

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA LOGÍSTICA PARA A AMAZÔNIA AZUL



São Paulo, 12 de Agosto de 2010





AMAZÔNIA AZUL



- **4,5 Milhões km²;**
- **ZEE- Zona Econômica Exclusiva: 200 milhas;**
- **PC – Plataforma Continental: 150 milhas;**
- **Transporte Marítimo/Portos;**
- **Petróleo & Gás;**
- **Pesca Industrial.**

AMAZÔNIA VERDE



- **4,0 Milhões km²;**
- **Maior reserva de água doce;**
- **Maior biodiversidade;**
- **Grandes reservas minerais;**
- **PIM – 35US bilhões.**





Conforme estabelecido na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, ratificada por 148 países, inclusive o Brasil, todos os bens econômicos existentes no seio da massa líquida, sobre o leito do mar e no subsolo marinho, ao longo de uma faixa litorânea de até 200 milhas marítimas de largura, na chamada Zona Econômica Exclusiva (ZEE), constituem propriedade exclusiva do país ribeirinho. Em alguns casos, a Plataforma Continental (PC) – prolongamento natural da massa terrestre de um Estado costeiro – ultrapassa essa distância, podendo estender a propriedade econômica do Estado a até 350 milhas marítimas. Essas áreas somadas – a ZEE mais a PC estendida – caracterizam a imensa Amazônia Azul, medindo quase 4,5 milhões de quilômetros quadrados, o que acrescenta ao País uma área equivalente a mais de 50% de sua extensão territorial.

ROBERTO DE GUIMARÃES CARVALHO

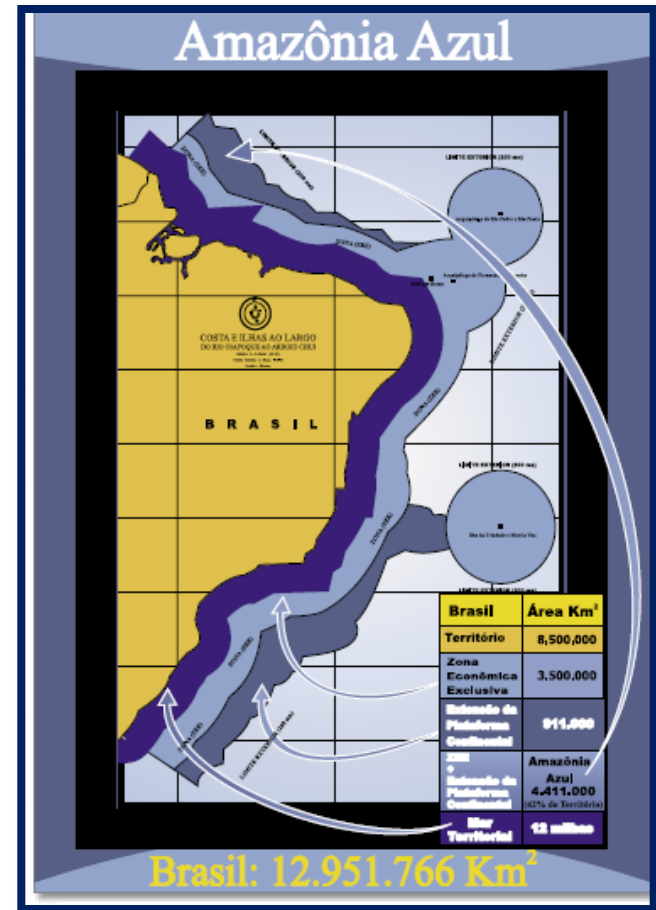




Toda riqueza acaba por se tornar objeto de cobiça, impondo ao detentor o ônus da proteção. Tratando-se de recursos naturais, a questão adquire conotações de soberania nacional, envolvendo políticas adequadas, que não se limitam à defesa daqueles recursos, mas incluem-na necessariamente.

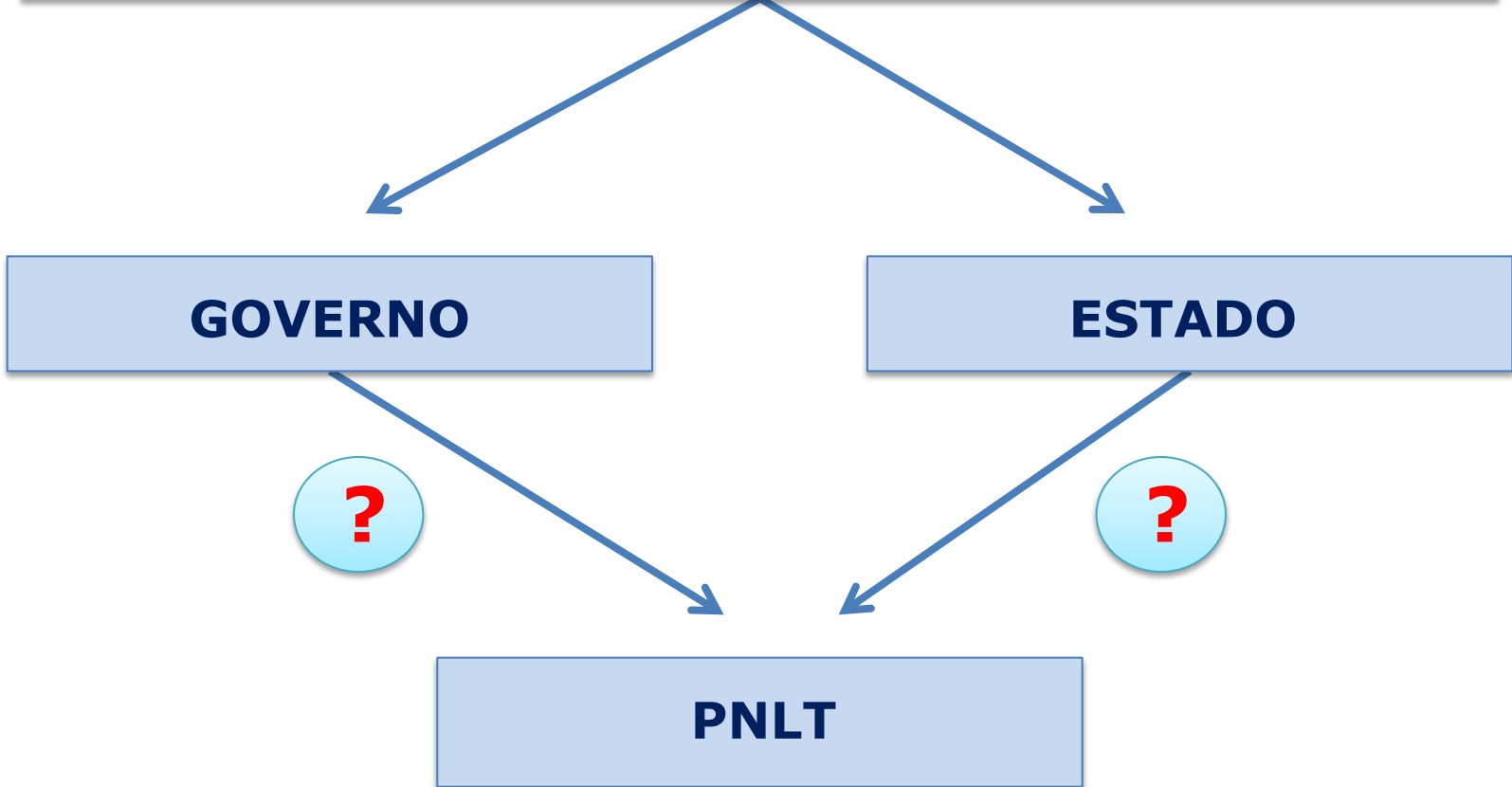
A conclusão lógica é a de que somos de tal maneira dependentes do tráfego marítimo que ele se constitui em uma de nossas grandes vulnerabilidades.

ROBERTO DE GUIMARÃES CARVALHO





PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA LOGÍSTICA





METODOLOGIA DO PLANO



Ministério dos Transportes

Metodologia do Plano

1. Análise da evolução do planejamento dos transportes
2. Montagem da base de dados geo-referenciados
3. Transportes & Territorialidade
 - Malha de transportes: determinante da ocupação do espaço
4. Modelagem de transportes
 - Análise oferta x demanda → projetos de nexos econômico
5. Critérios para identificação de projetos de nexos político puro
 - I. Indução ao desenvolvimento
 - II. Redução de desigualdades regionais
 - III. Ocupação / ordenamento do território
 - IV. Segurança nacional
 - V. Integração da América do Sul – IIRSA
6. Consolidação do Plano Nacional de Logística de Transportes



BASE DE DADOS



Ministério dos Transportes

2. Base de dados geo-referenciados para o planejamento dos transportes

2.1. Demanda Atual

- Mapeamento das zonas de produção e atração de viagens (internas e externas), incluindo setores primário, secundário e terciário da economia
- Caracterização das dinâmicas espacial e tecnológica (integração e complementaridade)
- Identificação dos principais fluxos de cargas e de passageiros



BASE DE DADOS



Ministério dos Transportes

2. Base de dados geo-referenciados para o planejamento dos transportes

2.2. Demanda Futura

- Brasil em 3 Tempos: 2007, 2015 e 2022
- **Subsídios** para os PPAs 2008-11 e 2012-15
- **Diretrizes** para os PPAs 2016-19 e 2020-23
- Modelagem FIPE (FEA/USP, com especialistas regionais)

Mais Detalhes

- Atividades econômicas dominantes existentes e potenciais
- Tendências de agregação de valor à produção
- Novas áreas de produção
- Novas áreas de atividade turística
- Novas atividades em regiões consolidadas
- Complementaridade & integração econômica no âmbito da IIRSA



BASE DE DADOS



Ministério dos Transportes

2. Base de dados geo-referenciados para o planejamento dos transportes

2.3. Oferta atual

- Caracterização física, operacional e tecnológica do sistema de transporte e de logística
 - Rodovias / Ferrovias / Hidrovias / Cabotagem
 - Portos / Aeroportos
 - Terminais de transbordo e integração
 - Armazéns / Silos
- Inventário dos projetos existentes
 - nos três níveis de governo
 - na iniciativa privada



Ministério dos Transportes

3. Transportes e Territorialidade *

- Malha de transportes como determinante do ordenamento territorial do Brasil
- Coordenação do zoneamento de transportes com as micro-regiões sócio-econômicas
- Cenários macro-econômicos de desenvolvimento
- Cenários sócio-ambientais de desenvolvimento

* em articulação com o Ministério do Planejamento



Ministério dos Transportes

4. Modelagem de transportes

- Ano-Base / Calibração
- Cenários futuros – 2007, 2015, 2022
 - conversão do modelo econométrico FEA/USP para fluxos de transporte
 - produtos representando 80% da movimentação (em toneladas / em valor)
- Rebatimento Oferta de infra-estrutura x Demanda de transportes
 - Detalhes
- Identificação de pontos críticos
 - Deficiência de capacidade (“gargalos”)
 - Falta de cobertura (“missing links”)
- Comparação: pontos críticos x inventários de projetos
 - Projetos existentes e elegíveis
 - Formatação de novos projetos
- Consolidação de um portfólio de projetos de nexu econômico



PROJETOS



Ministério dos Transportes

5. Projetos de nexu político puro

- Ampliação metodológica para inserção de novos atores sociais
- Indução ao desenvolvimento
- Redução das desigualdades regionais
- Ocupação / ordenamento do território
- Segurança nacional
- Novas oportunidades de integração no âmbito da IIRSA



IDÉIAS-FORÇA DO PNLT

- ✓ O PNLT é um plano de caráter indicativo, de médio e longo prazos, associado ao processo de desenvolvimento sócio-econômico do País, e não simplesmente um mero elenco de projetos e ações
- ✓ É um plano nacional / federativo, não apenas federal
- ✓ É um plano de Estado, não apenas de Governo
- ✓ É um plano multimodal, envolvendo toda a cadeia logística associada aos transportes, com todos os seus custos e não apenas os custos diretos do setor
- ✓ Propõe um processo de planejamento permanente, participativo, integrado e inter-institucional



