

# CARGAS PERIGOSAS NOS PORTOS

**Gustavo Eccard**  
Especialista em Regulação

**Portos, Saúde e Meio Ambiente**

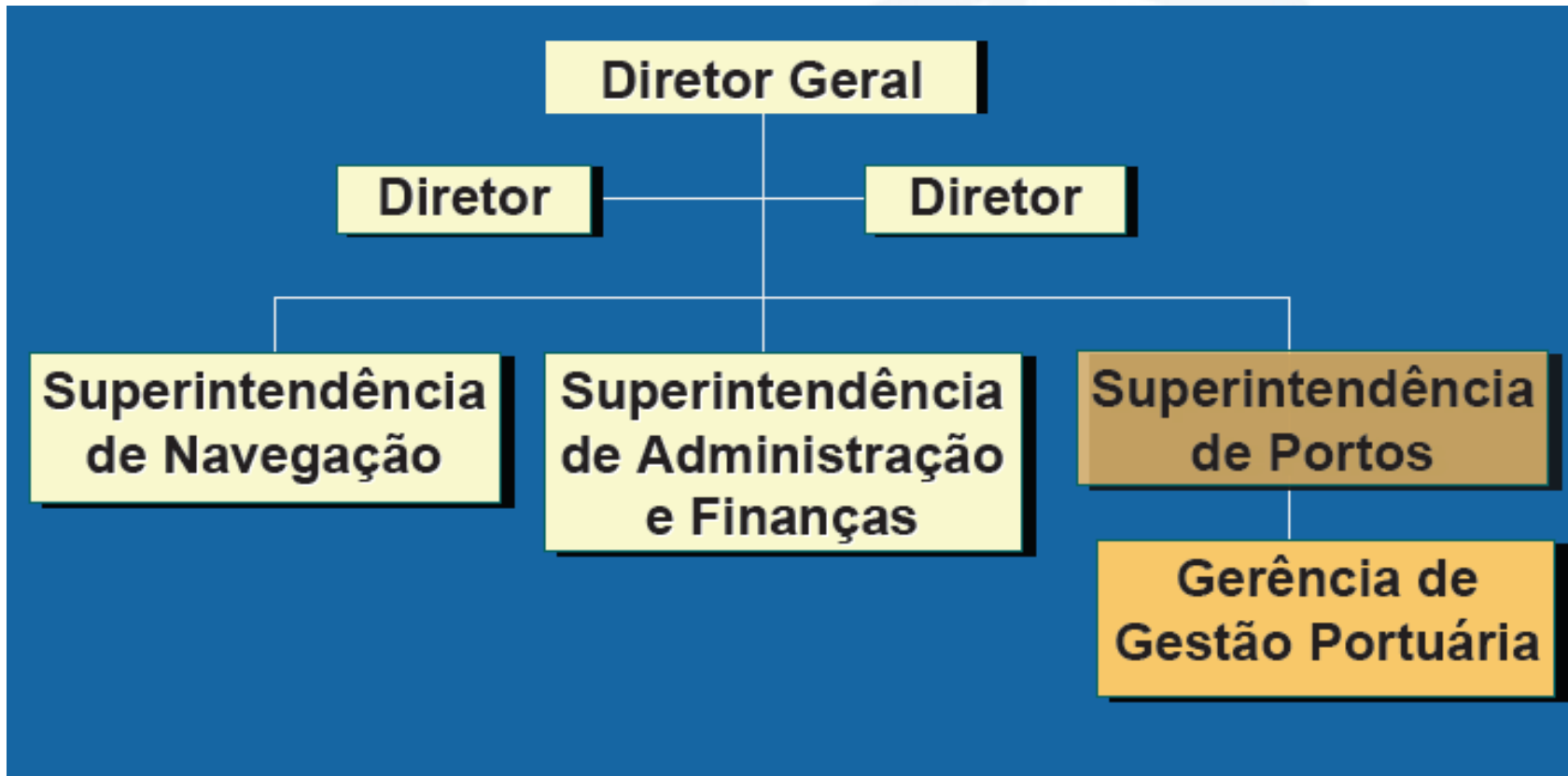
## Sumário

1. ANTAQ
2. Visão Integrada de Gerenciamento de Riscos
3. Etapas de um Sistema Integrado de Gerenciamento de Riscos
4. Conformidades
5. Transporte de Produtos Perigosos
6. Principais Autoridades Atuantes no Porto Organizado
7. Legislação
8. Participações da ANTAQ na IMO
9. IMDG Code
10. Movimentação de Cargas

## **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS - ANTAQ**

- Criada pela lei 10.233/2001;**
- Autarquia Especial vinculada ao Ministério dos Transportes (MT);**
- Independência administrativa, autonomia financeira e funcional e mandato fixo de seus dirigentes;**
- Entidade Reguladora e Fiscalizadora das Atividades Portuárias e do Transporte Aquaviário;**
- Receita própria e recursos da União;**
- Diretoria Colegiada: 3 Diretores**

## ANTAQ – Estrutura Organizacional



# PAPAEI DA ANTAQ NA REGULAÇÃO DE CARGAS PERIGOSAS

## LEI 10.233

**Art. 20** São objetivos da ANTAQ:

II. regular e supervisionar com vistas a:

a) garantir a movimentação de pessoas e bens, em cumprimento a padrões de eficiência, **segurança**, conforto,...

