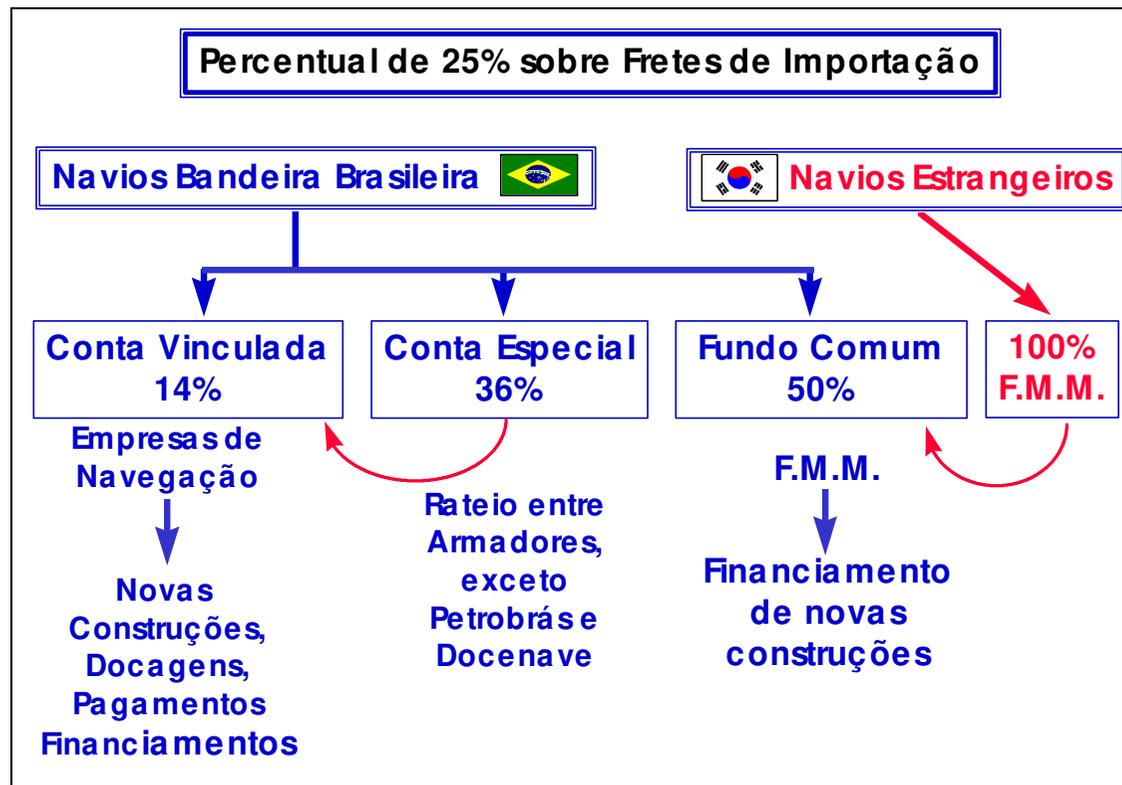
- ✓ Queda de 20% na capacidade de transporte: a frota foi reduzida, em apenas 10 anos (1986/95), de 10 milhões para 8 milhões de tpb:
 - ◆ longo curso - capacidade da frota
 - 1970 = 1,5 milhão de tpb
 - 1986 = 8,3 milhões de tpb
 - 1995 = 4,4 milhões de tpb,
 - ◆ longo curso - participação total da bandeira brasileira
 - 1986 = 22%
 - 1995 = 7%;
- ✓ transporte de carga geral de longo curso - a bandeira brasileira responde hoje por apenas 3% dos fretes gerados no comércio externo brasileiro, que totalizam cerca de US\$ 5 bilhões anuais.

→ **FINAL DOS ANOS 90 - NOVA LEGISLAÇÃO**

- ✓ A lei nº 9.432/97, que regulamenta o transporte marítimo, viabiliza grandes mudanças organizacionais no setor:
 - afretamento a casco nu (*bareboat charter*): as empresas podem afretar embarcações no mercado internacional para “testar o mercado” ou para consolidar posições até a construção de novas embarcações,
 - cria o REB-Registro Especial Brasileiro (Segundo Registro Nacional) com estímulos adicionais para a competitividade do setor.

4.1.2 - Financiamento

- ✓ O FMM - Fundo da Marinha Mercante, composto com recursos do AFRMM - Adicional de Frete para a Renovação da Marinha Mercante, é a única fonte de financiamento para as empresas de navegação, sendo administrado, desde 1984, pelo BNDES;
- ✓ a origem dos recursos e sua destinação final é a seguinte:



O BNDES possui também linhas de crédito para o financiamento direto aos estaleiros para a construção de embarcações destinadas à exportação. Os recursos para essas linhas são do FAT-Cambial ou recursos ordinários do Sistema BNDES.

→ **CONDIÇÕES FINANCEIRAS:**

- Prazo máximo: até 15 anos (3 de carência e 12 para amortização),
- Moeda e Juros: dólar americano mais 6% fixos anuais,
- Participação máxima: 85% do valor da construção,
- Garantias: 130% do valor financiado;

→ **CAPACIDADE DE FINANCIAMENTO:**

- ✓ O AFRMM arrecada cerca de US\$ 300 milhões anualmente;
- ✓ esses recursos somados às contrapartidas exigidas aos investidores (US\$55 milhões) são suficientes para o financiamento de encomendas anuais por empresas brasileiras de:
 - 5 porta-contêineres para 3 mil teus (US\$ 70 milhões cada), ou,
 - 9 navios tanque de 100 mil tpb (US\$ 40 milhões cada), ou,
 - 13 navios graneleiros de 70 mil tpb (US\$ 27 milhões cada),
- ◆ o parque naval brasileira tem capacidade técnica para atender a essas encomendas com um prazo médio de entrega de 24 meses;
- ✓ não foram consideradas encomendas para a exportação, passíveis de financiamento direto.

Faturamento

O total dos fretes marítimos gerados em 1995 no Brasil foi de US\$ 5,5 bilhões, mas apenas US\$ 600 milhões foram recebidos por armadores brasileiros através de navios próprios e US\$ 1 bilhão através de navios afretados no mercado internacional.

4.1.3 - Frota Mercante

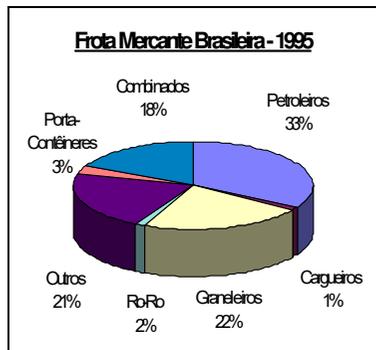
- ✓ 1970/86 - a frota mercante brasileira cresceu quase cinco vezes, aumentando sua capacidade em 8 milhões de tpb, ou seja, algo como incorporar 10 embarcações de 45 mil tpb por ano;
- ✓ 1986/95 - a frota mercante perdeu quase 20% de sua capacidade, decrescendo em 1,6 milhão de tpb;
- ✓ apenas no setor de longo curso, a frota foi reduzida em 118 embarcações;

EVOLUÇÃO DA FROTA MERCANTE BRASILEIRA - EM TPB

Ano	Longo Curso	Cabotagem	Total
1970	1.534.421	505.729	2.040.150
1975	3.747.856	646.864	4.394.720
1980	6.541.531	1.107.559	7.649.090
1983	7.454.189	1.185.763	8.639.952
1985	8.031.998	1.612.713	9.644.781
1986	8.278.333	1.637.962	9.916.295
1987	7.797.844	1.922.634	9.720.478
1989/93: dados não coletados pelo Ministério dos Transportes			
1994	4.823.611	3.613.457	8.437.068
1995	4.468.742	3.722.229	8.190.971

Fonte: Anuário 1986, 87 e 94 - SJNAMAM/MT; Anuário 1995 - DMM/MT

Elaboração: BNDES/AI/Geset3.