IDÉIAS-FORÇA DO PNLT

- ✓ **O PNLT está fortemente fundamentado nos conceitos de territorialidade, de segurança e ocupação do território nacional, e de desenvolvimento sustentável do País, com eqüidade e justiça social**
- ✓ **Tem forte compromisso com a preservação do meio ambiente (Zoneamento Ecológico-Econômico), com a evolução tecnológica e com a racionalização energética**
- ✓ **Requer um processo de institucionalização, organização e gestão eficiente e eficaz, capaz de envolver todas as esferas de governo, bem como os vários órgãos e instituições públicos e privados afins e correlatos com o setor dos transportes**



ASPECTOS METODOLÓGICOS RELEVANTES

- **Tarefa 11: Projetos e Ações Existentes**

Levantamento e avaliação de todos os projetos e ações existentes ou em implantação, remanescentes de estudos e planos de logística e transportes anteriores, visando superar eventuais falhas na cadeia logística

- **Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento (Versões 1998 e 2003)**
- **Inventários de projetos nos três níveis de governo**
- **Projetos da iniciativa privada**
- **Projetos de armazéns, sistemas de telecomunicações, agro-indústria e indústria**
- **Projetos de comercialização interna e externa que dependam ou sejam complementares aos de transportes**





PNLT

Vantine
Logistics & Supply Chain Consulting



PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTES

WORKSHOP REGIÃO NORTE OCIDENTAL



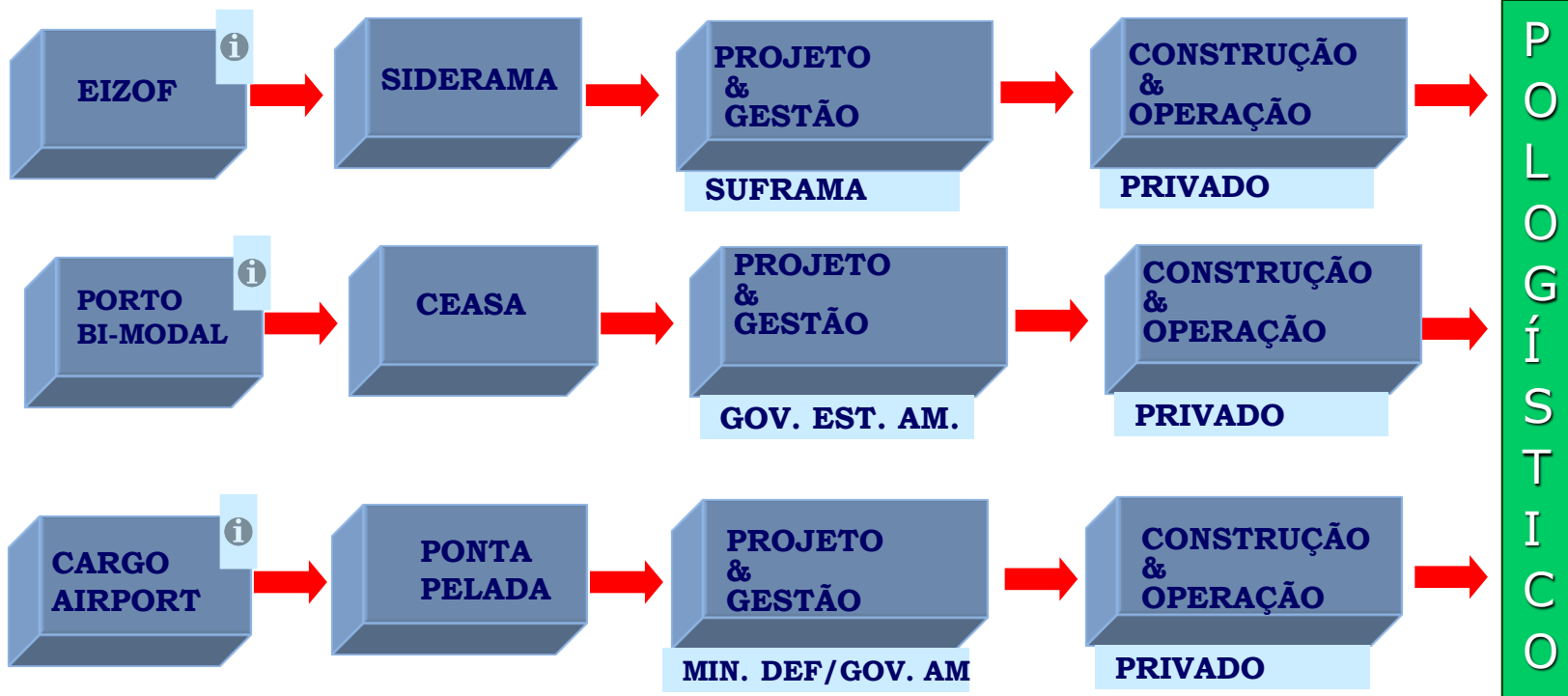
Manaus, 03 de Julho de 2006.



PROPOSIÇÃO INFRA-ESTRUTURA



PÓLO IRRADIADOR MANAUS → INDUSTRIAL





PROPOSIÇÃO INFRA-ESTRUTURA



EIXO LESTE



COMERCIAL

**MODERNIZAÇÃO
PORTOS FLUVIAIS
MANAUS**



REGULAMENTAÇÃO

ANTAQ



FINANCIAMENTO

BNDS



**OPERAÇÃO
&
GESTÃO**

PRIVADO

**MODERNIZAÇÃO
PORTOS FLUVIAIS
BELÉM**



REGULAMENTAÇÃO

ANTAQ



FINANCIAMENTO

BNDS



**OPERAÇÃO
&
GESTÃO**

PRIVADO

BR - 163



**MALHA
SUL/ SE**



**PROJETO &
GESTÃO**

M.T.



**CONSTRUÇÃO
&
OPERAÇÃO**

PRIVADO



PROPOSIÇÃO INFRA-ESTRUTURA



EIXO OESTE



DESENVOLVIMENTO

**HIDROVIA
MADEIRA**



**CONEXÃO FLUVIAL
EXPANSÃO FRONT.
AGRÍCOLA**



**MANUTENÇÃO
&
OPERAÇÃO**

M.T.

**TERMINAL
PORTO VELHO**



HUB REGIONAL



**PROJETO
&
GESTÃO**

M.T.

**CONSTRUÇÃO
&
OPERAÇÃO**

GOV. RO

BR - 364



**MALHA
CO & SE**



**MANUTENÇÃO
&
OPERAÇÃO**

M.T.

BR - 319



**ACESSO
COSTA OESTE**



**MANUTENÇÃO
&
OPERAÇÃO**

M.T.