**Art. 23** Constituem a esfera de atuação da ANTAQ:

IV. o transporte aquaviário de **cargas especiais e perigosas**;

**Art. 27** Cabe à ANTAQ, em sua esfera de atuação:

XIX: estabelecer padrões e normas técnicas relativos às operações de transporte aquaviário de **cargas especiais e perigosas**.

## Visão Integrada do Gerenciamento de Riscos nos Portos

**“Processo contínuo e adaptativo, por meio do qual uma organização define (e redefine) seus objetivos e metas, bem como implementa as ações relativas à proteção do ambiente, à segurança e saúde de seus empregados, clientes e comunidade.”**

ANTAQ

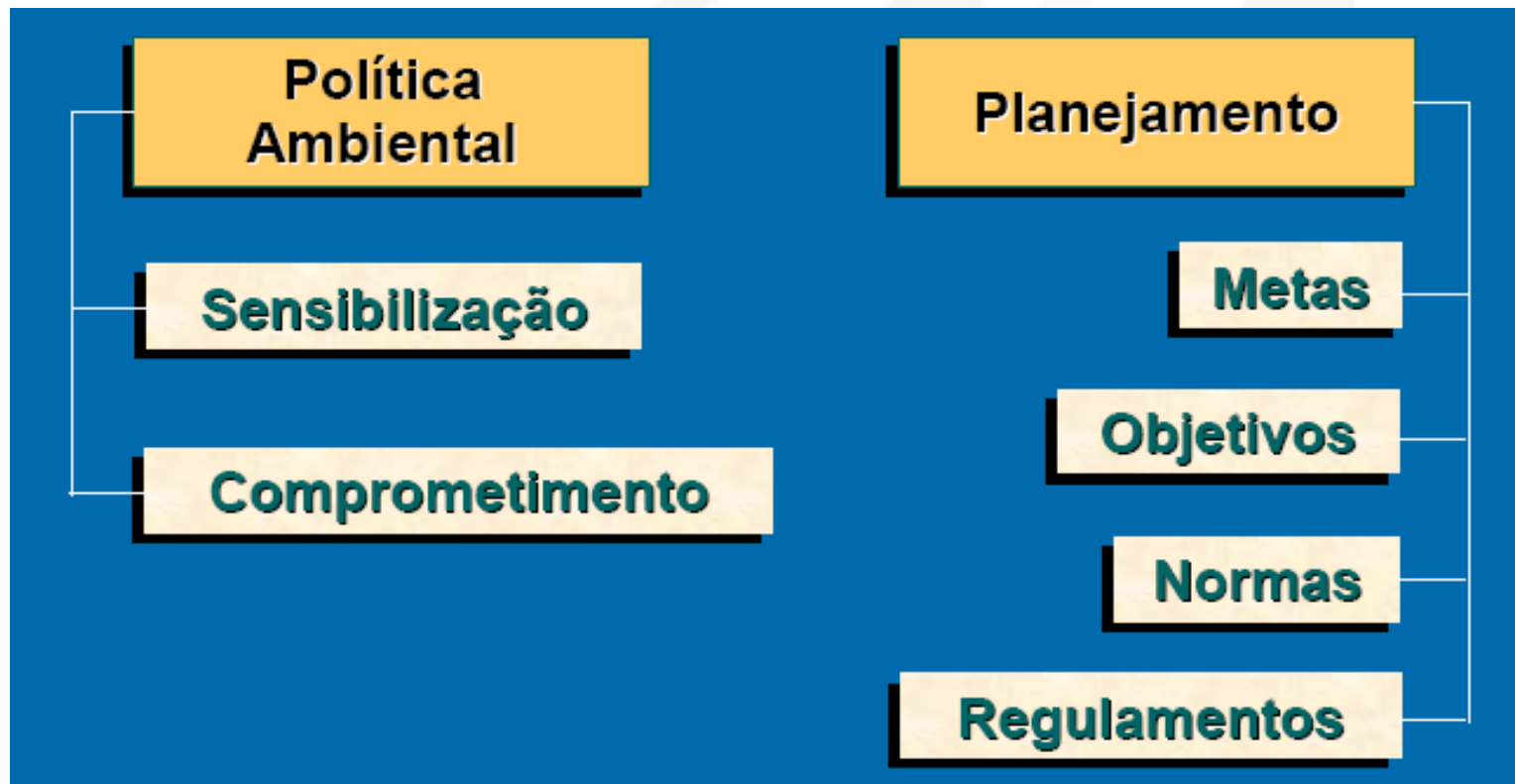
## Visão Integrada do Gerenciamento de Riscos nos Portos