FROTA MERCANTE BRASILEIRA POR TIPO - EM TPB

Tipo de Navio	1986	1995 (*)
Petroleiros	3.367.652	2.736.875
Cisterna	0	1.385.079
Graneleiros	3.021.491	1.185.511
Combinados - OBO	1.994.251	1.464.000
Cargueiro	1.059.761	81.816
Porta - Contêineres	232.783	246.937
Ro - Ro	58.016	125.857
Outros	863.983	964.896
Total	10.597.937	8.190.971

Fontes: Anuário 1986 - SJNAMAM /MT, Anuário 1995 - DMM/MT

(*) Não estão computadas as embarcações para navegação interior

Elaboração: BNDES/AI/Geset3

→ **PETROLEIROSE GRANELEROS**- representam 65% da frota brasileira:

- Petrobrás é proprietária da totalidade da frota de petroleiros, sendo que 70% operam na cabotagem,
- Docenave e Lloyd são proprietários da maior parte da frota de graneleiros, mas o Lloyd não opera desde 1995;

→ **CARGUEIROS**- pequenos navios que transportam carga geral solta:

- com a introdução dos porta-contêineres estão se tornando obsoletos;

→ **PORTA-CONTÊNERES**- a frota brasileira é composta de apenas 9 navios:

- Aliança: 4 navios (6.800 teus), operando na rota Brasil/Europa,
- Transroll: 4 navios (6.000 teus), operando nas rotas Brasil/EUA e Mercosul,
- Neptunia: 1 navio (1.400 teus), operando na rota Brasil/Mediterrâneo.

FROTA DAS EMPRESAS DE NAVEGAÇÃO COM TRÊS OU MAIS NAVIOS - 1995

Empresa	Tipo	Número de Navios	Capacidade (em Tpb)	Percentual da Frota Nacional
Petrobrás	tanque	77	5.701.054	69,6%
Docenave*	granel sólido	4	476.094	5,8%
Grupo Frota **	granel sólido e	5	184.832	2,2%
	carga geral	3	42.232	0,5%
Aliança	granel sólido e	1	47.043	0,5%
	carga geral	4	119.696	1,5%
Transroll	carga geral	4	82.459	1,0%
Norsul	granel sólido	6	167.168	2,0%
Mansur	granel sólido	4	122.086	1,4%
Flumar	tanque químico	5	44.306	0,5%
Metalnave	granel sólido e	1	7.620	0,1%
	tanque químico	2	8.646	0,1%
Lloyd Brasileiro***	granel sólido e	11	574.660	7,0%
	carga geral	10	157.156	1,9%
Soma		135	7.430.698	92,7%
Total		168	8.190.971	100%

Fonte: Informações e Dados Estatísticos - STA/Ministério dos Transportes

Obs.: Não foram consideradas as embarcações usadas na navegação interior.

(*) Docenave: maior parte de sua frota está registrada sob bandeira de conveniência (Libéria);

(**) Grupo Frota: constituído através da fusão da Frota Oceânica e da Frota Amazônica;

(***) Os navios pertencentes ao Lloyd foram "transferidos" do longo curso para a cabotagem, mas não estão em operação normal.

Elaboração: BNDES/AI/Geset3.

4.2 - NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO

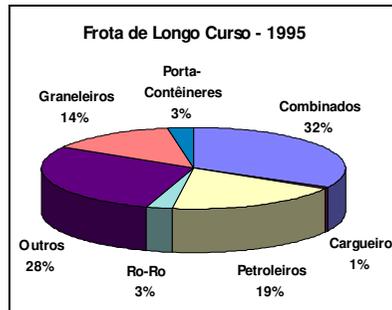
MARINHA MERCANTE BRASILEIRA DE LONGO CURSO - ALTERAÇÕES NA AMBIÊNCIA INSTITUCIONAL (1986/96)

1986	1996
Sistema fechado	Sistema aberto
Conferência de fretes controladas pelo governo	Fim das conferências
Portos fechados para empresas não conferenciadas	Abertura completa dos portos para quaisquer navios
AFRMM - alíquota de 50% nas cargas de importação	Alíquota de 25%; isenção para diversas cargas
Diversas cargas prescritas para navios brasileiros	Poucas cargas prescritas
22% de fundo perdido na construção de navios	Fim do subsídio à construção naval

Elaboração: AI/Geset3

**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**

4.2.1 - Frota Mercante



FROTA MERCANTE DE LONGO CURSO - 1986 E 1995 (*)

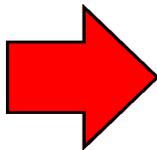
Tipo de Navio	1986		1995		Variação da capacidade em tpb
	Número de Navios	Capacidade em tpb	Número de navios	Capacidade em tpb	
Combinado/OBO	14	1.994.251	11	1.464.000	- 26,6%
Petroleiro	20	2.654.098	3	840.000	- 68,4%
Cisterna	0	0	4	1.110.000	-
Graneleiro	56	2.483.387	9	607.639	- 75,5%
Químico	9	205.271	8	134.695	- 34,4%
Ro-Ro	3	19.070	8	116.104	508,8%
Porta-Contêineres	0	0	4	119.696	-
Cargueiros	53	673.773	2	28.917	- 95,7%
Multi-Propósito	12	232.783	3	42.232	- 81,9%
Frigoríficos	2	15.700	0	0	-
Total	169	8.278.333	51	4.468.742	- 46,1%

Fonte: 1986 - SUNAMAM/MT; 1995 - STA/MT - OBS.: posição em 31 de dezembro.

Elaboração: BNDES/AI/Geset3

- ✓ 1970/86 → crescimento de 440% na frota de longo curso (6,7 milhões de tpb);
- ✓ 1986 → auge da frota de longo curso;

- ✓ 1986/95 → queda de 47% de frota (perda de 3,8 milhões de tpb);
- ✓ o esforço de investimento realizado pelo país na constituição de uma frota mercante pode ser medido pela quantidade de navios construídos no período 1970/86: sem considerar a reposição de embarcações (sucateamento e substituição), os estaleiros brasileiros entregaram, em média, 10 navios de 40 mil tpb anualmente, durante 16 anos seguidos;
- ✓ em 1995, a frota de longo curso registrada sob bandeira brasileira era semelhante a de 1976, apesar do comércio exterior ter crescido de 130 para mais de 220 milhões de toneladas no mesmo período;
- ✓ a redução da frota de longo curso ocorreu basicamente através de três situações:
 - venda para empresas estrangeiras,
 - navios retirados de operação (por exemplo, Lloyd),
 - transferência para operação na navegação de cabotagem (por exemplo, Lloyd e parte da frota da Petrobrás),
 - transferência para subsidiárias localizadas em países que oferecem bandeiras de conveniência (por exemplo, Docenave).
- ◆ a capacidade dos navios de empresas brasileiras registradas em países que oferecem bandeiras de conveniência, segundo a UNCTAD, totaliza 1,4 milhões de tpb, ou seja, o equivalente a 24% da frota nacional de longo curso.



4.2.2 - Empresas de Longo Curso

- ✓ Em 1995, havia 34 empresas autorizadas a operar na navegação de longo curso, das quais:
 - 14 possuíam navios próprios,
 - 5 possuíam frota de três ou mais embarcações, sendo que elas respondiam por 95% da frota,
 - a Petrobrás e a Docenave eram proprietárias de 87% da frota.

Empresas com Três ou Mais Navios na Frota de Longo Curso - 1995

Empresa	Tipo dos Navios	Número de Navios	Capacidade em tpb	Participação na Frota de Longo Curso (em %)
Petrobrás	granel líquido	21	3.484.500	77,9%
Docenave (*)	granel sólido	3	398.679	8,9%
Grupo Frota (**)	granel sólido e	4	139.252	3,1%
	carga geral	3	42.232	0,9%
Aliança	carga geral	4	119.696	2,6%
Transroll	carga geral	4	82.459	1,8%
Sub Total		39	4.256.818	95,2%
Total - Longo Curso		51	4.468.742	100,0%

Fonte: Informações e Dados Estatísticos - STA/MT

(*) A Docenave possui a maioria de sua frota mercante registrada na Libéria (País FOC) em sua subsidiária integral Seamar.

(**) O Grupo Frota foi constituído recentemente pela fusão de duas empresas, a Frota Oceânica e a Frota Amazônica.

Elaboração: BNDES/AI/Geset3.