PROPOSIÇÃO INFRA-ESTRUTURA



EIXO NORTE

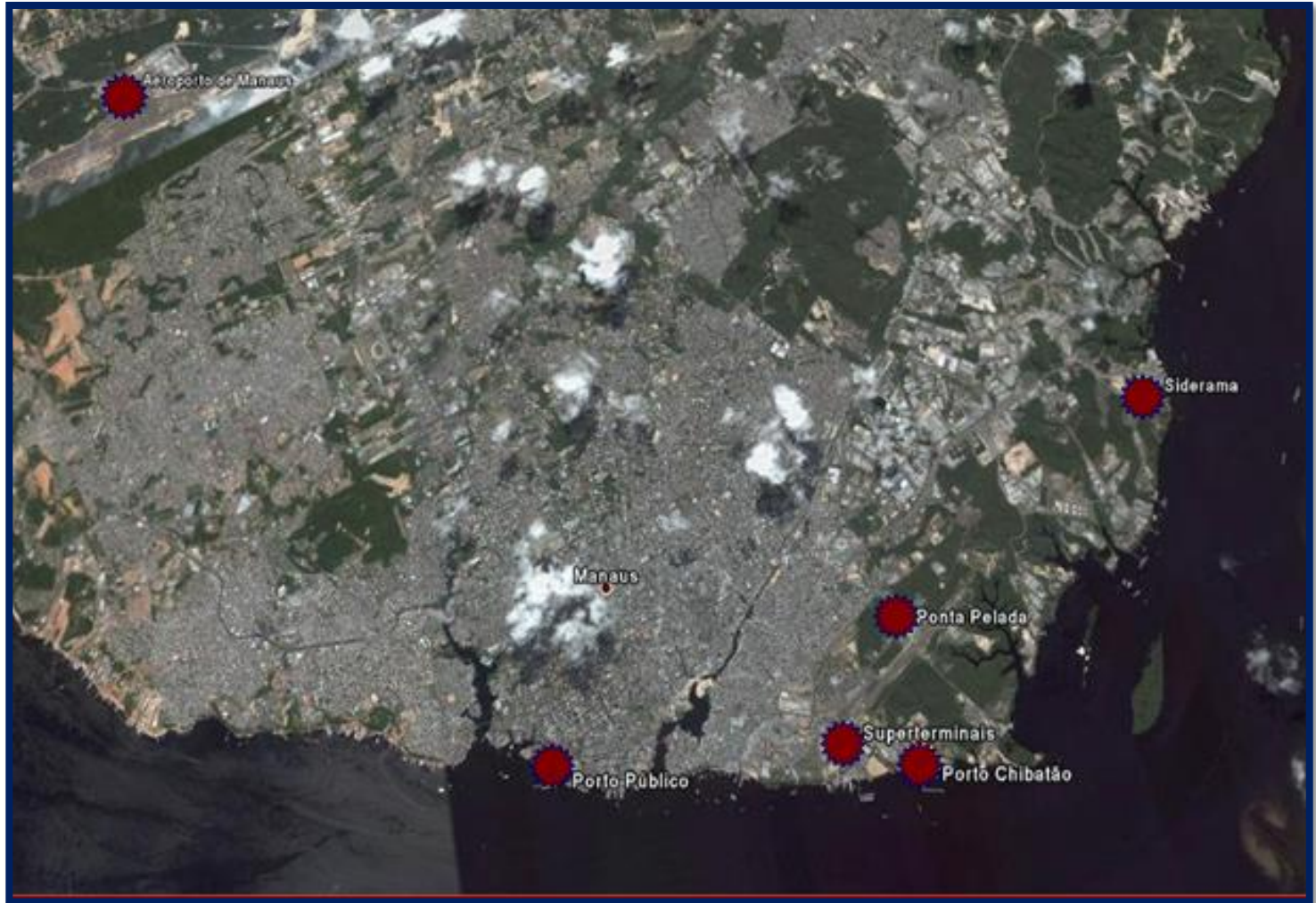


INTEGRAÇÃO





FATOS INFRA-ESTRUTURA





AEROPORTO DE MANAUS





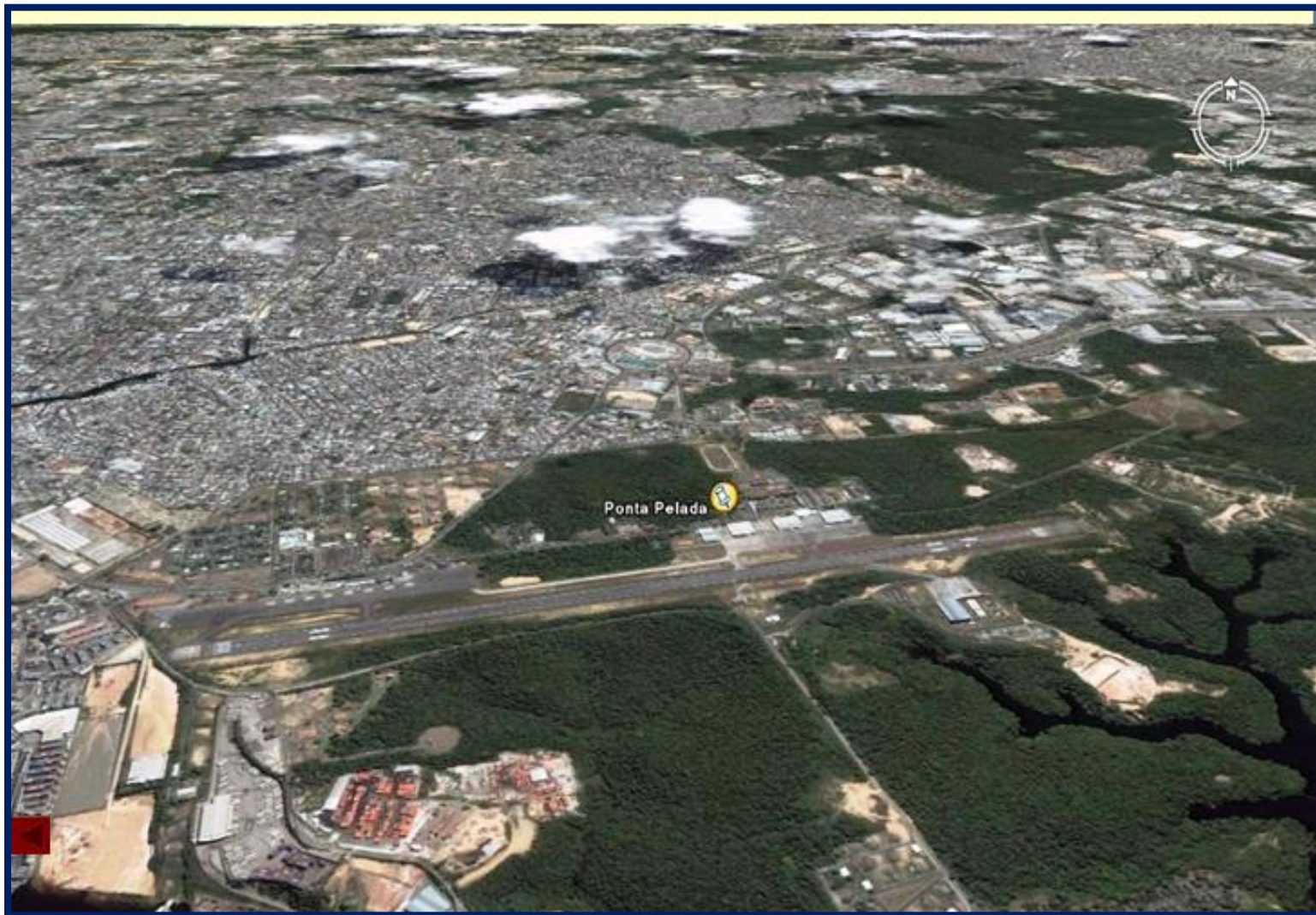
PORTO PÚBLICO

Vantine
Logistics & Supply Chain Consulting



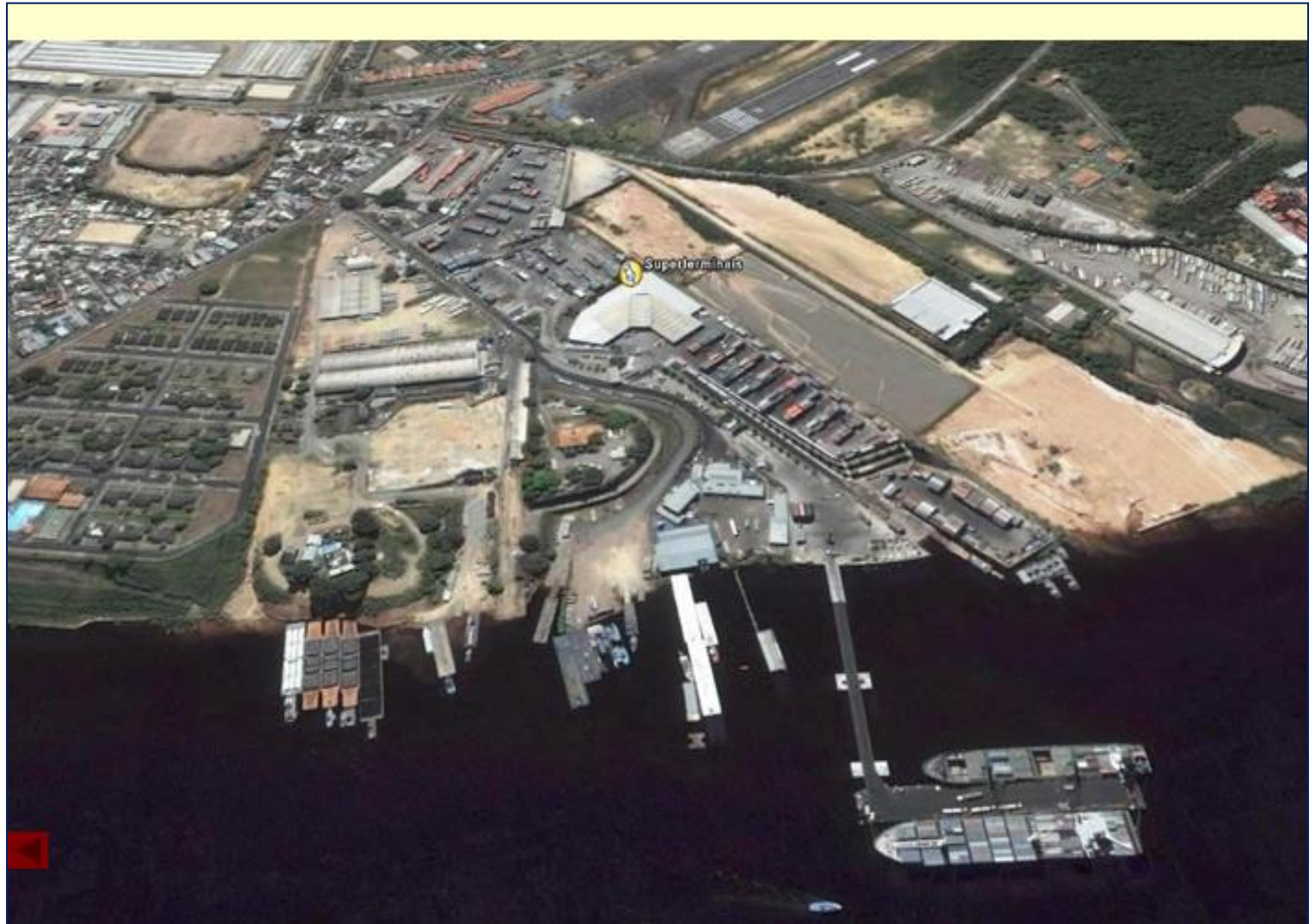


PONTA PELADA





SUPERTERMINAIS





CHIBATÃO





SIDERAMA

Vantine
Logistics & Supply Chain Consulting











BALANÇA COMERCIAL



Movimentação



BALANÇA COMERCIAL BRASILEIRA

| 2008 | Exportação | Importação | TOTAL | % |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| PORTO DE SANTOS - SP | 50.0 | 41.8 | 91.8 | 24,7% |
| PORTO DE VITÓRIA - ES | 19.8 | 9.1 | 28.9 | 7,7% |
| PORTO DE PARANAGUÁ - PR | 13.7 | 10.3 | 24.0 | 6,4% |
| PORTO DE ITAGUAÍ - RJ | 12.1 | 7.6 | 19.7 | 5,3% |
| PORTO DE RIO GRANDE - RS | 12.6 | 5.9 | 18.5 | 4,9% |
| PORTO DO RIO DE JANEIRO - RJ | 9.1 | 8.1 | 17.2 | 4,6% |
| AEROPORTO DE VIRACOPOS - SP | 4.0 | 12.7 | 16.7 | 4,5% |
| AEROPORTO DE GUARULHOS - SP | 5.7 | 10.1 | 15.8 | 4,2% |
| PORTO DE SÃO LUÍS - MA | 8.8 | 4.2 | 13.0 | 3,5% |
| PORTO DE ITAJAÍ - SC | 7.2 | 4.0 | 11.2 | 3,0% |
| VALOR TOTAL | 143.0 | 113.8 | 256.8 | 100% |

24,3%

Fonte: Aliceweb



MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS



Movimentação

MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS NOS PORTOS BRASILEIROS

(milhões de t)



| PORTO | TOTAL | % |
|------------------------------|--------------|--------------|
| PORTO DE TUBARÃO - ES | 104,9 | 13,9% |
| PORTO DE ITAQUI - MA | 98,8 | 13,1% |
| PORTO DE ITAGUAÍ - RJ | 87,7 | 11,6% |
| PORTO DE SANTOS - SP | 80,7 | 10,7% |
| PORTO DE SÃO SEBASTIÃO - SP | 50,3 | 6,7% |
| PORTO DE PARANAGUÁ - PR | 37,6 | 4,9% |
| PORTO DO ARATU - BA | 30,4 | 4,0% |
| PORTO DE ANGRA DOS REIS - RJ | 29,5 | 3,9% |
| PORTO DE RIO GRANDE - RS | 26,7 | 3,5% |
| PORTO DE BELÉM - PA | 21,2 | 2,8% |
| PORTO DO RIO DE JANEIRO - RJ | 17,9 | 2,4% |
| TOTAL | 754,7 | 100% |