## Etapas de um Sistema Integrado do Gerenciamento de Riscos nos Portos



## Etapas de um Sistema Integrado do Gerenciamento de Riscos nos Portos



## Etapas de um Sistema Integrado do Gerenciamento de Riscos nos Portos



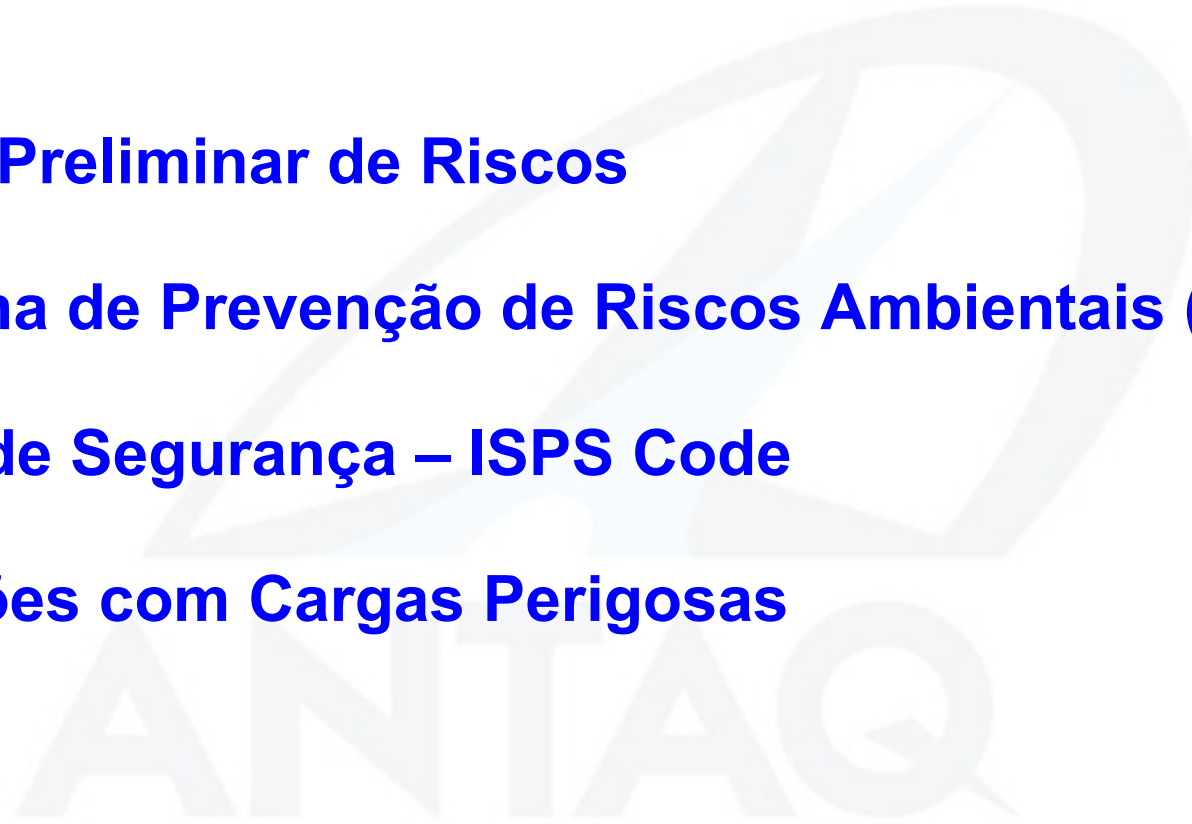
## Conformidades Ambientais

- Plano de Emergência Individual – PEI
- Plano de Controle de Emergência – PCE
- Plano de Ajuda Mútua
- Plano de Área

ANTAQ

## Conformidades de Segurança

- **Análise Preliminar de Riscos**
- **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)**
- **Planos de Segurança – ISPS Code**
- **Operações com Cargas Perigosas**



# Harmonização no Transporte de Produtos Perigosos



**Transporte Terrestre**



**ANTAQ  
Origem x Destino**



**Transporte Aquaviário**



# Harmonização no Transporte de Produtos Perigosos

**Análise do documento - “Recomendações para o Transporte Seguro de Cargas Perigosas em Áreas Portuárias” do SubComitê de Cargas Perigosas da IMO.**