EVOLUÇÃO DA FROTA DE LONGO CURSO DAS ESTATAIS - 1986 E 1995

Empresa	1986		1995		Variação da capacidade em tpb (1995/86)
	Número de navios	Capacidade em tpb	Número de navios	Capacidade em tpb	
Petrobrás	36	4.479.544	21	3.484.500	- 22,2%
Docenave	15	1.028.997	3	390.679	- 62,0%
Lloyd	42	755.495	0	0	- 100,0%
FMM (*)	9	543.257	0	0	- 100,0%
Soma	102	6.807.293	24	3.875.179	- 43,1%
Total - L. Curso	169	8.278.333	51	4.468.742	- 46,1%

Fonte: Informações e Dados Estatísticos - STA/MT

Elaboração: BNDES/AI/Geset3

⇒ **Empresas estatais:** sua reestruturação implicou na retirada de operação de 78 navios (3 milhões de tpb), ou seja, 77% da redução total verificada.

- **Petrobrás:** a redução de sua frota de longo curso está relacionada com o aumento da produção interna de petróleo e aumento das compras na América do Sul, em especial na Argentina,
- **Docenave:** transferiu grande parte de sua frota para sua subsidiária na Libéria (Seamar) para garantir a competitividade de seus navios.
- **Lloyd:** sua frota de 51 navios (1,3 milhões de tpb) foi sucateada ao longo dos últimos anos. Com graves problemas financeiros, enfrenta ameaças de arrestamento de seus navios em várias partes do mundo, por isso “transferiu” toda a sua frota para cabotagem e deixou de operar. Está em processo de liquidação desde dezembro de 1995.

(*) Esses navios ficaram em poder do FMM pois as empresas que solicitaram recursos para a compra dos navios desistiram das embarcações durante a construção. Os navios foram inicialmente afretados ao Lloyd e a Docenave, e posteriormente cedidos ao Lloyd.

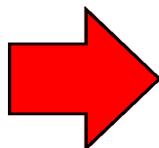
EVOLUÇÃO DA FROTA DE LONGO CURSO DAS EMPRESAS PRIVADAS - 1986 E 1995

Empresa	1986		1995		Variação da capacidade em tpb (em %)
	Número de Navios	Capacidade em tpb	Número de Navios	Capacidade em tpb	
Grupo Frota	19	402.160	7	181.484	- 54,9%
Aliança	14	347.531	4	119.696	- 65,6%
Transroll	1	5.600	4	82.459	+ 1.372,5%
Graninter	0	0	2	48.166	-
Tupinave	2	28.482	1	38.854	+ 1,5%
Tupi	1	15.089	1	38.854	+ 69,7%
Libra(Nacional)	0	0	2	28.917	-
Global	0	0	2	25.606	-
Di Gregório	0	0	1	15.678	-
Cargomar	0	0	1	7.450	-
Snacon	0	0	1	5.459	-
Soma	36	798.862	26	592.623	- 25,7%
Total - Longo Curso	169	8.278.333	51	4.468.742	- 46,1%

Considerou-se apenas as empresas que atuavam no longo curso, em 1995, excluindo-se aquelas que operavam em 1986, mas foram extintas.

Fonte: Anuário 1986 - SUNAMAM/MT; Anuário 1995 - DMM/MT; embarcações acima de 1.000 tpb

Elaboração: BNDES/AI/Geset3.



⇒ **Empresas privadas:** não realizaram investimentos significativos para a renovação de suas frotas. O aumento dos fluxos de comércio internacional e a crescente containerização da carga geral deixaram as empresas brasileiras completamente desatualizadas quanto ao tamanho da frota, ao tipo e ao porte dos navios, como com relação as novas práticas gerenciais e de prestação de serviços. Na prática, as empresas privadas nacionais não possuem competitividade para o novo cenário da marinha mercante internacional.

Observação:

Em 1995, os armadores brasileiros obtiveram US\$ 893 milhões em fretes através do afretamento de navios de bandeira estrangeira, gastando US\$ 735 milhões com o pagamento desses afretamentos aos proprietários estrangeiros.

4.2.3 - Fretes Gerados **1996**

- ✓ As empresas de navegação estrangeiras faturaram US\$ 4 bilhões no transporte marítimo de longo curso (78% dos fretes totais gerados);
- ✓ as empresas de navegação brasileiras faturaram apenas US\$ 1,1 bilhão nas operações de longo curso, sendo:
 - US\$ 328 milhões com navios próprios, e
 - US\$ 803 milhões com navios afretados no exterior;
- ✓ os gastos totais para pagamentos de empresas estrangeiras que transportaram as importações brasileiras foi de US\$ 1,4 bilhão;
- ✓ o déficit projetado na conta de fretes de importação para o ano 2000 é de US\$ 4 bilhões, considerando-se que o comércio externo brasileiro atinja US\$ 150 bilhões.

DEMONSTRATIVO DE FRETES GERADOS NO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO - 1986/96

Ano	Total dos Fretes US\$ milhões	Armadores Nacionais (navios próprios)		Armadores Nacionais (navios afretados)		Armadores Estrangeiros	
		US\$ milhões	em %	US\$ milhões	em %	US\$ milhões	em %
1986	3.591,5	772,5	21,5	737,9	20,5	2.081,0	57,9
1996	5.058,7	327,5	6,5	803,4	15,9	3.927,9	77,7

Fonte: Informações e Dados Estatísticos - Secretaria de Transportes Aquaviários / MT

EVOLUÇÃO DO FRETE GERADO NO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO

Ano	Movimentação (toneladas)	Frete (em US\$ milhões)
1982	163.877.877	3.819,0
1983	154.941.547	3.534,4
1984	183.307.788	3.821,7
1985	190.446.940	3.790,2
1986	192.746.108	3.593,3
1987	197.686.334	3.555,3
1993	227.114.589	2.448,4
1994	263.995.179	4.381,0
1995	225.195.995	4.995,7
1996	204.330.725	5.058,7

Fonte: Ministério dos Transportes

* Não há dados disponíveis relativos ao período 1988/92.

Elaboração: BNDES/AI/Geset3

Carga Geral : é a carga que gera o maior frete por tonelada. Os fretes médios cobrados para o transporte de contêineres, por exemplo, são 15 vezes maiores do que os do transporte de granéis.

(O Sistema Portuário Brasileiro, em Revista BNDES, nº 6, dez. 1996)

TRANSPORTE E FRETE GERADO NA NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO

Tipo de Carga	1986		1995	
	Movimentação (em toneladas)	Frete (US\$ milhões)	Movimentação (em toneladas)	Frete (US\$ milhões)
Granel Líquido	39.624.356	770,8	46.202.027	598,5
Granel Sólido	128.976.780	1.000,8	129.493.973	1.256,2
Carga Geral (*)	24.144.972	1.821,7	28.634.724	3.204,0
Total	192.746.108	3.593,3	204.330.725	5.058,7

Fonte: Ministério dos Transportes

(*) A carga frigorificada foi incluída na Carga Geral

Elaboração: BNDES/AI/Geset3

FRETE POR BANDEIRA E POR TIPO DE CARGA NO LONGO CURSO - 1996

Discriminação	Granéis Líquidos		Granéis Sólidos		Carga Geral (*)		Total	
	US\$ milhões	em %	US\$ milhões	em %	US\$ milhões	em %	US\$ milhões	em %
Armadores Nacionais	391,2	65,4	142,9	11,4	596,7	18,6	1.130,9	22,4
- navios próprios	161,2	27,0	54,9	4,4	111,3	3,5	327,5	6,5
- navios afretados	230,1	38,4	88,0	7,0	485,4	15,1	803,4	15,9
Armadores Estrangeiros	207,2	34,6	1.113,3	88,6	2.607,3	81,4	3.927,9	77,7
Total	598,5	100	1.256,2	100	3.204,0	100	5.508,7	100

Fonte: Ministério dos Transportes

(*) Inclui carga frigorificada.