Ano de 2007

Fonte: Antaq



MOVIMENTAÇÃO DE CONTÊINERES



Movimentação



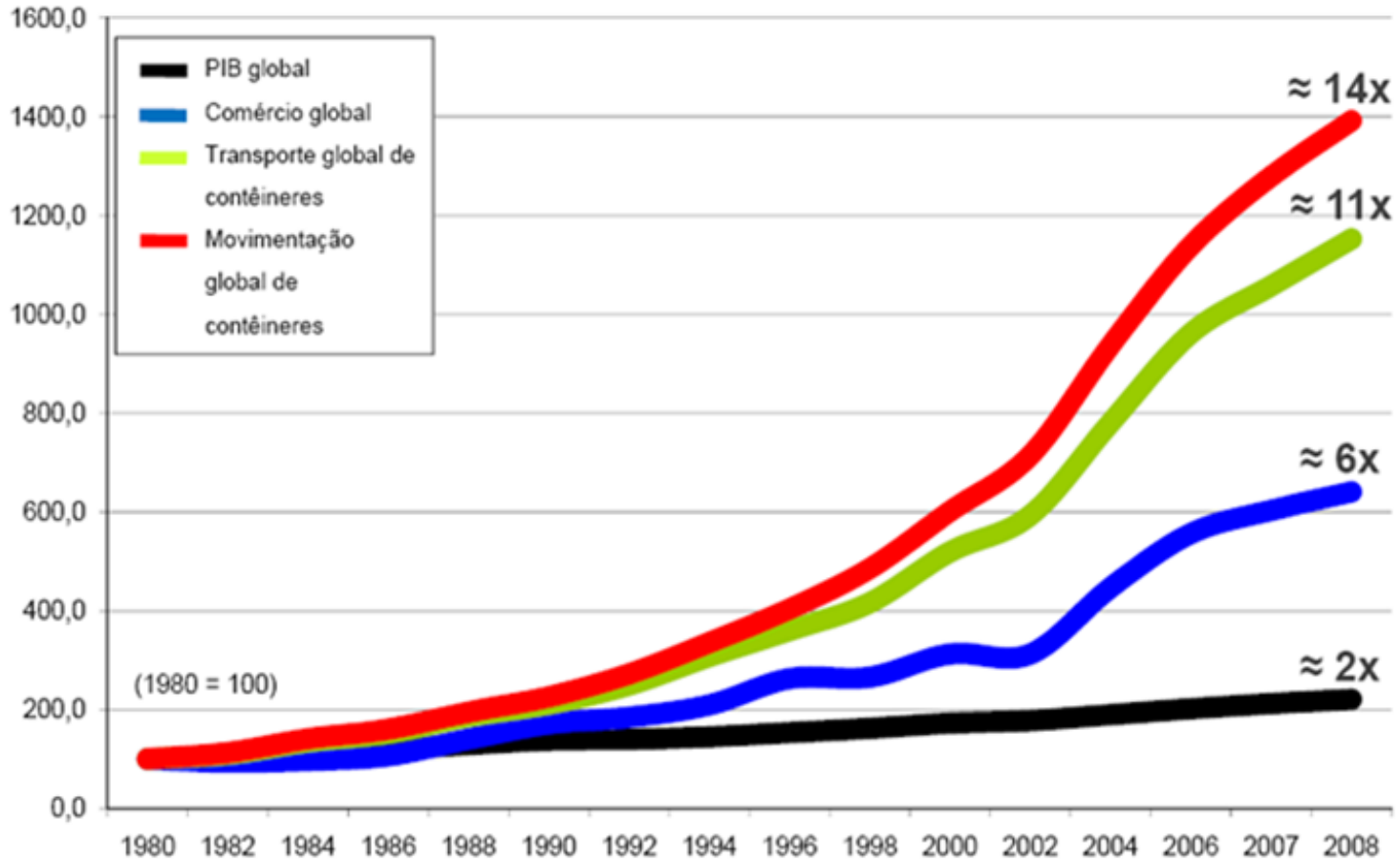
MOVIMENTAÇÃO DE CONTÊINERES

| Portos | Cabotagem | | Longo Curso | | Total TEU | Participação % |
|----------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------------|
| | TEU | % total | TEU | % total | | |
| Santos | 268.446 | 10,0 | 2.406.529 | 90,0 | 2.674.975 | 39,0 |
| Itajaí | 26.727 | 3,9 | 666.853 | 96,1 | 693.580 | 10,1 |
| Paranaguá | 0 | 0,0 | 604.690 | 100,0 | 604.690 | 8,8 |
| Rio Grande | 104.227 | 17,9 | 478.026 | 82,1 | 582.253 | 8,5 |
| Rio de Janeiro | 50.604 | 11,9 | 374.141 | 88,1 | 424.745 | 6,2 |
| Manaus | 211.898 | 62,1 | 129.075 | 37,9 | 340.973 | 5,0 |
| Sepetiba | 77.313 | 27,7 | 201.299 | 72,3 | 278.612 | 4,1 |
| Vitória | 57.008 | 21,0 | 215.081 | 79,0 | 272.089 | 4,0 |
| S. Francisco | 18.736 | 8,1 | 213.588 | 91,9 | 232.324 | 3,4 |
| Salvador | 75.256 | 34,3 | 143.877 | 65,7 | 219.133 | 3,2 |
| Suape | 106.047 | 49,7 | 107.484 | 50,3 | 213.531 | 3,1 |
| Pecém | 38.001 | 27,6 | 99.476 | 72,4 | 137.477 | 2,0 |
| Fortaleza | 25.554 | 42,9 | 34.020 | 57,1 | 59.574 | 0,9 |
| Belém | 0 | 0,0 | 44.900 | 100,0 | 44.900 | 0,7 |
| Vila do Conde | 10.204 | 41,9 | 14.159 | 58,1 | 24.363 | 0,4 |
| Natal | 0 | 0,0 | 17.257 | 100,0 | 17.257 | 0,3 |
| Imbituba | 1.015 | 6,1 | 15.530 | 93,9 | 16.545 | 0,2 |
| Porto Alegre | 11.229 | 100,0 | 0 | 0,0 | 11.229 | 0,2 |
| Macéio | 8.520 | 100,0 | 0 | 0,0 | 8.520 | 0,1 |
| Santarem | 0 | 0,0 | 4.390 | 100,0 | 4.390 | 0,1 |
| Total | 1.090.785 | 15,9 | 5.770.375 | 84,1 | 6.861.160 | 100,0 |