- Armazéns, Áreas de Terminais e Infra-estrutura;**
- Treinamento;**
- Responsabilidade das diversas Autoridades Atuantes;**
- Recomendações gerais para essas Autoridades;**
- Cargas Perigosas Líquidas, Sólidas e Embaladas.**

## PRINCIPAIS PORTOS



## Principais Autoridades atuantes no Porto Organizado

- **Autoridade Portuária;**
- **Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ;**
- **Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA;**
- **Ministério do Trabalho e Emprego – MTE;**
- **Marinha do Brasil – MB;**
- **Polícia Federal – MJ;**
- **Receita Federal – MF;**
- **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA**

## Legislação Internacional

- **Acordo de Viña del Mar** - Estabelece as bases para uma colaboração mais estreita entre as Autoridades Marítimas. O objetivo do acordo é manter um sistema eficaz e harmonizado de inspeção em navios com os padrões de segurança prescrito nos convênios da Organização Marítima Internacional (IMO).
- **MARPOL 73/78** - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios - visa introduzir regras específicas para estender a prevenção da poluição do mar às cargas perigosas ou equivalentes às dos hidrocarbonetos.

## Legislação Internacional

- **Resolução A.851 (20) IMO** - Estabelece princípios a serem seguidos em sistemas de notificação de embarcações, envolvendo incidentes com produtos perigosos e contaminantes.
- **Resolução (A).857 (20) da IMO** - Aprova diretrizes para o estabelecimento do Sistema de Trafego de Embarcações (STE).

## Legislação Nacional

- **Art. 21 – item XII –alínea“d”**- Dispõe sobre a competência da União para explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços de transporte aquaviário.
- **Art. 22 —itens - I, IV, VIII, IX, X XXVIII** -- Dispõe sobre a competência privativa da União para legislar sobre diversos assuntos, inclusive os transportes marítimos.
- **Lei Federal nº 8.630/93** - Dispõe sobre o Regime Jurídico da Exploração dos Portos Organizados e Instalações Portuárias, e dá outras Providências.

## Legislação Nacional

- **Lei Federal nº 9.432/97** - Dispõe sobre a ordenação do transporte aquaviário;
- **Lei Federal nº 9.537/97** - Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e a ordenação do transporte aquaviário;
- **Lei Federal nº 9.611/98** - Dispõe sobre o transporte multimodal de cargas;
- **Lei 9966/00** – Dispõe sobre prevenção, controle e fiscalização da poluição por óleo e outras substâncias perigosas;
- **Lei Federal nº 10.233/01** - criação da Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

## Participação da ANTAQ em Comitês Internacionais da IMO



- **Marine Environment Protection Committee - MEPC**
- **Maritime Safety Committee - MSC**
- **Sub-Committee on Dangerous Goods, Solid Cargoes and Containers - DSC**