- ✓ **Granéis Líquidos** → é o único tipo de carga com participação expressiva da bandeira brasileira. No entanto, a maior parte dos fretes foram gerados por navios afretados no exterior; somente a Petrobrás, proprietária de mais de 70 navios e principal operadora desse tipo de carga, gastou US\$ 230 milhões, em 1995, com afretamentos;
- ✓ **Granéis Sólidos Minerais** → a Vale do Rio Doce transferiu sua frota para sua subsidiária integral no exterior. Seus navios, sob bandeira de conveniência, são considerados navios estrangeiros, o que distorce as estatísticas de granéis sólidos;
- ✓ **Granéis Sólidos Alimentares** → praticamente toda a exportação de grãos alimentares é feita através de navios estrangeiros afretados.
- ✓ **Carga Geral** → apesar de ser o segmento que gera a maior parte dos fretes, (58%), apresenta a menor participação de navios brasileiros (3,5%).

**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**

4.2.4 - Mercosul

- ✓ A frota brasileira é duas vezes maior que o somatório das frotas dos demais países do Mercosul;
- ✓ a Argentina e o Chile possuem 1,5 milhão de tpb sob bandeiras de conveniência (80 e 55% respectivamente), enquanto o Brasil tem apenas 1,1 milhão de tpb (22%);
- ✓ o Nafta e a União Européia possuem legislações que restringem o uso de bandeiras de conveniência no tráfego interno do bloco econômico.

FROTA DOS PAÍSES DO MERCOSUL - DEZEMBRO/96

País	Bandeira Nacional		Bandeira Estrangeira		Total		Participação (em %)
	navios	tpb	navios	tpb	navios	tpb	
Brasil	185	3.962.364 (77,6%)	27	1.142.277 (22,4%)	212	5.104.641 (100,0%)	68,2
Argentina	30	263.359 (20,9%)	57	994.457 (79,1%)	87	1.257.816 (100,0%)	16,8
Chile	37	449.227 (45,6%)	22	536.195 (54,4%)	59	985.472 (100,0%)	13,2
Uruguai	10	67.996 (70,6%)	1	28.060 (29,4%)	11	96.256 (100,0%)	1,3
Paraguai	25	38.012 (100,0%)	0	-- --	25	38.012 (100,0%)	0,5
Total	287	4.781.213 (63,9%)	109	2.701.174 (36,1%)	396	7.482.387 (100,0%)	100,0

Fonte: La Marina Mercante Iberoamericana - Mercosul (Instituto de Estudios de la Marina Mercante Iberoamericana) - 1997

OBS: Os dados sobre o Brasil, compilados pela publicação, não conferem com as estatísticas oficiais

Elaboração: BNDES/AI/Geset3

PRINCIPAIS ARMADORES DO MERCOSUL - DEZEMBRO DE 1996

Armador	Frota sob Bandeira Nacional (em tpb)	Frota sob Bandeiras de Conveniência	Frota Total (em tpb)
Petrobrás (BR)	2.455.636	45.023	2.500.659
Docenave (BR)	247.870	974.408	1.222.278
Lloydbras (BR)	314.208	—	314.208
CSAV (CH)	67.804	203.543	271.347
Ultragas (CH)	127.585	69.373	196.958
Maruba (AR)	—	185.359	185.359
TMPSA (AR)	—	166.249	166.249
Ultrapetrol (AR)	—	154.980	154.980
Norsul (BR)	132.705	—	132.705
Aliança (BR)	129.819	—	129.819
Grupo Frota (BR)	121.240	—	121.240
CCNI (CH)	17.681	102.105	119.786
ESSO (AR)	—	111.161	111.161

Fonte: La Marina Mercante Iberoamericana -1997

OBS.: Os dados sobre o Brasil, compilados pela publicação, não conferem com as estatísticas oficiais.

Elaboração: BNDES/AI/Geset3

- ✓ Os principais armadores argentinos mantêm a totalidade de suas frotas registradas sob bandeiras de conveniência;
- ✓ os operadores chilenos mantêm cerca de 40% de suas frotas sob bandeira chilena;
- ✓ a Docenave é a única operadora brasileira que mantém a maior parte de sua frota sob bandeira de convênencia. As três maiores operadoras privadas (Norsul, Aliança e Aliança) utilizam somente bandeira brasileira em seus navios.

**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**

4.2.5 - Destaques

→ A FROTA BRASILEIRA DE LONGO CURSO

- ✓ 1970/86 - a frota cresceu, em média, 421 mil tpb por ano; 1987/95 - a frota diminuiu, em média, 423 mil tpb por ano. Entre as razões que podem explicar essa redução, destacam-se:
 - ◆ questões empresariais
 - as empresas privadas de navegação nacionais perderam mercado de carga geral (contêineres) pois não foram (e nem estão) preparadas para a abertura e desregulamentação do início da década de 90,
 - as empresas brasileiras não têm porte nem estrutura financeira para competir no mercado globalizado. Possuem administração familiar e foco somente no transporte marítimo, enquanto suas principais concorrentes operam sistemas de logística de abrangência global,
 - armadores internacionais operam através de *joint-ventures*, administrando dezenas ou, por vezes, centenas de navios, com capacidade estática de até 250 mil contêineres,
 - cada um dos três maiores armadores brasileiros opera, em média, cinco navios, com 15 mil contêineres de capacidade, o que acarreta dispersão dos investimentos e falta de escala operacional (a logística dos contêineres responde por até 15% dos custos operacionais),
 - administração coordenada e compartilhada da frota (uma operadora nacional de serviços de logística para o comércio exterior) poderia aumentar a competitividade da marinha mercante brasileira, estimulando novos investimentos, com ampliação da frota;

- ◆ questões macro-econômicas
 - as altas taxas de inflação das décadas de 80 e 90 afetavam as decisões de investimento privado, dada a dificuldade de se avaliar a viabilidade econômica e financeira de qualquer projeto,
 - um navio porta-contêineres, por exemplo, custa de US\$ 40 a 70 milhões e demanda 24 a 36 meses para sua construção, envolvendo milhares de fornecedores (30% do valor final são de fornecedores internacionais). As diferenças nas variações relativas de preços e de indexadores (cambiais, inclusive) dos insumos, partes e serviços resultava em variações no preço contratado do navio, exigindo custosas e demoradas renegociações e aditivos contratuais durante a construção. O preço real do navio somente era conhecido após sua entrega, transformando-se em um fator de incerteza na avaliação prospectiva de sua rentabilidade, pois cerca de 40% dos custos de um armador correspondem ao custo do capital imobilizado no navio;
- ◆ questões de governo
 - falta de confiabilidade no fluxo do AFRMM, pois os recursos, após 1988, entram no caixa único da União e têm sido submetidos a vários contingenciamentos, causando paralisação de obras em andamento (o que encarece o preço final do navio) e, até mesmo, a suspensão de novas contratações,
 - alterações nos indexadores dos contratos (US\$, IPC, BTN, URV, TR, TJP) que terminaram, após o Plano Real, por gerar uma “bolha” de 40% no saldo devedor dos empréstimos existentes, quando comparados com a variação cambial do dólar americano, moeda básica do setor (para receitas e despesas) dificultando seu pagamento.

Fretes na Cabotagem

A receita bruta do setor, em 1995, foi de US\$ 392 milhões. Cerca de 35% desses fretes foram gerados através de navios estrangeiros afretados, que consumiram US\$ 35 milhões em divisas.

4.3 - NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM**4.3.1 - Características Básicas**

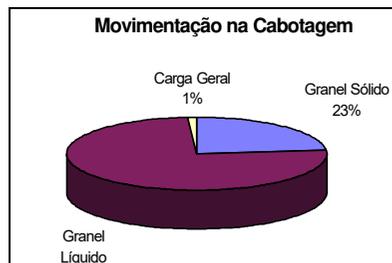
- ✓ Em 1995, foram movimentadas nos portos brasileiros 98 milhões de toneladas (embarques e desembarques), correspondentes a 47 milhões de toneladas de produtos;
- ✓ houve um crescimento na movimentação de 88% entre 1986/1995, superior, inclusive ao observado no transporte de longo curso:
 - granéis sólidos = 99%,
 - granéis líquidos = 87%,
 - carga geral = queda de 7% (perda de cargas para rodovia);
- ✓ apesar desses números, a cabotagem tem um tamanho irrisório dados:
 - mais de 12 mil km navegáveis (costa brasileira e rios amazônicos),
 - concentração da população, das cidades e das indústrias em uma faixa de até 300 km da costa,
 - grande número de portos marítimos e fluviais,
 - grande volume de cargas movimentadas por distâncias superiores a 1.000 km, especialmente no sentido Norte-Sul, para as quais o transporte marítimo seria a solução mais econômica;