Fonte: CBC



O COMÉRCIO GLOBAL DISPARA



Fonte: WTO, IMF, Drewry Shipping Consultants, Baltic Maritime Advisers

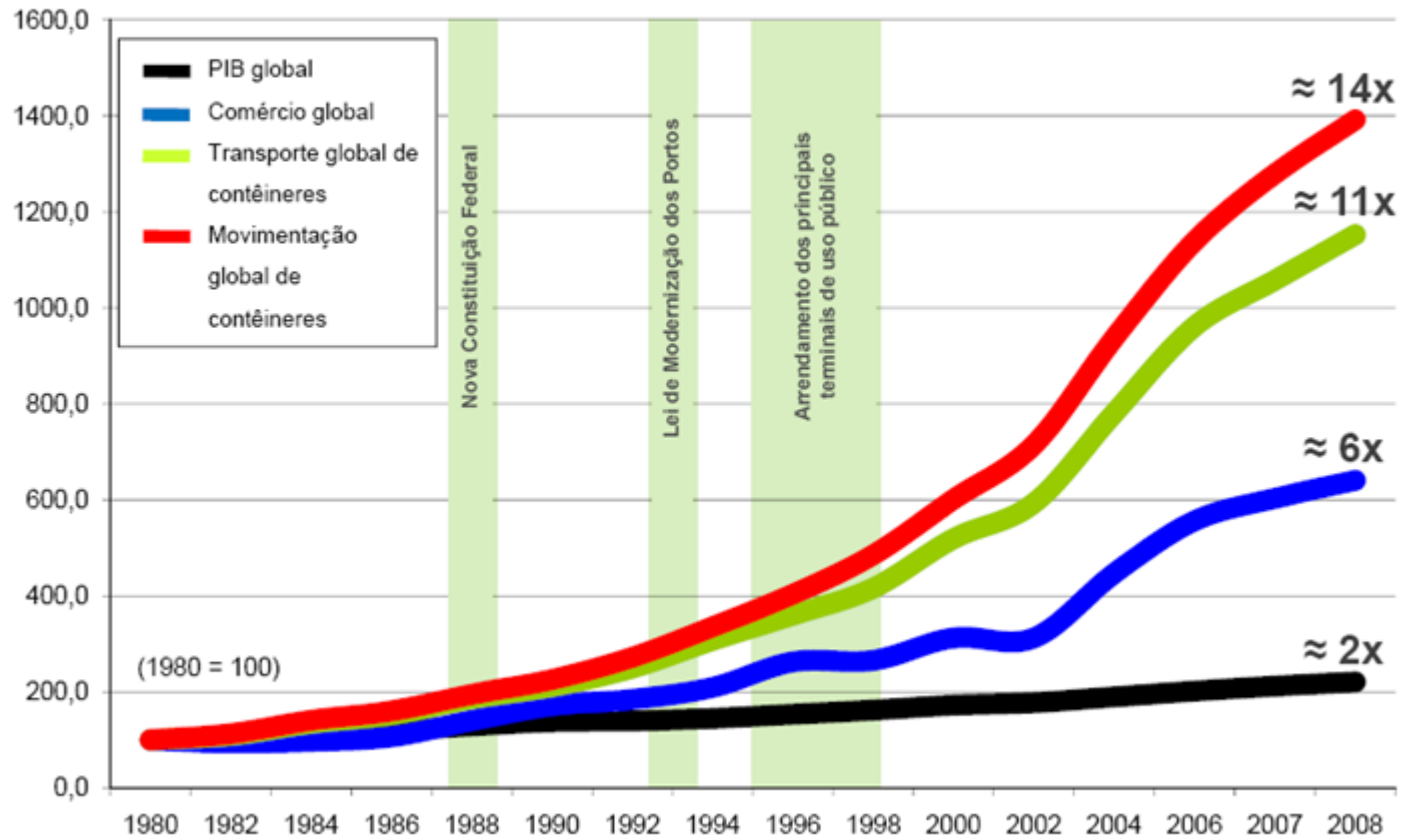




UMA DÉCADA DE ATRASO



O Brasil parte com uma década de atraso



≈ 14x

≈ 11x

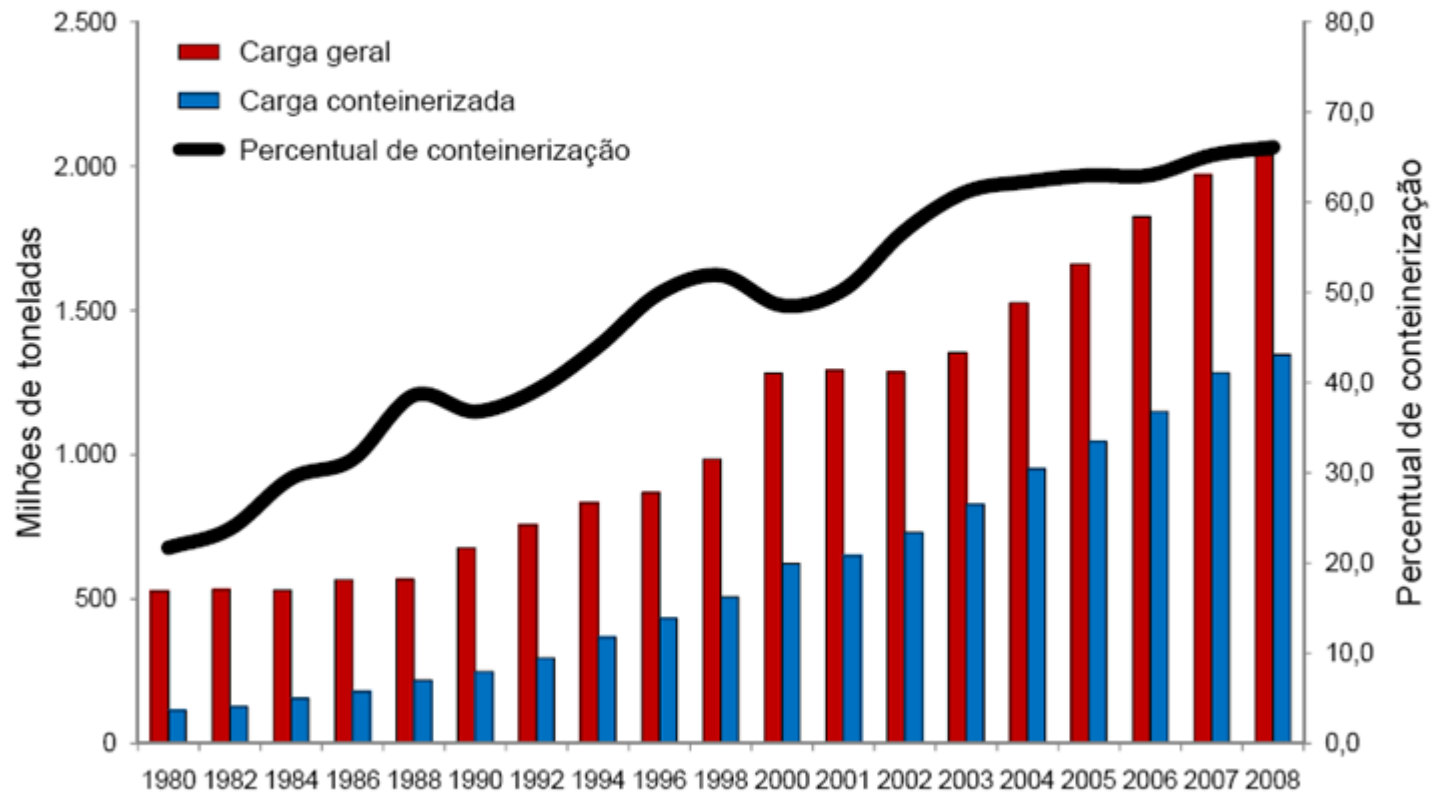
≈ 6x

≈ 2x



O contêiner é a turbina da globalização

70% da carga geral já é transportada em contêineres



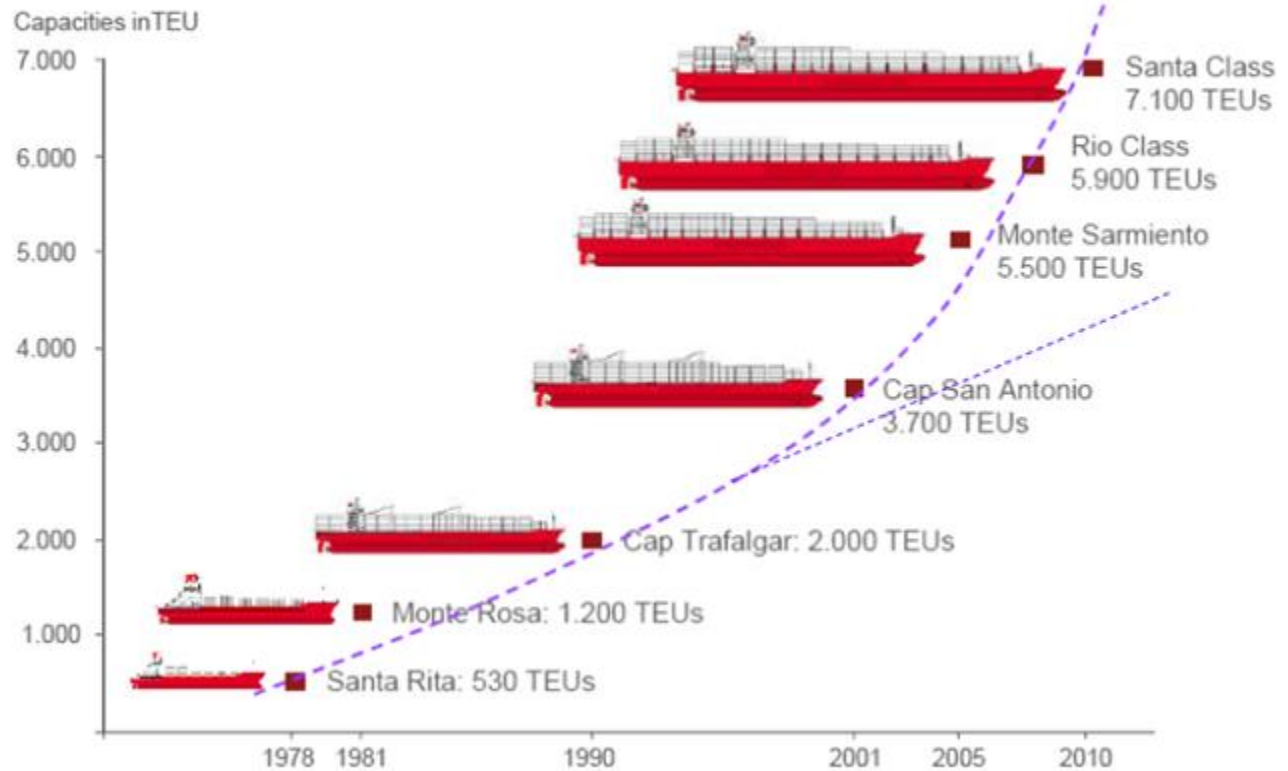
Fonte: WTO, Drewry Shipping Consultants



CRESCIMENTO DO COMÉRCIO



Crescimento do comércio atrai mega-navios ao Brasil...



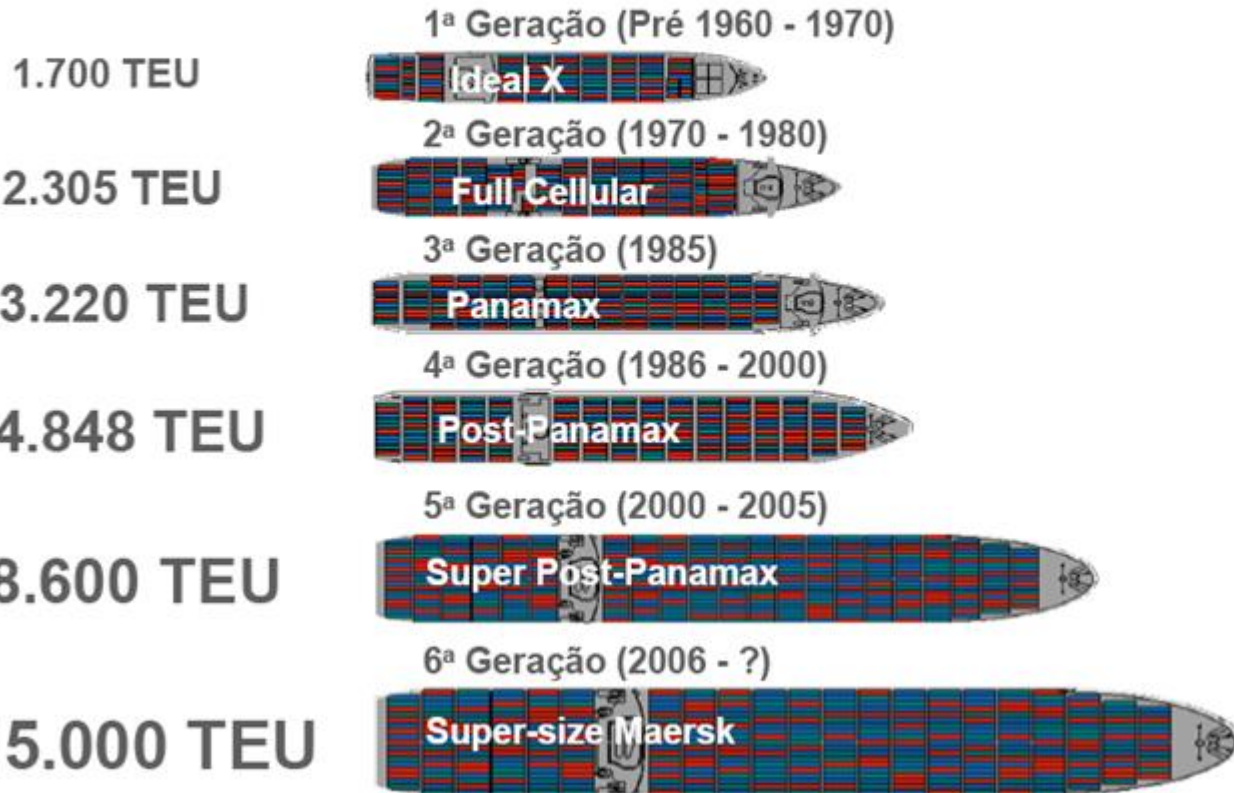
Fonte: Hamburg-Süd



(R)EVOLUÇÃO DOS NAVIOS

(R)Evolução dos navios porta-contêineres

Economias de escala impulsionam crescimento dos navios





Mega-navios demandam super-portos

11 portêineres imprimem produtividade recorde
às 22 fileiras de contêineres



N/M Emma Maersk

Comprimento 397m • Boca 56m • Calado 15,5m

Capacidade 15.000 TEU • TPB 170.974 • Tripulação 13

Custo de construção US\$ 145 milhões • Velocidade de cruzeiro 31 Nós



... e navios post-panamax chegam ao estuário de Santos

3,3 portêineres movimentam 16 fileiras de contêineres



N/M Monte Rosa

Comprimento 272m • Boca 40m • Calado 12,5m

Capacidade 6.290 TEU • TPB 64.700 • Velocidade de cruzeiro 24 Nós



DADOS GERAIS



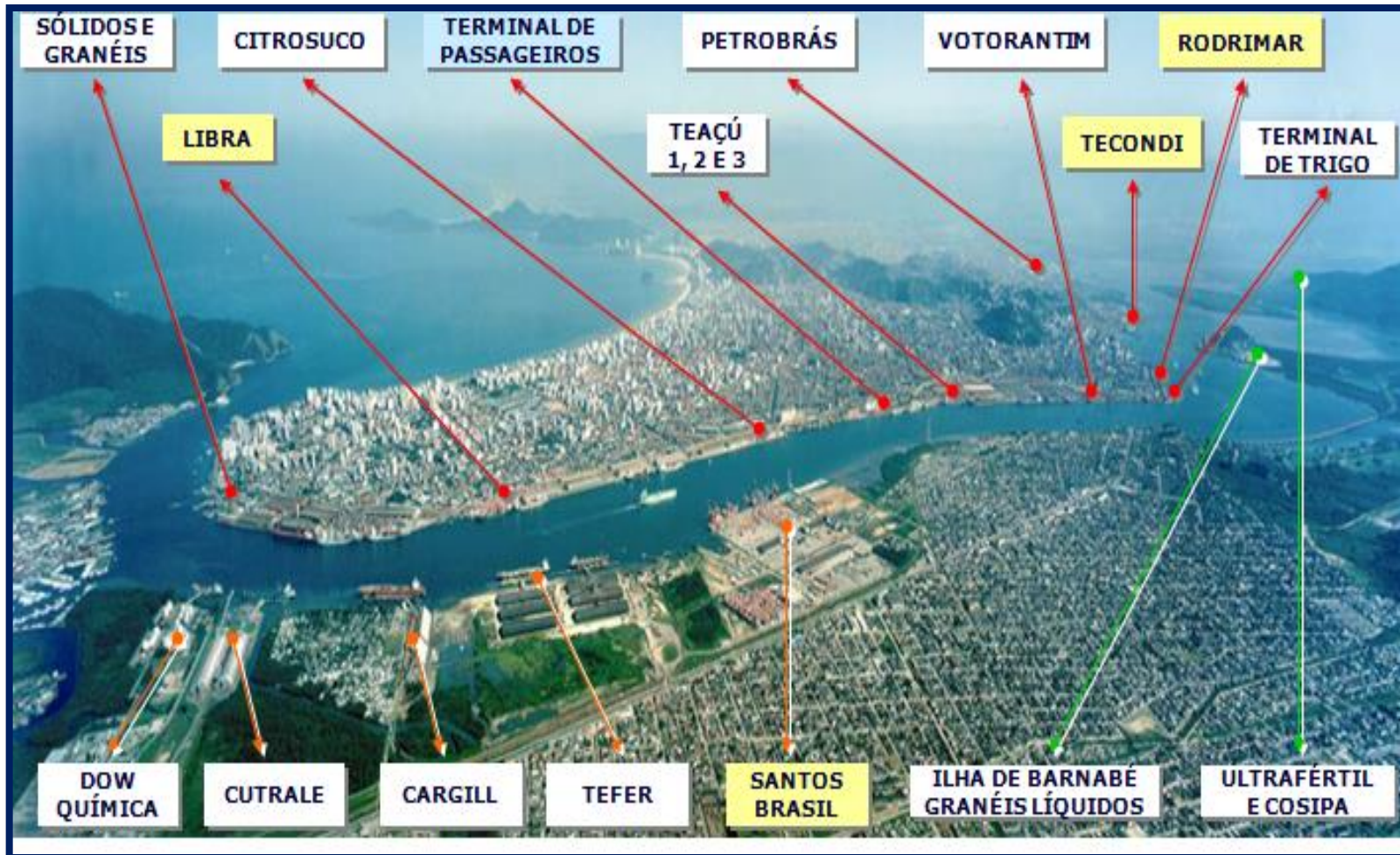
Área (m²)
Margem Direita: 3.700.000
Margem Esquerda: 4.000.000
Total: 7.700.000

Berços
Públicos: 49 / *Privados:* 08
Total: 57

Extensão (km)
Público: 11 / *Privado:* 1,7
Total: 13



PORTO DE SANTOS: LOCALIZAÇÃO DOS TERMINAIS





RESUMO DOS PROJETOS



Resumo dos
Projetos

RESUMO DOS PROJETOS



| PROJETOS | INVESTIMENTOS (milhões R\$) |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Avenida Perimetral – Margem Direita | 407 |
| Avenida Perimetral – Margem Esquerda | 70 |
| Dragagem e <u>Derroçagem</u> | 345,2 |
| TEGLA | 35 |
| <u>Prainha</u> | 654 |
| Conceiçãozinha | 580 |
| NST e Itamaraty | 125 |
| Brasil Terminal Portuário - BTP | 1.600 |
| EMBRAPORT | 1.200 |
| Ampliação do TECONDI | 185 |
| Barnabé – Bagres | 11.200 |
| Total | R\$ 16.401,2 |