## IMDG Code: Cargas Perigosas

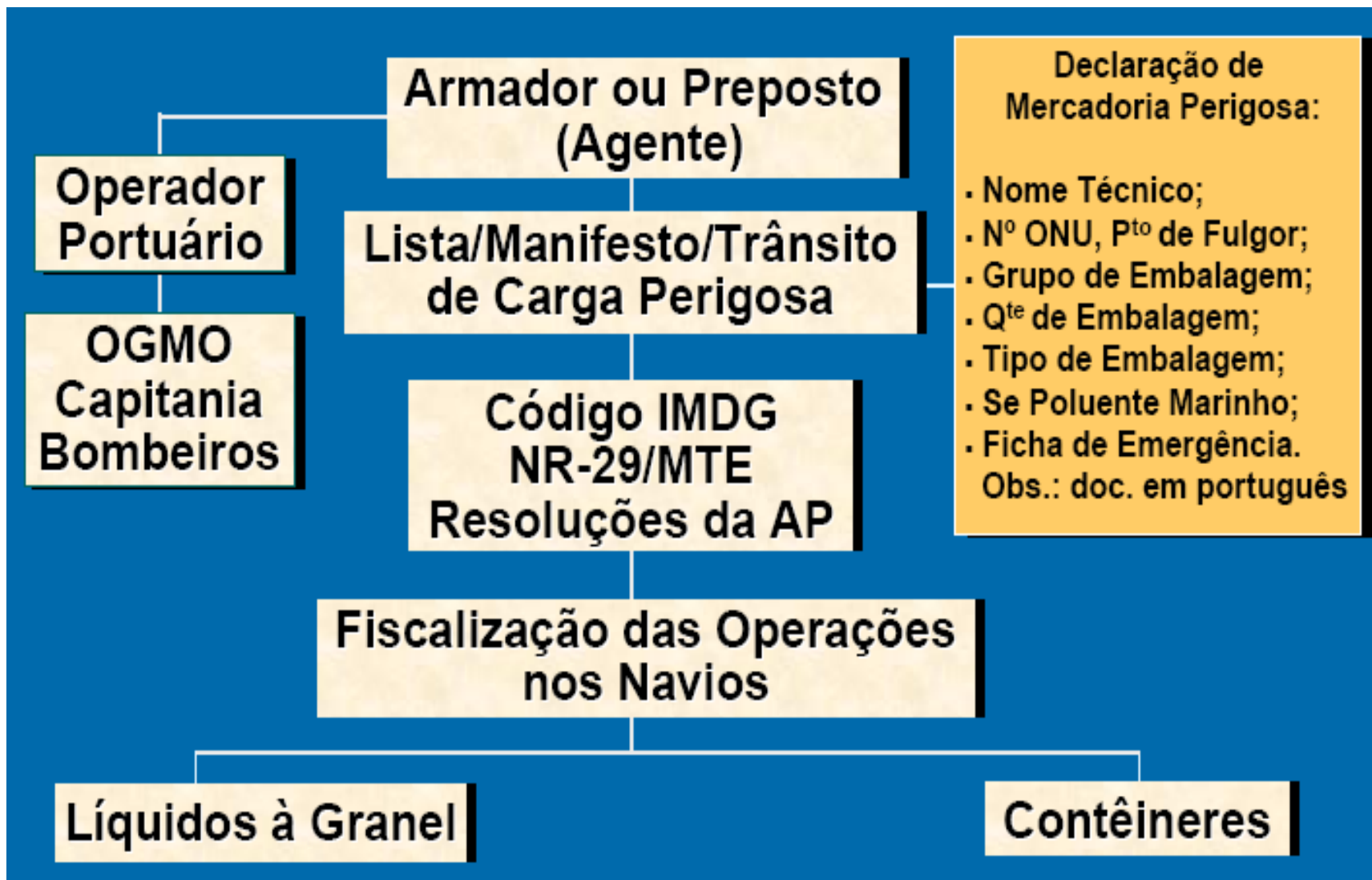


- Qualquer substância que em condições normais tenha alguma instabilidade inerente, que sozinha ou combinada com outras cargas, possa causar incêndio, explosão, corrosão de outros materiais, ou ainda, que seja suficientemente tóxica para ameaçar a vida ou a saúde pública se não for adequadamente controlada.