MOVIMENTAÇÃO PORTUÁRIA DE LONGO CURSO E DE CABOTAGEM - 1986/95

(MILHÕES DE TONELADAS)

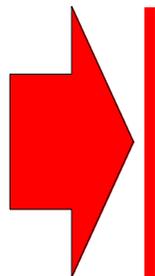
Discriminação	1986	1995	Variação
Cabotagem	52,1	97,8	87,7%
Longo Curso	182,0	277,7	52,5%
Total	234,1	375,5	60,4%
Cabotagem/Total	22,3%	26,1%	

Fonte: Anuário do Transporte Aquaviário/STA (1986); Anuário dos Transportes/Geipot (1995)



→ **CAPACIDADE COMPETITIVA DO TRANSPORTE DE CABOTAGEM**

- ✓ a cabotagem para granéis sólidos e líquidos não concorre com o modal rodoviário, pois:
 - são cargas de grande volume e baixo valor unitário,
 - são cargas operadas em terminais portuários especializados, na sua maioria privativos, integrados a plantas industriais (metalurgia, siderurgia, grãos alimentares e óleos vegetais etc.), ou conectados a redes ferroviárias e dutoviárias até seu destino final (mineradoras, petróleo e derivados),
 - os proprietários das cargas, de modo geral, são empresas que controlam toda a cadeia de logística de produção e de distribuição;
- ✓ as rodovias brasileiras transportam a maior parte da carga geral, pois para o transporte de cabotagem:
 - faltam navios e o serviços não apresentam escalas regulares e com intervalos que atendam as necessidades dos clientes,
 - o transporte intermodal porta-a-porta, com cabotagem, é mais caro que o rodoviário, devido principalmente aos custos das operações de transbordo, os custos portuários, as despesas de praticagem e de rebocagem, os custos burocráticos para o atendimento das exigências aduaneiras e fiscais da União, Estados e Municípios etc.
- ✓ na cabotagem, as despesas nos portos (inclui praticagem e rebocagem) são o principal item do custo de viagem, e sua redução trará forte impacto nos níveis de frete porta-a-porta. Com a melhoria da eficiência portuária, os navios passarão menor tempo nos portos, realizando mais viagens por ano, o que reduziria seus custos médios por tonelada transportada, possibilitando a redução dos fretes, aumento da rentabilidade do setor e ampliação do mercado.



*Frota brasileira de cabotagem:
1970/83 = crescimento de 134%;
1984/95 = crescimento de 214%.
Os navios para granéis sólidos e
líquidos representam 83% da frota.*

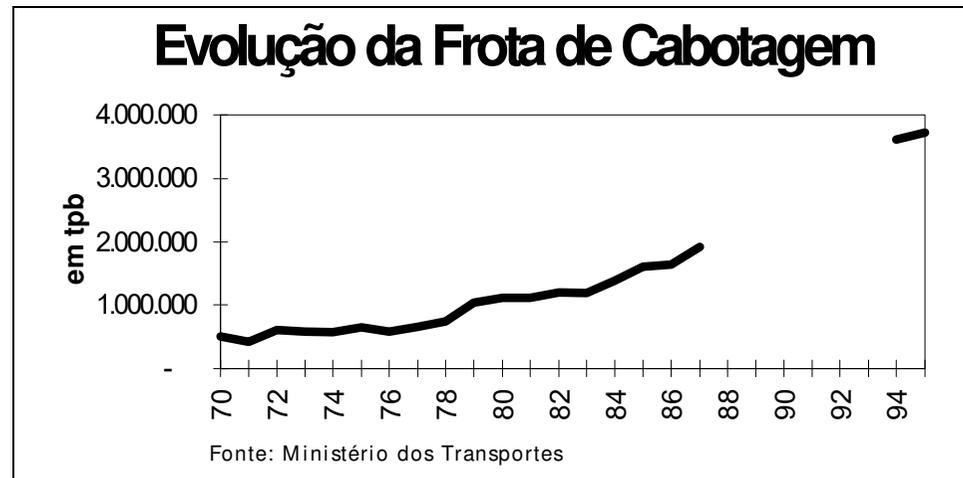
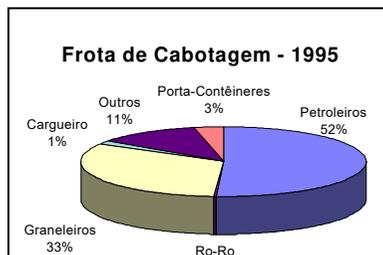
FROTA MERCANTE BRASILEIRA DE CABOTAGEM POR TIPO (EM TPB)

Tipo de Navio	1986	1995
Petroleiros	696.737	1.896.875
Graneleiros	455.784	1.207.872
Combinados - OBO	0	0
Cargueiro	333.066	52.899
Porta - Contêineres	0	127.241
Ro - Ro	38.946	9.753
Outros	113.429	427.589
Total	1.637.962	3.722.229

Fontes: Ministério dos Transportes

Obs.: "Outros" inclui embarcações para navegação interior, fluvial e lacustre

Elaboração: BNDES/AI/Geset3



Os dados do período 1989/1992 não foram coletados pelo Ministério dos Transportes.

4.3.2 - Empresas de Cabotagem

- ✓ Em 1995, havia 26 empresas autorizadas a operar na navegação de cabotagem, das quais:
 - a grande maioria (22 empresas) possuía navios próprios, o que não ocorre com as empresas de longo curso,
 - entretanto, somente sete possuíam frota própria de três ou mais embarcações, controlando mais de 90% da frota de cabotagem,
 - a Petrobrás e o Lloyd são proprietários de 70% da frota;
- ✓ a Petrobrás expandiu sua frota, principalmente através da transferência de suas embarcações de longo curso, devido ao aumento da produção nacional de petróleo;
- ✓ o Lloyd transferiu toda a sua frota de longo curso para a cabotagem devido a seus problemas financeiros (arrestos judiciais em vários países), mas seus navios não têm operado normalmente;
- ✓ a oferta de navios pode ser aumentada rapidamente. A Lei 9.432/97 autoriza o afretamento de navios estrangeiros a casco nu, com suspensão de bandeira do país de origem, possibilitando a criação imediata de novas linhas de cabotagem. Essa legislação viabiliza a abertura imediata de novos mercados (rotas e escalas), na medida em que diminui o risco empresarial envolvido em uma atividade pioneira. A consolidação desses mercados poderia estimular, posteriormente, novos investimentos na construção de navios para ampliação da frota.

EMPRESAS COM TRÊS OU MAIS NAVIOS NA FROTA DE CABOTAGEM - 1995

Empresa	Tipo	Número de navios	Capacidade em tpb	Percentual da Frota Nacional
Petrobrás	granel líquido	56	2.216.554	59,5%
Lloyd Brasileiro	granel sólido e carga geral	11	574.660	15,4%
		10	157.156	4,2%
Norsul	granel sólido	6	167.168	4,4%
Mansur	granel sólido	4	122.086	3,2%
Flumar	granel líquido	5	44.306	1,1%
Metalnave	químico	3	16.266	0,4%
Soma dos 7 maiores		99	3.298.196	88,6%
Total - Cabotagem		118	3.722.229	100,0

EVOLUÇÃO DA FROTA DE CABOTAGEM DAS EMPRESAS ESTATAIS - 1986 E 1995

Empresa	1986		1995		Variação da capacidade em tpb (em %)
	Número de Navios	Capacidade em tpb	Número de Navios	Capacidade em tpb	
Petrobrás	32	715.720	56	2.216.554	+ 209,7
Lloyd	0	0	21	731.816	-
Docenave*	1	15.882	1	47.229	+ 197,4
Nav.Rio Doce*	1	15.882	1	38.186	+ 140,4
FMM	1	7.440	0	0	- 100,0
Soma	35	754.924	79	3.033.785	+ 301,9
Total - Cabotagem	145	1.639.019	121	3.722.229	+ 127,1

Fonte: Ministério dos Transportes;

(*) Em 1995, as subsidiárias da Companhia Vale do Rio Doce eram empresas estatais;

Elaboração: BNDES/AI/Geset3.