PROJETOS PROGRAMADOS



PORTO DE SANTOS
Atividade Portuária

Projetos Programados

VIADUTO EM "Y" EM FRENTE À AV. JOÃO PESSOA

Avenida Perimetral da Margem Direita
Investimento: R\$ 107 Milhões

Passagem Subterrânea em Frente aos Armazéns 1 e 2
Investimento: R\$ 300 Milhões

Avenida Perimetral da Margem Esquerda
Investimento: R\$ 70 Milhões

Tesouro Nacional



PROJETOS PROGRAMADOS



Portos de Santos

Projetos Programados

- **Dragagem de Aprofundamento do Canal de Acesso e Bacias de Evolução**
PAG
Investimento: R\$ 186 Milhões
- **Remoção dos destroços no canal de acesso do Porto de Santos (Navio "AIS GIORGIS")**
PAG
Investimento: R\$ 7,2 Milhões
- **Reforço em 6 km das Estruturas do Cais**
Tesouro Nacional
Investimento: R\$ 120 Milhões



PROJETOS PROGRAMADOS



Projetos Programados

ITAMARATY
(Armazém 30)
Investimento: R\$ 50 milhões

ITAMARATY - Granéis Sólidos de Origem Vegetal (Armazém 12)
Investimento: R\$ 75 milhões

Arrendatário

Arrendatário

NST

PORTO DE SANTOS



PROJETOS PROGRAMADOS



PROJETOS PROGRAMADOS

Ampliação do TECONDI

Investimento: R\$ 185 Milhões

Arrendatário



PROJETOS PROGRAMADOS



Porto de Santos

Projetos Programados

Brasil Terminal Portuário - BTP
(Terminal Multimodal - Alamoá)

Investimento: R\$ 1,6 Bilhão

Arrendatário



PROJETOS PROGRAMADOS



Porto de Santos
Associação Portuária

Projetos Programados

EMBRAPORT (Terminal Multimodal)
Investimento: R\$ 1.2 Bilhão

Grupo Colmax



PROJETOS PROGRAMADOS



Porto de Santos
AUTOMATIZADOS

CONCEIÇÃOZINHA

PRAINHA

CONCEIÇÃOZINHA

SANTOS

PROJETOS PROGRAMADOS

- **Prainha – Terminal para**
Investimento: R\$ 654 Milhões
- **Conceiçãozinha – Terminal**
Investimento: R\$ 580 Milhões