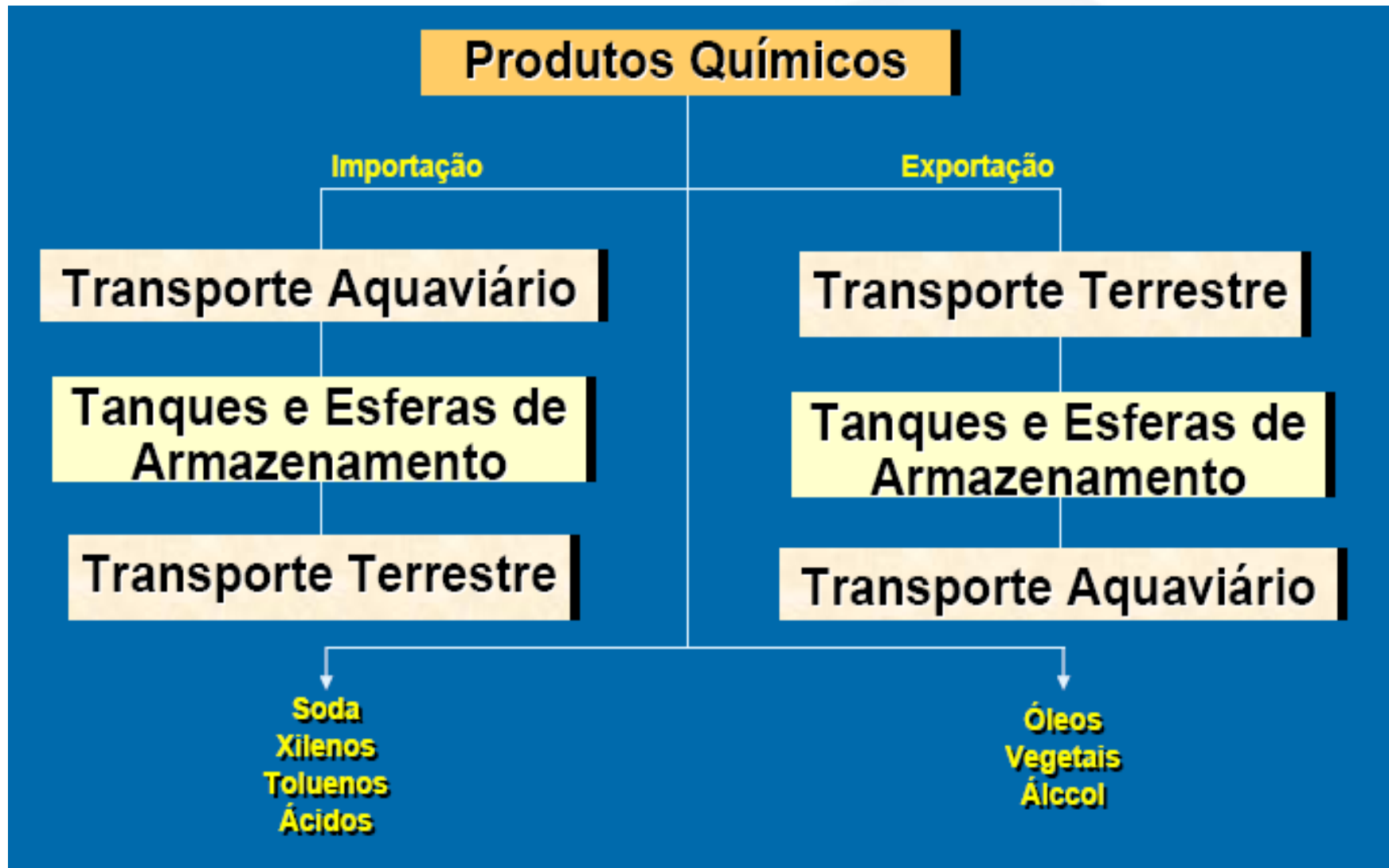
## IMDG Code: Cargas Perigosas

- **Classe 1 - Explosivos em geral.**
- **Classe 2 - Gases Comprimidos, Liquefeitos, ou dissolvidos sob pressão.**
- **Classe 3 - Líquidos Inflamáveis.**
- **Classe 4 – Sólidos Inflamáveis, substâncias sujeitas à combustão espontânea e substâncias que em contato com a água emitem Gases Inflamáveis.**