Considerou-se apenas as empresas que atuavam no longo curso, em 1995, não incluindo aquelas que operavam em 1986, mas foram extintas. Inclui a modalidade "apoio marítimo".

EVOLUÇÃO DA FROTA DE CABOTAGEM DAS EMPRESAS PRIVADAS - 1986 E 1995

Empresa	1986		1995		Variação da capacidade em tpb (em %)
	Número de Navios	Capacidade em tpb	Número de Navios	Capacidade em tpb	
Norsul	4	88.315	6	167.168	+ 89,3
Mansur	3	38.670	4	122.086	+ 215,7
Grupo Frota	0	0	4	50.586	-
Chaval	1	7.674	2	49.674	+ 547,3
Aliança	0	0	1	47.043	-
Flumar	5	44.306	5	44.306	0,0
Tupinave	1	15.004	2	41.903	+ 179,3
Conan	8	92.563	2	40.641	- 56,1
Global	5	51.674	2	25.070	- 51,5
Marvi	0	0	1	17.966	-
Metalnave	0	0	3	16.266	-
H. Dantas	8	99.769	1	15.789	- 84,2
Narsa	0	0	2	15.415	-
Seapar	0	0	1	14.600	-
Nasa	3	25.668	2	13.131	- 48,8
Superpesa	1	1.144	2	3.198	+ 179,5
Argos	0	0	1	2.432	-
Grancarga	3	13.675	1	1.169	- 91,5
Soma	42	478.462	42	688.443	+ 43,9%
Total - Cabotagem	145	1.639.019	121	3.722.229	+ 127,1%

Fonte: Anuário 1986 - SUNAMAM; Anuário 1995 - DMM.

Elaboração: BNDES/AI/Geset3.

4.3.3 - A Questão Portuária e a Cabotagem

ASPECTOS OPERACIONAIS DOS PORTOS BRASILEIROS

Granéis	Carga Geral
Portos Privativos	Portos Públicos
Grandes Empresas	União e Estados
Boa Capacidade de Investimentos	Baixa Capacidade de Investimentos
Controle de Custos pela Empresa	Preços e Tarifas são Variáveis Externas
Pouca Alteração Tecnológica do Transporte	Grande Alteração Tecnológica no Manuseio e no Transporte
Manutenção da Competitividade	Perda da Competitividade

Elaboração: BNDES / AI / Geset3

- ✓ A movimentação de carga geral por cabotagem é bastante afetada pelos incentivos e subsídios implícitos ao transporte rodoviário e pelas deficiências portuárias;
- ✓ as estradas brasileiras, na sua maior parte, têm utilização gratuita, não possuem postos de pesagem e de fiscalização, o que estimula o sobrecarregamento dos caminhões e a evasão de receitas fiscais (receitas extras por unidade de capital/caminhão; maiores lucros para os proprietários das cargas/evasão fiscal; maiores gastos públicos com manutenção de estradas pelo uso predatório/excesso de carga etc.);

**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**

- ✓ os portos públicos brasileiros apresentam ineficiências operacionais, derivadas principalmente da falta de investimentos na renovação dos seus equipamentos e na ampliação de sua capacidade operacional, o que prejudica principalmente a movimentação de contêineres;
- ✓ as tarifas dos portos (para movimentação das cargas nos portos e para a entrada e saída dos navios) não são definidas a partir do custo de manutenção de sua infra-estrutura, da recuperação de investimentos realizados e do pessoal diretamente envolvido nas operações de carga e descarga;
- ✓ as tarifas são definidas por decisões monopolistas das autoridades portuárias (públicas), sancionadas pelo próprio poder público, e têm como objetivo cobrir déficits estruturais das Companhias Docas (excesso de pessoal próprio, pessoal herdado da Portobrás e outras empresas extintas do Ministério dos Transportes, dívidas pela realização de investimentos ou empréstimos “herdados” da Portobrás etc.);
- ✓ entraves legais - os controles fiscais e burocráticos estabelecidos pelos governos federal, estaduais e municipais, na prática, impedem a implantação de redes multimodais de transportes, o que reduziria o “Custo-Brasil”. A exigência de documentos específicos para cada operação modal encarece e elimina a competitividade das operações intermodais e da própria cabotagem (mais controles administrativos nas empresas, perda de tempo, dificuldades para a integração etc.)
- ✓ frete porto-fábrica extorsivo - a movimentação de um contêiner no trecho São Paulo-Santos (70 Km), por exemplo, custa R\$ 450,00, o dobro do cobrado pela sua movimentação dentro do porto;

- ✓ outras tarifas pagas a agentes privados oligo/monopolistas nos portos terminam por eliminar a competitividade da cabotagem:
 - Praticagem - item significativo da planilha de custos de viagem das empresas de navegação, especialmente de cabotagem (até 60%). Normas federais definem a exigência de um “prático” para “auxiliar” o comandante nas manobras realizadas nos canais de acesso e nas bacias de evolução (áreas comuns nos portos públicos), mesmo que o comandante esteja totalmente familiarizado com a operação, o que é o caso no serviço de cabotagem, quando, muitas vezes, ocorrem escalas semanais nos mesmos portos,
 - Rebocadores: outro item expressivo no custo de viagem das empresas de cabotagem. Apesar dos avanços tecnológicos na construção naval, que possibilitam melhores condições de navegabilidade e manobras nos acessos e atracações no portos (*bow thrust* e hélices de passo variável), as normas federais continuam a exigir o “auxílio” de rebocadores para essas manobras, encarecendo sem necessidade os custos portuários, especialmente nas operações de cabotagem,
 - Serviços de estiva: equipes superdimensionadas, muitas vezes com baixa qualificação para operar equipamentos modernos, definidas por ultrapassadas normas federais, são mais um fator que desequilibra a capacidade competitiva das operações multimodais;
- ✓ as empresas privadas para serviços portuários têm se constituído para operação dentro dos mesmos moldes organizacionais das empresas públicas, o que dificultará sua transformação em empresas de serviços de logística (ou, pelo menos, obter maior integração com estas), mantendo as atuais barreiras a dinamização da cabotagem no Brasil.

5 - CONCLUSÕES

Tendências Internacionais	81
Panorama Brasileiro	83
Perspectivas para a Marinha Mercante no Brasil	86



**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**

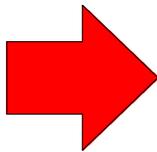
5 - CONCLUSÕES

→ TENDÊNCIAS INTERNACIONAIS

- ✓ A indústria de marinha mercante tem abrangência mundial, sendo realizada por grandes empresas que, além do simples transporte marítimo das mercadorias, prestam serviços de logística aos proprietários das cargas, realizando o transporte porta-a-porta (ou até entre linhas de montagem e centros de armazenamento e distribuição - *shelf-to-shelf*);
- ✓ o mercado de transporte de cargas é composto por dois segmentos:
 - ① corporativo - transporte de graneis líquidos (petróleo e derivados, produtos químicos etc.) e graneis sólidos (minérios e grãos alimentares). Esse segmento apresenta grande competição entre os transportadores (proprietários de poucos navios ou arrendatários de navios de terceiros), que disputam a prestação dos serviços, na maior parte dos casos, diretamente com os proprietários das cargas, sob contratos por viagem ou por tempo determinado,
 - ② aberto - transporte de carga geral (contêineres, veículos, máquinas, produtos siderúrgicos, papel e celulose, produtos industrializados em geral). Apesar de estar aberto a qualquer empresário, esse segmento apresenta elevada barreira à entrada representadas pelas exigências de grandes frotas e extensas redes de agentes comerciais captando cargas ao redor do mundo. A tendência atual é de cartelização no segmento de transporte de contêineres, com a formação de alianças globais entre os grandes operadores - *mega carriers*,

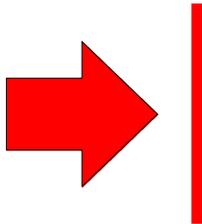
**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**

- ✓ as empresas dos 10 maiores países marítimos controlam 68% da frota mundial:
 - a Grécia é o país que controla a maior frota mercante do mundo. Outros dois países em desenvolvimento aparecem entre os 10 maiores - Hong Kong (ex-colônia inglesa, atual província chinesa) e Coréia, aparecem na sexta e na oitava posição,
 - Japão, EUA, Noruega, Inglaterra e Alemanha são os países desenvolvidos que integram os 10 maiores (2^a, 3^a, 4^a, 7^a e 10^a),
 - China (5^a) e Rússia (9^a) completam o grupo;
- ✓ os países desenvolvidos controlam 72% da frota mundial, mas são responsáveis por apenas 56% do comércio internacional. Os países em desenvolvimento respondem por 39% do comércio, mas controlam apenas 19% da frota;
- ✓ 53% da frota das empresas dos países desenvolvidos estão registradas sob bandeiras de conveniência, devido a pouca regulamentação existente nos países que oferecem essas bandeiras, principalmente com relação aos impostos diretos e indiretos, seguros, financiamentos, composição de tripulações etc. Esses navios são usados, principalmente, no tráfego para (e entre) países que desregulamentaram seu transporte marítimo de longo curso. Os blocos econômicos dos países desenvolvidos (Nafta, Unidade Européia e Asean) possuem políticas restritivas quanto à utilização de bandeiras de conveniência no seu tráfego interno.