■ INSTALLATION
■ PROJECTED ACCESS
■ PUBLIC BACKS ACCESS
■ ACCESS - PARKING



PROJETOS PROGRAMADOS



Projetos Programados

BARNABÉ-BAGRES (Projeto Porto Novo)
Investimento: R\$ 11.2 Bilhões



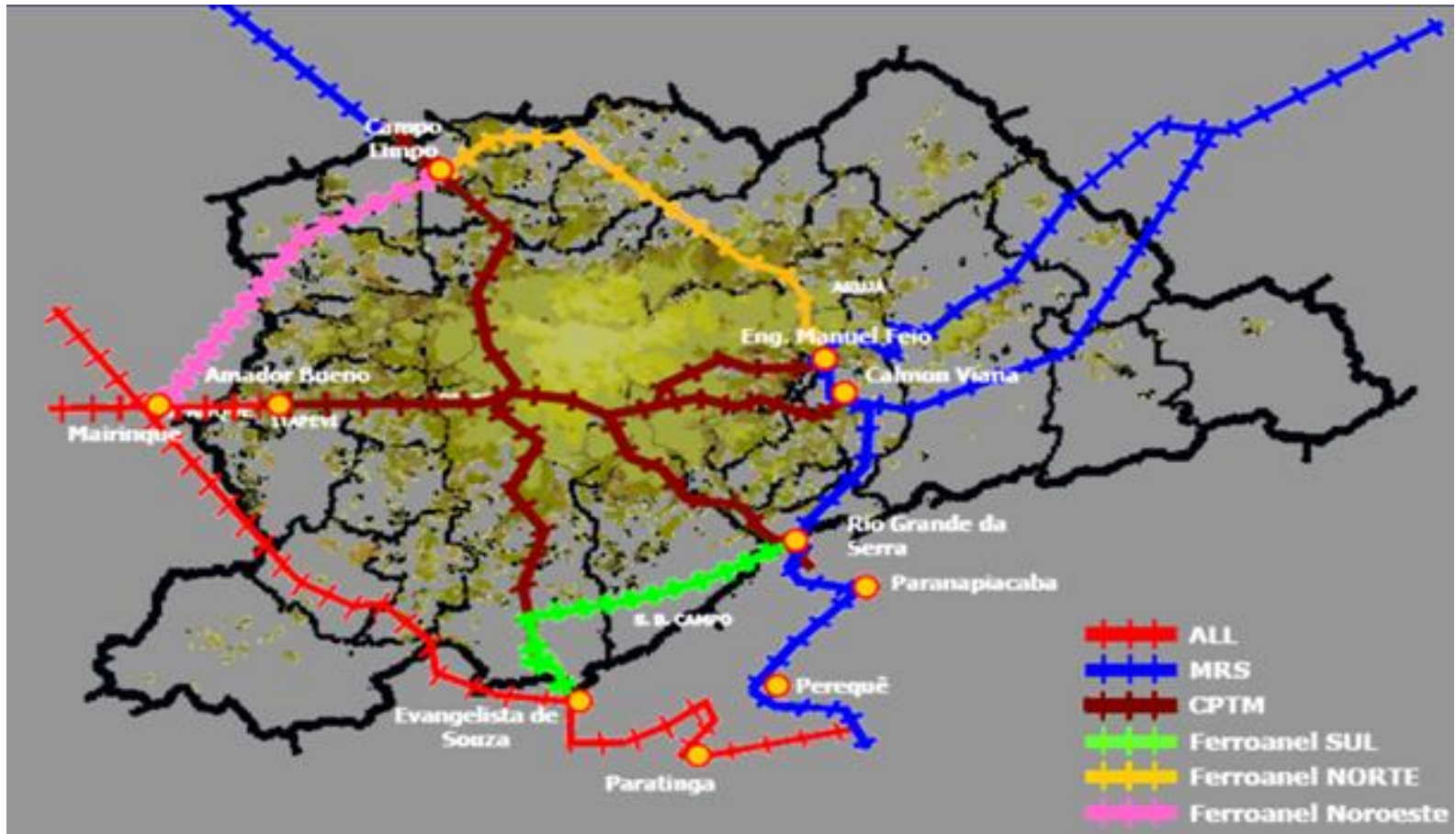
TREVO DE CUBATÃO



Trevo de Cubatão

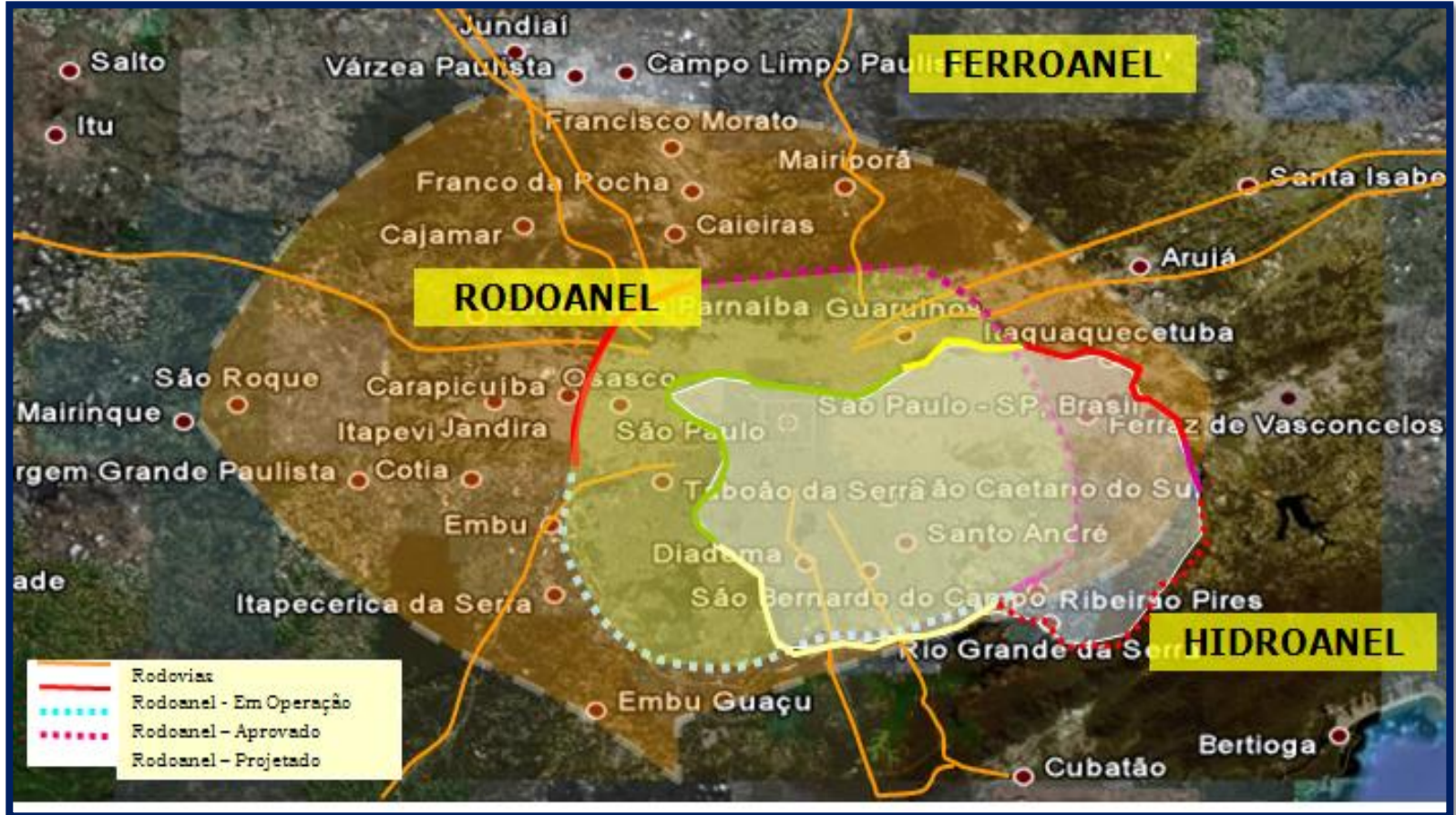


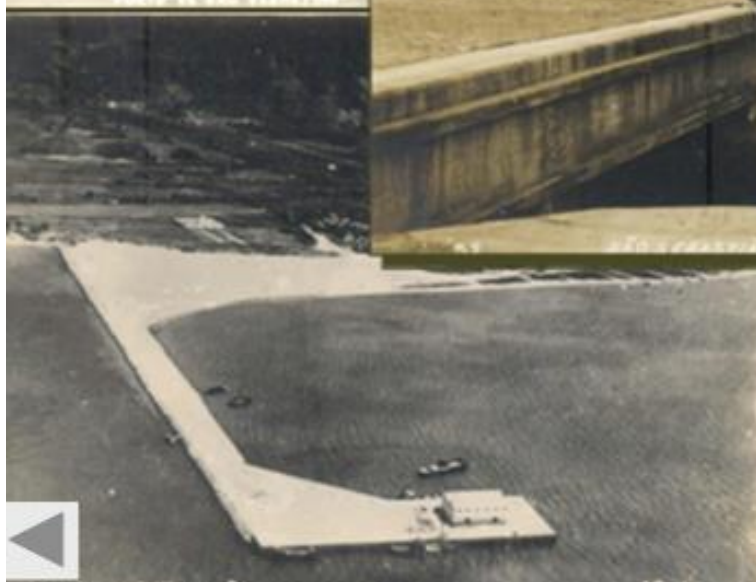
MALHA FERROVIÁRIA NA RMSP





RODOANEL-FERROANEL-HIDROANEL



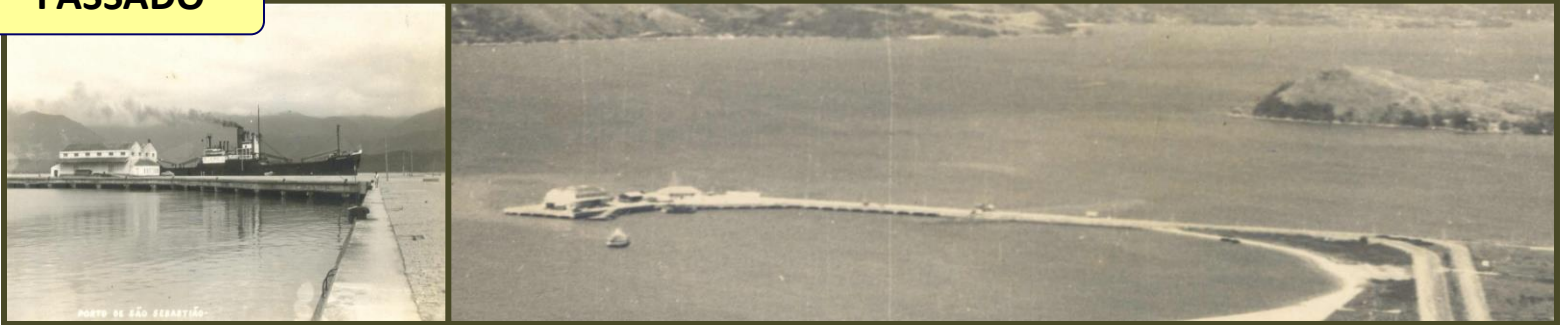






EVOLUÇÃO

PASSADO



PRESENTE



FUTURO

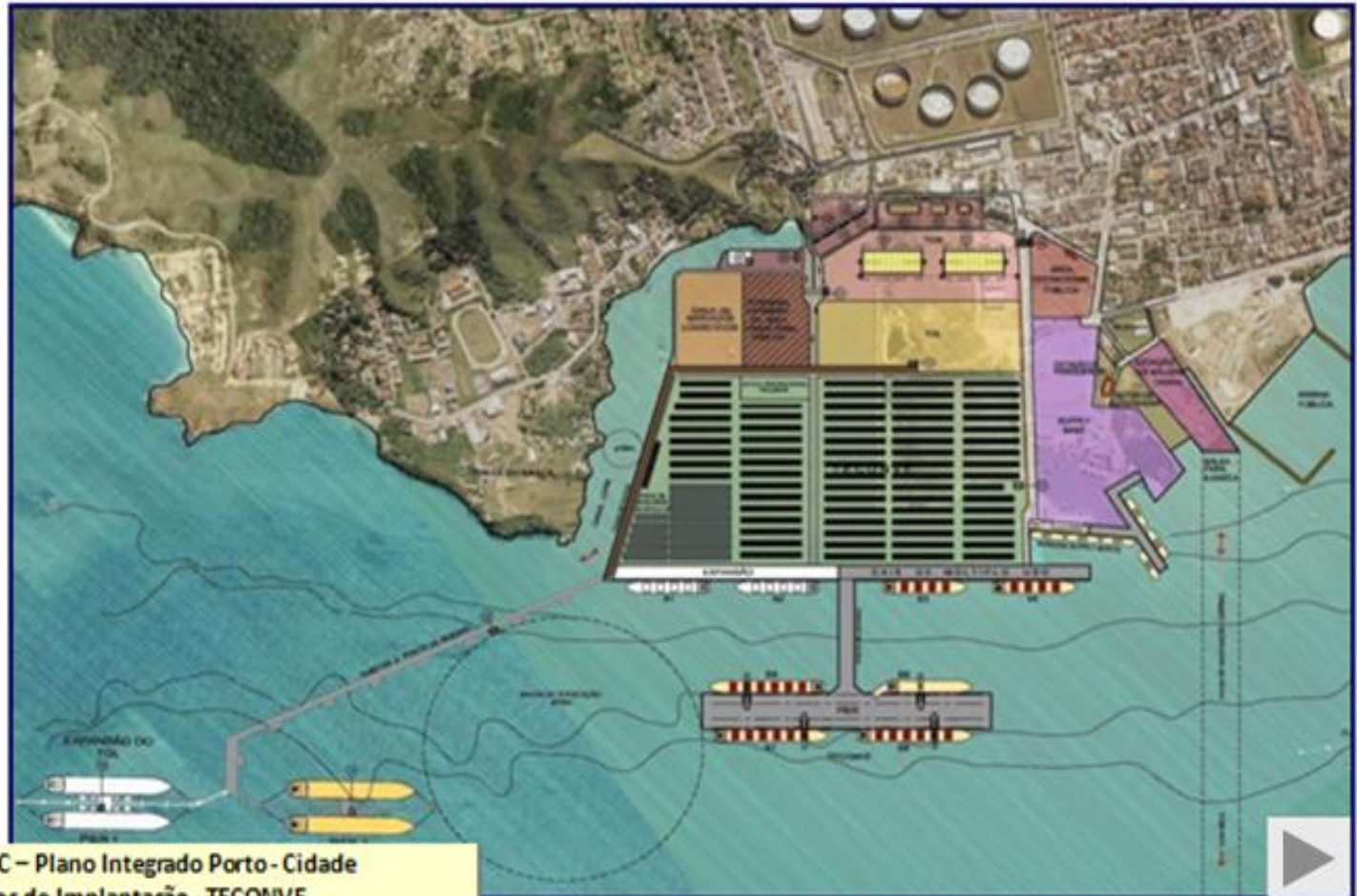




EVOLUÇÃO



PORTO PROJETADO



PIPIC – Plano Integrado Porto - Cidade
Fases de Implantação - TECONVE

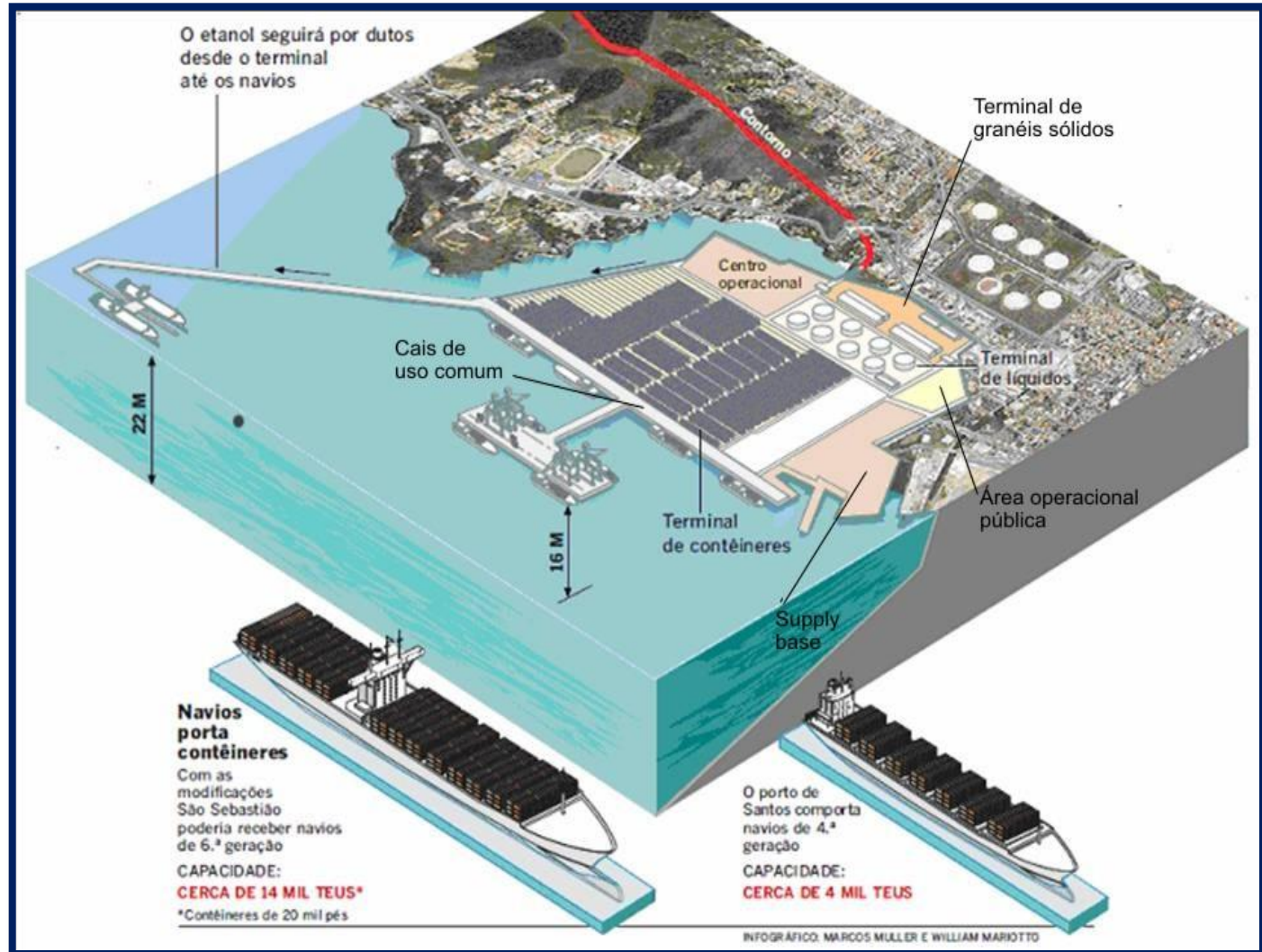


PORTO DE SÃO SEBASTIÃO





PORTO DE SÃO SEBASTIÃO





SITUAÇÃO E ACESSO



MEGA METRÓPOLE DE SÃO PAULO

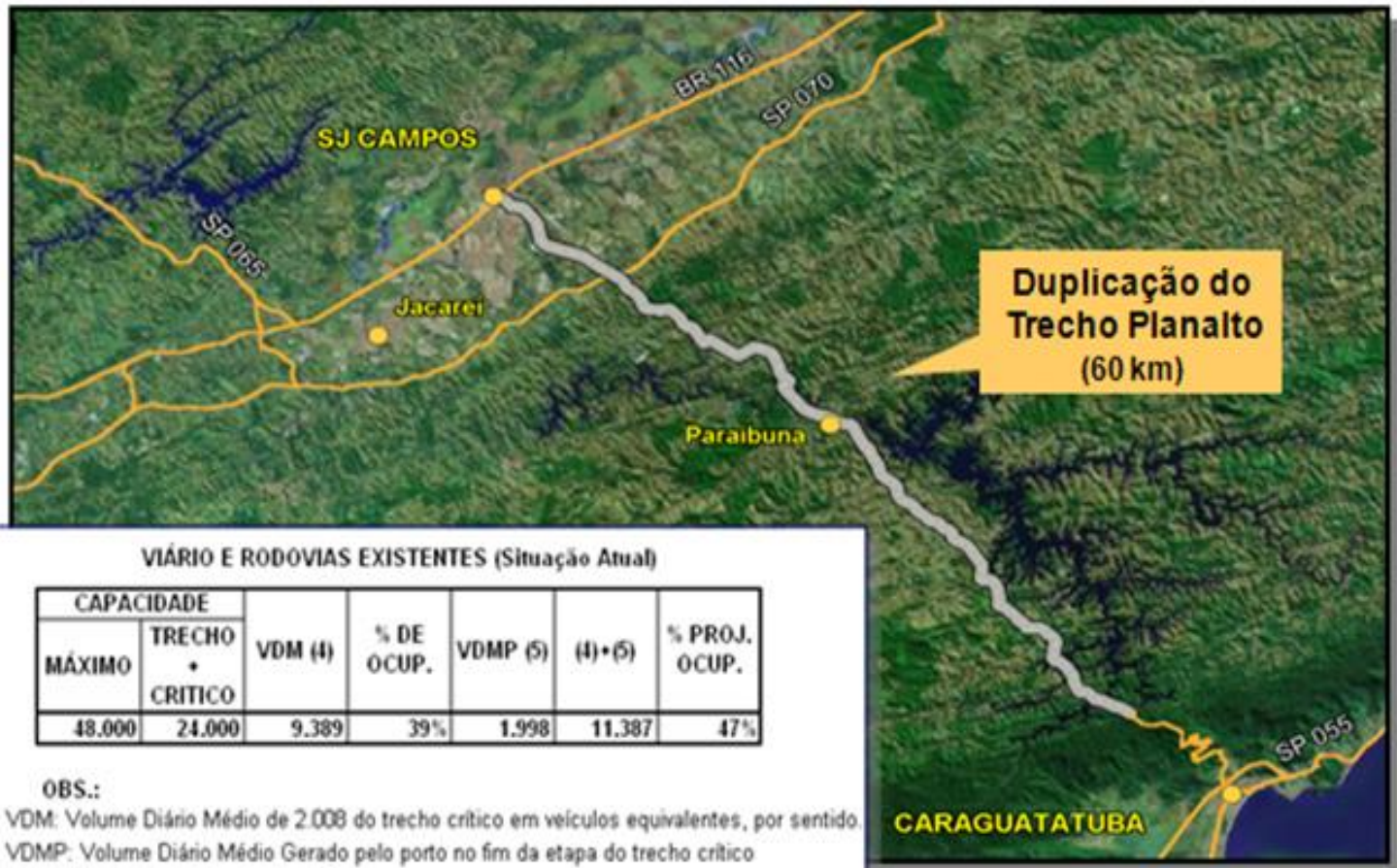




SITUAÇÃO E ACESSO



RODOVIA DOS TAMOIOS - UTILIZAÇÃO



VIÁRIO E RODOVIAS EXISTENTES (Situação Atual)

| CAPACIDADE | | VDM (4) | % DE OCUP. | VDMP (5) | (4)•(5) | % PROJ. OCUP. |
|------------|----------------|---------|------------|----------|---------|---------------|
| MÁXIMO | TRECHO CRÍTICO | | | | | |
| 48.000 | 24.000 | 9.389 | 39% | 1.998 | 11.387 | 47% |

OBS.:

(4) VDM: Volume Diário Médio de 2.008 do trecho crítico em veículos equivalentes, por sentido.