- **Classe 5 - Substâncias Oxidantes e Peróxidos Orgânicos**
- **Classe 6 - Substâncias Venenosas (tóxicas), substâncias infectantes**
- **Classe 7 - Materiais Radioativos**
- **Classe 8 - Substâncias Corrosivas**
- **Classe 9 - Substâncias Perigosas diversas**

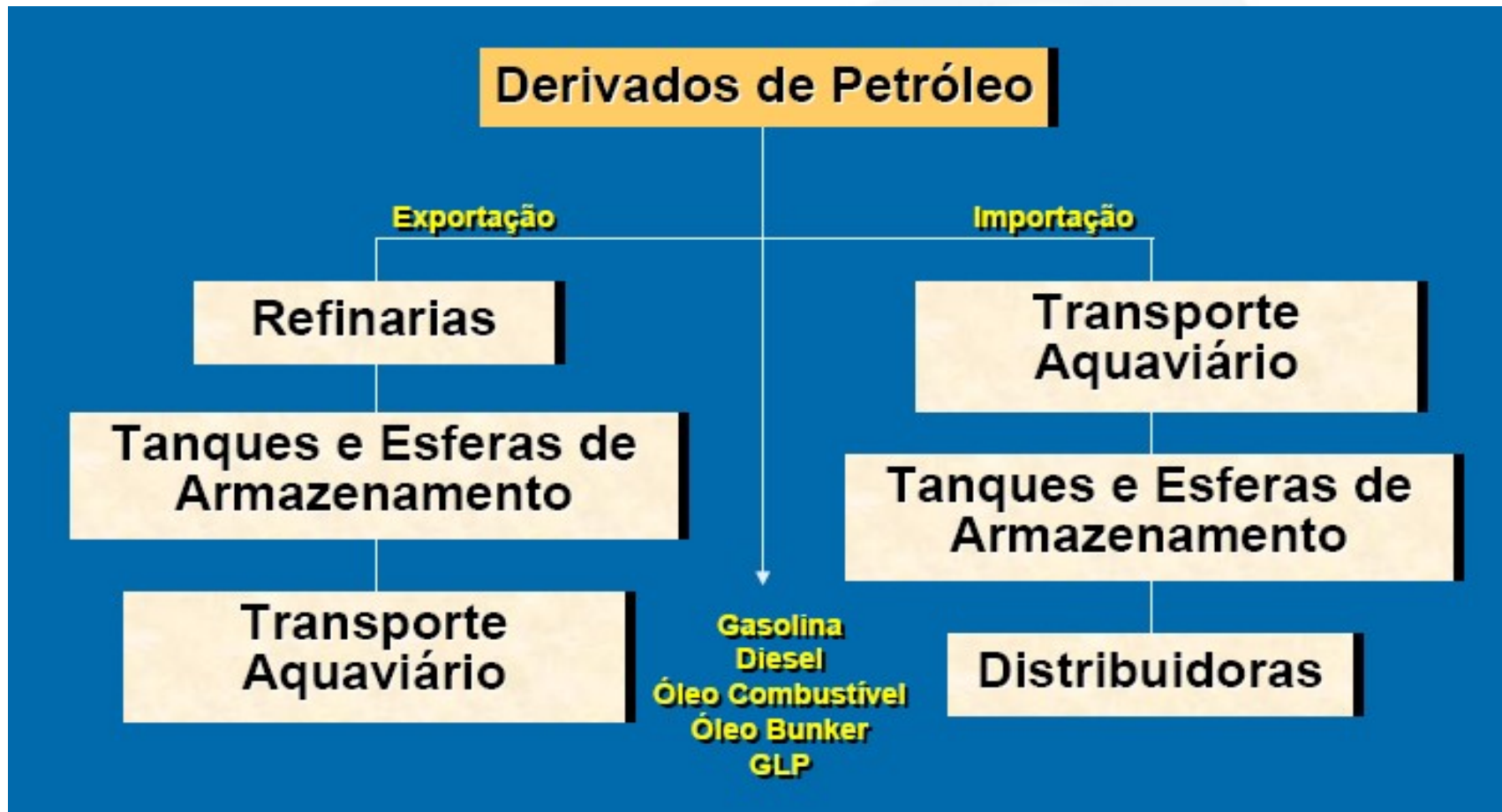
## Fluxo de Movimentação Navio – Instalação Portuária