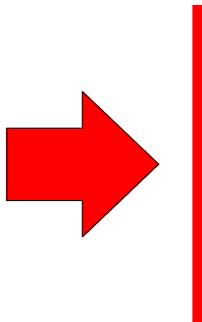
→ PANORAMA BRASILEIRO

- ✓ A marinha mercante brasileira teve um grande impulso nos anos 70 com a implementação de diversos planos nacionais de construção naval;
- ✓ o setor de marinha mercante era totalmente fechado e controlado pelo governo, que definia rotas, escalas, periodicidade, valor dos fretes, procedimento similar ao existente nos principais países do mundo;
- ✓ as empresas privadas foram estimuladas a participar da atividade e recebiam do governo cotas de tráfego em cada rota de longo curso (Conferência de Frete), associando-se com os demais participantes - armador estrangeiro e armador estatal (Lloyd) ;
- ✓ no período 1970/86 foram incorporadas a frota brasileira de longo curso, em média, 10 navios por ano, com 42 mil tpb cada. Entre 1986 e 1995, essa frota reduziu-se de 8,3 milhões para 4,5 milhões de tpb em decorrência de venda para empresas estrangeiras, de transferência para subsidiárias no exterior ou para operação na cabotagem;
- ✓ a atual frota brasileira de longo curso é equivalente a existente em 1976, mas o Brasil aumentou seu comércio externo de 130 para 220 milhões de toneladas anuais;
- ✓ os armadores nacionais não têm conseguido competir com as empresas internacionais (*mega carriers*) na disputa pelos fretes do comércio externo brasileiro. O déficit na conta de serviços, decorrente dessa situação, foi de US\$ 1,4 bilhão, em 1996, relativo às importações, além da perda de receitas de US\$ 2,6 bilhões em fretes de exportação;



Marinha Mercante O Brasil e o Mundo

- ✓ os principais problemas que afetam as empresas de navegação brasileiras no mercado internacional são:
 - portarias governamentais, no início dos anos 90, que desregulamentaram rapidamente o setor, extinguindo as conferências de frete e liberando o tráfego de longo curso a quaisquer empresas nacionais, permitiram, por outro lado, o surgimento de empresas de papel, que “emprestam” a bandeira brasileira para armadores estrangeiros, os quais visam a desarticulação dos mercados e das empresas nacionais e a obtenção de acesso aos tráfegos reservados por acordos bilaterais, como para o Mercosul,
 - falta de confiabilidade no fluxo de recursos do AFRMM, alterações constantes dos indexadores dos contratos e a inflação dos anos 80 e 90 retardaram a decisão por novos investimentos, dificultando a tomada de decisões no setor,
 - obrigatoriedade de aquisição de navios nos estaleiros nacionais, que produzem navios caros, sem competitividade internacional, e que não conseguem, sob os atuais níveis de frete, propiciar rentabilidade econômica e financeira adequada aos armadores brasileiros,
 - finalmente, os armadores brasileiros ainda não estão preparados gerencial e financeiramente para competir no mercado internacional. Ressalte-se aqueles que estão se reestruturando para esse novo cenário ainda sofrem por causa de legislações anacrônicas que regulam a atividade, como aquelas que definem composição de tripulações e restrições ao afretamento de embarcações a casco nu no mercado internacional, prática comum entre os seus concorrentes.



- ✓ a navegação de cabotagem está restrita ao transporte de petróleo e derivados, de produtos químicos e de minérios entre terminais privados;
- ✓ o transporte de carga geral por cabotagem ao longo dos mais de 12 mil km de costa marítima brasileira e rios amazônicos é irrelevante, e, apesar do menor custo desse modal para essas distâncias, as cargas são transportadas por rodovias, principalmente pelo menor custo global:
- ✓ os principais fatores que retiram competitividade da cabotagem são:
 - subsídios e incentivos implícitos ao transporte rodoviário (gratuidade de uso na maior parte das rodovias, subsídio cruzado ao diesel, falta de fiscalização nas estradas sobre os caminhões - excesso de carga - e sobre a carga - evasão fiscal -, excesso de burocracia que dificultam as operações intermodais etc.),
 - custos portuários diretos excessivos cobrados para a realização das operações de embarque e desembarque das cargas,
 - custos extra-portuários extorsivos e definidos por entidades oligo/monopolistas, tais como:
 - ① serviços de praticagem obrigatórios para todas as embarcações, mesmo para aquelas tripuladas por comandantes de cabotagem com grande experiência e conhecimento dos portos a escalar
 - ② serviços de rebocagem obrigatórios para todas as embarcações, mesmo para aquelas dotadas de equipamentos modernos de navegação - *bow thrust*, hélices de passo variável etc.
 - ③ serviços de estiva avulso com equipes definidas por antigos parâmetros de organização das tarefas (excesso de pessoal).

→ PERSPECTIVAS PARA A MARINHA MERCANTE NO BRASIL

- ✓ A abertura do mercado de serviços de transporte marítimo obriga às empresas brasileiras de navegação a reestruturarem suas formas de atuação visando obter condições para enfrentar suas competidoras internacionais;
- ✓ considerados os padrões internacionais das empresas de marinha mercante, bem como a magnitude do comércio externo brasileiro, além da Fronape e da Docenave, haveria espaço para até 4 empresas - uma de granéis sólidos, outra para granéis líquidos, gases e produtos químicos, e uma (no máximo, duas) para carga geral;
- ✓ a principal reestruturação deveria ser a criação de uma “operadora nacional de contêineres” que administrasse a frota brasileira, permitindo a geração de economias de escala operacionais (redução dos custos administrativos e comercial, redução das tripulações de reserva para cobertura de férias e dos períodos de permanência em terra por revezamento, redução dos custos de reposicionamento de contêineres, maximização da utilização de terminais portuários privativos e criação de serviços próprios de logística para seus clientes etc.);
- ✓ essa “operadora de contêineres” poderia ser uma empresa que administrasse ativos e serviços, não necessitando, obrigatoriamente, de navios próprios, podendo arrendá-los junto a investidores (pessoas físicas, jurídicas e institucionais) nos mercados brasileiros e internacional, a exemplo de seus concorrentes mundiais;

**Marinha
Mercante
O Brasil e
o Mundo**

- ✓ essa reestruturação operacional permitiria a racionalização dos serviços de transporte marítimo de longo curso, e também de cabotagem, com o estabelecimento de rotas, escalas e periodicidade mais eficientes e lucrativas para todos os agentes envolvidos no setor; com relação aos governos, seria imprescindível sua atuação no sentido de desburocratizar e simplificar os processos que atualmente inibem o transporte intermodal e a implantação de redes de logística, podendo ser destacadas as seguintes prioridades:
 - aperfeiçoamento do REB/Registro Especial Brasileiro para que seja possível a “operadora nacional de contêineres” obter condições operacionais similares às de seus concorrentes internacionais,
 - revisão de todas as normas legais restritivas que impedem o surgimento do “Operador de Transporte Intermodal” e do “Conhecimento Único de Transporte”,
 - tratamento diferenciado das cargas de cabotagem, com o estabelecimento de regras especiais e simplificadas (o porto para a cabotagem não pode ser mais do que um eficiente “posto de beira de estrada”, visto que o navio não sai do país,
 - tratamento diferenciado dos navios de cabotagem e das modernas embarcações de longo curso, com tripulação brasileira habilitada, revendo principalmente a obrigatoriedade de contratação de serviços de praticagem e de rebocagem,