(5) VDMP: Volume Diário Médio Gerado pelo porto no fim da etapa do trecho crítico em veículos equivalentes, por sentido.



SITUAÇÃO E ACESSO



RODOVIA DOS TAMOIOS (PROJETO NA SERRA)





SITUAÇÃO E ACESSO



PROJETO DE VIAS DE CONTORNO



A imagem de fundo mostra um porto movimentado com um grande navio de contêineres atracado. O navio está carregado com contêineres coloridos. Ao lado do navio, há várias gruas portuárias e pilhas de contêineres no pátio. O céu é cinza, sugerindo um dia nublado.

**O PORTO É A FRONTEIRA ECONOMICA DA
AMAZÔNIA AZUL, QUE LIGA O BRASIL COM
O MUNDO, O QUE GERA RIQUEZA E
DESENVOLVIMENTO SOCIAL.**



***JORNAL O VALE**

**TERÇA-FEIRA
10 DE AGOSTO DE 2010**



MALHAS FERROVIÁRIAS



Malhas ferroviárias operadas pela iniciativa privada - 28.314 km



Processo de Desestatização: 1996 a 1999
11 Malhas concedidas à iniciativa privada

-  Transnordestina Logística
-  EFVM - Estrada de Ferro Vitória a Minas
-  EFC - Estrada de Ferro Carajás
-  FCA - Ferrovia Centro - Atlântica
-  ALL - América Latina Logística Malha Paulista
-  ALL - América Latina Logística Malha Norte
-  ALL - América Latina Logística Malha Oeste
-  ALL - América Latina Logística Malha Sul
-  FTC - Ferrovia Tereza Cristina
-  MRS Logística
-  Trecho da **Norte Sul**

Com a atuação do Governo Federal pode-se atingir em 2015 35.000 km de malha ferroviária.



FERROVIÁRIO



Ferrovário



- Falta de malha ferroviária
- Falta de investimentos
- Alta tributação sobre equipamentos

CNT





ADEQUAÇÃO DOS PORTOS

É imprescindível a adequação dos portos públicos

Navios com mais de 300m não operam em berços de 250m



Fonte: Sepeliba TECON e TECON Salvador

Modernização portuária: o que foi feito e o que resta fazer

4º Fórum Brasil Comércio Exterior



DRAGAGEM



Dragagem

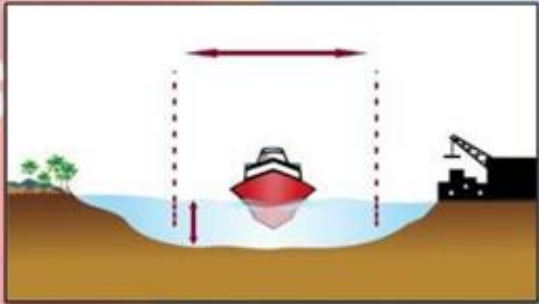
Volume estimado para dragagem: 13,62 milhões de m³



O Canal de Navegação hoje:

| | |
|----------------------------|----------|
| PROFUNDIDADE DE MANUTENÇÃO | 12 a 14m |
| LARGURA MÍNIMA | 150m |

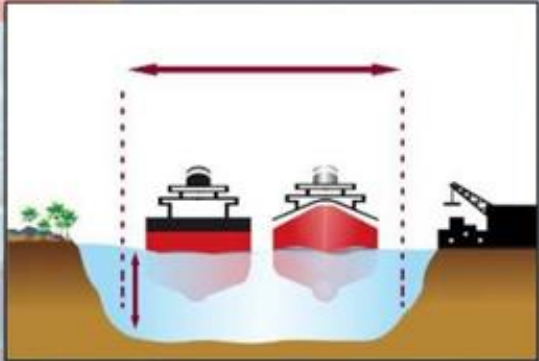
NAVEGAÇÃO EM MÃO-ÚNICA



Com a Dragagem de Aprofundamento:

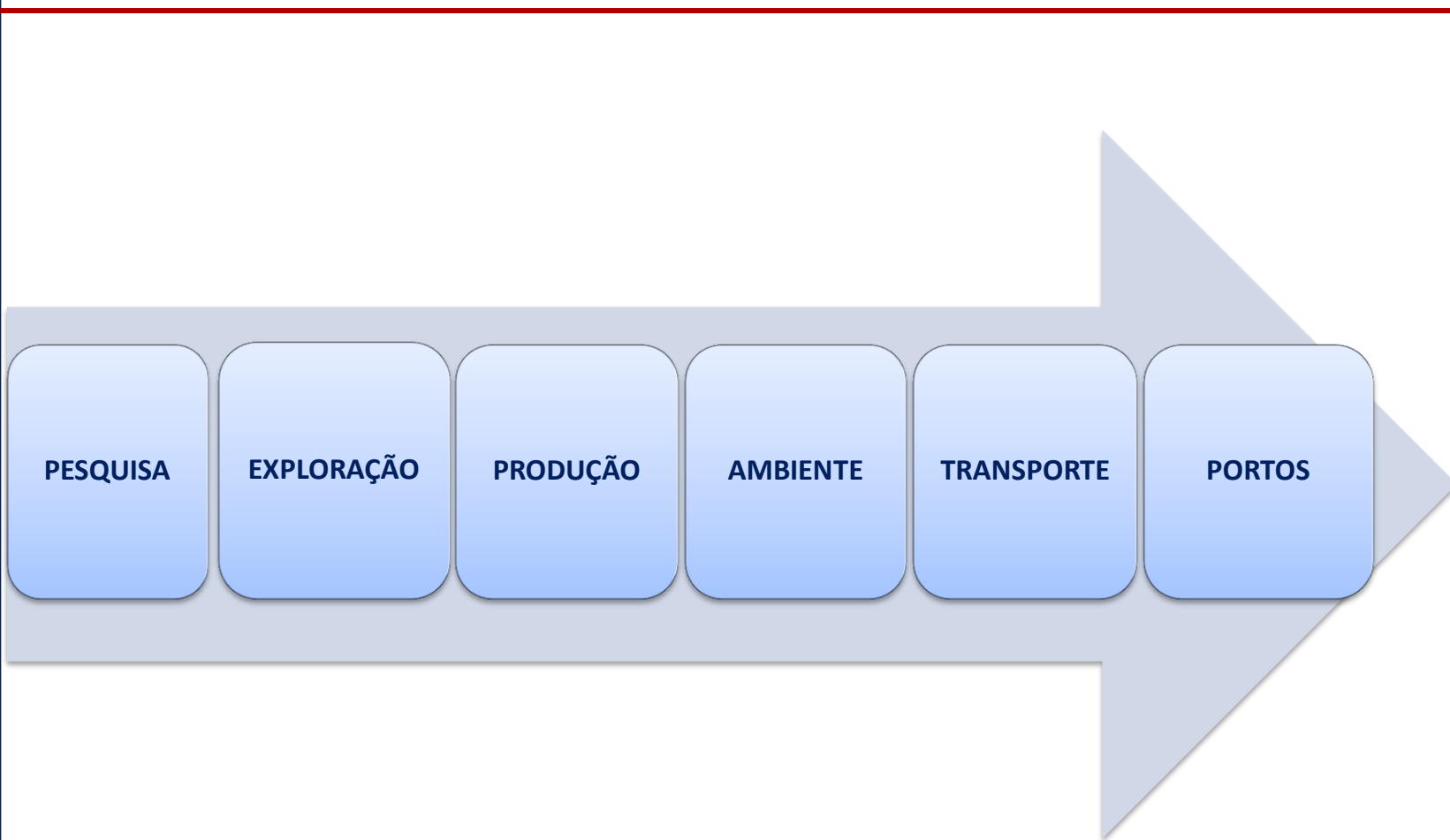
| | |
|----------------|------|
| PROFUNDIDADE | 15m |
| LARGURA MÍNIMA | 220m |

NAVEGAÇÃO EM MÃO-DUPLA





AMAZÔNIA AZUL: PERSPECTIVAS E POTENCIAL



PESQUISA

EXPLORAÇÃO

PRODUÇÃO

AMBIENTE

TRANSPORTE

PORTOS



OBSTÁCULOS E AMEAÇAS



1

- **DIRETRIZ ESTRATÉGICA DE GOVERNO NÃO ESTÁVEL**

2

- **MARCOS REGULATÓRIOS INSTÁVEIS/RÍGIDAS REGRAS AMBIENTAIS**

3

- **INFRAESTRUTURA DESCONEXA: FERROVIA/RODOVIA/PORTO**

4

- **SISTEMA VIÁRIO URBANO ASSIMÉTRICO COM OPERAÇÃO PORTUÁRIA(PDZ)**

5

- **INSTABILIDADE LEGAL(LEI 8630/93 – DECRETO 6620/08)**



OBSTÁCULOS E AMEAÇAS



6

- **INDEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIAS PORTUÁRIAS GLOBAIS/SISTÊMICAS**



7

- **UTILIZAÇÃO RESTRITA A DA CABOTAGEM**



8

- **EXCESSO DE FILAS DE ATRACAÇÃO DE NAVIOS - OVERTIME**



9


- **CONFIGURAÇÃO SINDICAL RETRÓGRADA - OVERCOST**



10

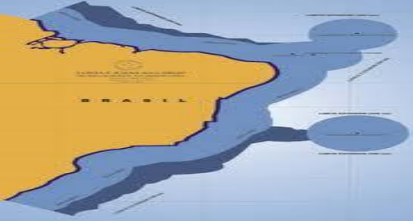
- **LOGÍSTICA DEFICIENTE PARA EXPLORAÇÃO MARÍTIMA DE ÓLEO E GÁS**



A large, multi-masted sailing ship with white sails is shown on a blue sea under a clear sky. The ship is viewed from a low angle, emphasizing its height. The sails are partially unfurled, and a flag is visible on the left side. The text is overlaid in red on the image.

**O PESSIMISTA QUEIXA-SE DO VENTO,
O OTIMISTA ESPERA QUE ELE MUDE,
O REALISTA AJUSTA AS VELAS.**

**William Ward
Teólogo Inglês
(1813-1882)**



vantine

Logistics & Supply Chain Consulting

Fone: (11) 3262-5464

Email: logistics@vantine.com.br

www.vantine.com.br





APAGÃO PORTUÁRIO: O QUE ERA HIPÓTESE JÁ É FATO.