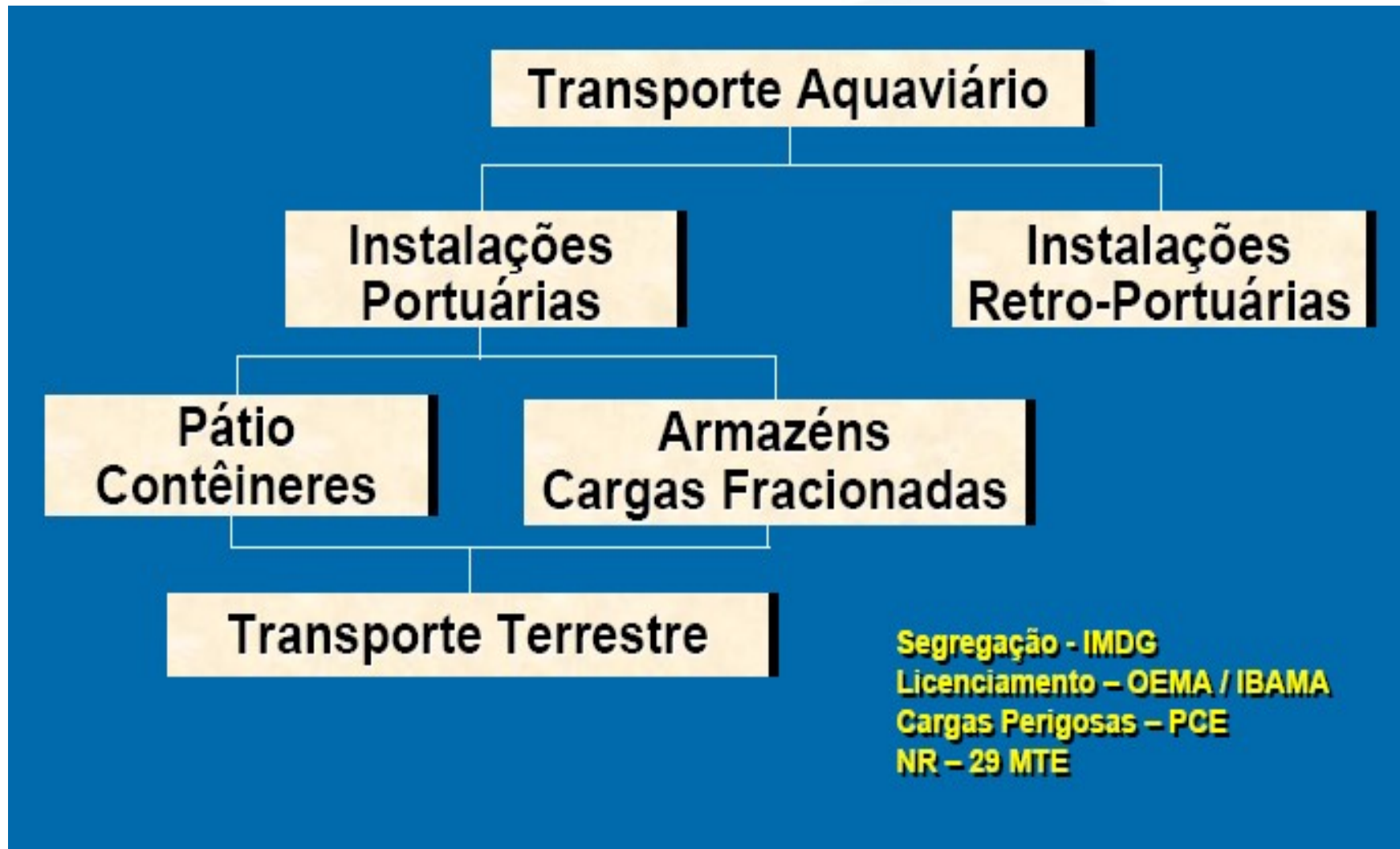
## Movimentação de Líquidos à Granel



## Movimentação de Líquidos à Granel



## Movimentação de Contêineres



### TABELA DE SEGREGAÇÃO

CLASSE	1.1 1.2 1.5	1.3 1.6	1.4	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9
<b>Explosivos</b> 1.1, 1.2, 1.5	*	*	*	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	x
<b>Explosivos</b> 1.3, 1.6	*	*	*	4	2	2	4	3	3	4	4	4	2	4	2	2	x
<b>Explosivos</b> 1.4	*	*	*	2	1	1	2	2	2	2	2	2	x	4	2	2	x
<b>Gases inflamáveis</b> 2.1	4	4	2	x	x	x	2	1	2	x	2	2	x	4	2	1	x
<b>Gases não tóxicos, não inflamáveis</b> 2.2	2	2	1	x	x	x	1	x	1	x	x	1	x	2	1	x	x
<b>Gases tóxicos</b> 2.3	2	2	1	x	x	x	2	x	2	x	x	2	x	2	1	x	x
<b>Líquido inflamáveis</b> 3	4	4	2	2	1	2	x	x	2	1	2	2	x	3	2	x	x
<b>Sólido inflamáveis</b> 4.1	4	3	2	1	x	x	x	x	1	x	1	2	x	3	2	1	x
<b>Substâncias sujeitas à combustão espontânea</b> 4.2	4	3	2	2	1	2	2	1	x	1	2	2	1	3	2	1	x
<b>Substâncias que são perigosas quando molhadas</b> 4.3	4	4	2	x	x	x	1	x	1	x	2	2	x	2	2	1	x
<b>Substâncias oxidantes</b> 5.1	4	4	2	2	x	x	2	1	2	2	x	2	1	3	1	2	x
<b>Peróxidos orgânicos</b> 5.2	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	x	1	3	2	2	x
<b>Venenos</b> 6.1	2	2	x	x	x	x	x	x	1	x	1	1	x	1	x	x	x
<b>Substâncias infectantes</b> 6.2	4	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	1	x	3	3	x
<b>Materiais radioativos</b> 7	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	x	3	x	2	x
<b>Corrosivos</b> 8	4	2	2	1	x	x	x	1	1	1	2	2	x	3	2	x	x
<b>Substâncias perigosas diversas</b> 9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Números e símbolos relativos aos termos abaixo conforme definidos na seção 15 da introdução geral do IMDG Code:

1 - "Longe de" ( 3m de separação )

2 - "Separado de" ( 6m de separação )

3 - "Separado por um compartimento completo" ( 12m de separação )

4 - "Separado longitudinalmente por um compartimento completo" ( 24m de separação )

x - a segregação caso haja, é indicada na ficha individual da substância no IMDG

\* - Ver Introdução à classe 1 para segregação no IMDG Code.

## Armazenagem Proibida

- Explosivos em geral (classe 1);
- Gases inflamáveis (classe 2.1) e venenosos (classe 2.3);
- Radioativos (classe 7);
- Chumbo Tetraetila (classe 6.1);
- Substâncias Tóxicas Infectantes (classe 6.2);
- Poliestireno expansível (classe 9);
- Percloratode Amônia (classe 5.1);
- Mercadorias perigosas acondicionadas em contêineres refrigerados (classe 5.2)

**OBS: Explosivos - última carga a embarcar ou a primeira a descarregar.**



**ANTAQ**  
Agência Nacional de Transportes Aquaviários

Gustavo Henrique de Araújo Eccard  
Especialista em Regulação  
[gustavo.eccard@antag.gov.br](mailto:gustavo.eccard@antag.gov.br)  
<http://www.antag.gov.br>