- implantação efetiva da lei de modernização dos portos de modo a viabilizar a implantação de centros regionais de consolidação de cargas, para cabotagem e do comércio internacional, no Norte e Nordeste (Manaus, Belém e Suape) e nos principais portos do Sudeste e Sul (Vitória, Rio de Janeiro, Santos, Paranaguá e Rio Grande),
- estímulos a formação de clubes de investidores (pessoas físicas ou fundos de previdência privada) e a empresas de outros setores (através de esquemas de depreciação acelerada, similares aos vigentes em países europeus) para a contratação de financiamentos para a construção de embarcações em estaleiros brasileiros (obviamente, com preços internacionais), que seriam afretadas à “operadora nacional de contêineres”,
- estímulos a investidores (pessoas físicas e jurídicas ou fundos institucionais) que buscassem a obtenção de financiamentos e avais no mercado internacional para a aquisição de navios, de terminais portuários, de empresas de navegação, de transportes e de logística, no Brasil e no exterior, que pudessem contribuir para o fortalecimento e ampliação das atividades da “operadora de contêineres”,
- maior integração entre os representantes do governo e de suas agências, os investidores privados, e a operadora nacional de contêineres na análise de pedidos de novos financiamentos aos bancos oficiais ou para a concessão dos incentivos propostos, visando diminuir os riscos dessas operações e maximizar os benefícios para os agentes privados e para o país;

- ✓ as novas conferências de frete tendem a ser mais restritivas a novos entrantes, devido ao elevado volume de recursos necessários ao início da operação (o oferecimento de um serviço global - *round-the-world* - exige cerca de 30 navios, linhas volta-ao-mundo mais alimentadoras (*feeders*). As antigas Conferências de Frete reguladas pelos governos nacionais serão substituídas pelas alianças entre grandes empresas de navegação, com regras mais excludentes contra novos competidores;
- ✓ a reestruturação das 12 empresas brasileiras que possuem navios possibilitaria que as remanescentes tivessem capacidade efetiva de atuar nesse mercado, participando desses acordos e alianças, condição indispensável para a sobrevivência da marinha mercante nacional no novo cenário internacional;
- ✓ o serviço de transporte marítimo por empresas estrangeiras deverá custar US\$ 10 bilhões anuais a partir do ano 2000. No comércio mundial quem não possuir navios ficará dependente da frota dos países concorrentes. Após a reestruturação do mercado internacional, que está em curso, certamente sobrarão três ou quatro *mega carriers* prestando serviços em cada rota. A partir disso, será possível recuperar o prejuízo da atual fase de concorrência predatória, elevando os fretes até níveis que propiciem rentabilidade expressiva aos investidores;
- ✓ caso não sejam tomadas medidas de correção de rumo para nossa marinha mercante, restará pagar a conta, com os fretes retornando aos níveis do início dos anos 90, superando os US\$ 13 bilhões anuais. Ainda é possível reverter o quadro, desde que as empresas privadas e Governo passem a atuar conjuntamente.

Bibliografia

AIYER, Sri-ram; PETERS, Hans J. *Promoting Latin America-s Trade - The role of infrastructure*. The World Bank: Technical Department, Latin America & The Caribbean Office, mimeo, 1997.

BNDES. *Marinha mercante brasileira: Perspectivas e funções na integração competitiva do país na economia internacional*. In: Estudos BNDES nº 12, 1988.

_____. *Construção naval: Propostas*. BNDES: Área de Infra-Estrutura/ Departamento de Infra-Estrutura de Transportes, Sistema Permanente de Planejamento/GT Marinha Mercante, 1994.

_____. *Marinha mercante - Navegação de longo curso no Brasil*. Informe de Infra-Estrutura nº 6. Área de Infra-Estrutura/Gerência de Estudos Setoriais 3, janeiro de 1997.

_____. *Navegação de cabotagem no Brasil*. Informe de Infra-Estrutura nº 10. Área de Infra-Estrutura/Gerência de Estudos Setoriais 3, maio de 1997.

_____. *Construção naval no Brasil e no Mundo*. Informe de Infra-Estrutura nº 14. Área de Infra-Estrutura/Gerência de Estudos Setoriais 3, setembro de 1997.

DREWRY. *The market for handymax dry bulk carriers in 1990s*. In: *Seaborne Trade & Transport Reports*. Drewry: Drewry Shipping Consultants Ltd, may 1991.

EYRE, J.L. *A ships' flag: Who cares?* In: Maritime Policy and Management, Vol. 16, nº 3, p.179-187, 1989.

FAIRPLAY. *Fairplay: The international shipping weekly*. Fairplay Publications, vários números.

GOPAL, Christopher. Cahill, GERRY. *Logistics in manufacturing. USA: The Irwin/Apics Series in Production Management*, 1992.

HARWOOD, Stephenson (coord). *Shipping finance - second edition*. Euromoney Books, Euromoney Publications, 1995

HILL, Charles W.L.. *International business - competing in the global market place*. USA: Ed. Richard D. Irwing, 1997.

LANDSBURG, A.C.; JENKS, A.; LEE, S.; SCHIMLER, E.B. *Análise dos preços de construção de navios japoneses e coreanos*. IN: Maritime Technology, vol.25, nº 1, January 1988, p.44-46.

LIMA, Eriksom T.; VELASCO, Luciano O.M.. *O Sistema Portuário Brasileiro*. In: Revista BNDES nº 6, Dezembro de 1996.

LLOYD'S. *Lloyd's Shipping Economist Review*. LLP Ltd, vários números.

MARAD. *Maritime Subsidies*. U.S. Government/Department of Transportation: Maritime Administration/Marad, September 1993.

METAXAS, B.N.. *Flags of convenience - a study of internationalisation*. Gower Publishing Company Ltd, 1986.

PETERS, Hans J. *The international ocean transport industry in crisis*. The World Bank: World Bank Discussion Paper nº 220, 1993.

PORTER, Michael. *Competition in global industries*. Harvard Business Press, 1986.

SLETMO, K.G.; HOLSTE, S. *Shipping and the competitive advantage of nations: The role of international ships registries*. In: *Maritime Policy and Management*, Vol. 20, nº 3, p.243-255, 1993.

UNCTAD. *Handbook of international trade and development statistics*. ONU: United Nations Conference on Trade and Development/Unctad, 1992.

_____. *Review of maritime transport 1993*. ONU: Unctad, 1994.

_____. *Review of maritime transport 1995*. ONU: Unctad, 1996.

VELASCO, Luciano O.M.. *A indústria marítima - Políticas de geração de recursos e mecanismos de proteção*. In: *Revista BNDES* nº 1, Junho de 1994.

VELASCO, Luciano O.M.; LIMA, Eriksom T.. *Bandeiras de Conveniência*. *Geset 3/AI Análise*, nº 1. BNDES: Área de Infra-Estrutura/ Gerência de Estudos Setoriais 3, 1997.

_____. *Transporte Marítimo Internacional*. *Geset 3/AI Análise*, nº 1. BNDES: Área de Infra-Estrutura/ Gerência de Estudos Setoriais 3, 1997.

ÁREA DE PROJETOS DE INFRA-ESTRUTURA

Fernando Perrone - Diretor

Ivone Hiromi Takahashi Saraiva - Superintendente

GERÊNCIA DE ESTUDOS SETORIAIS 3

Luciano Otávio Marques de Velasco - Gerente

Eriksom Teixeira Lima - Economista

Fabiana Moreira Barreto - Economista Estagiária

CONTATOS FONE: (55) (21) 277.73.21 ou 277.74.62

FAX: (55) (21) 220.64.33

E-MAIL: navegar@bndes.gov.br

**RIO DE JANEIRO
NOVEMBRO / 1997**

As publicações CADERNOS DE INFRA-ESTRUTURA são de exclusiva responsabilidade da Área de Infra-Estrutura, não refletindo, necessariamente, as opiniões do BNDES.

É permitida a reprodução total ou parcial desta publicação, desde que citada a fonte.