

# Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR)



**PORTOS  
DO PARANÁ**

LOGÍSTICA INTELIGENTE



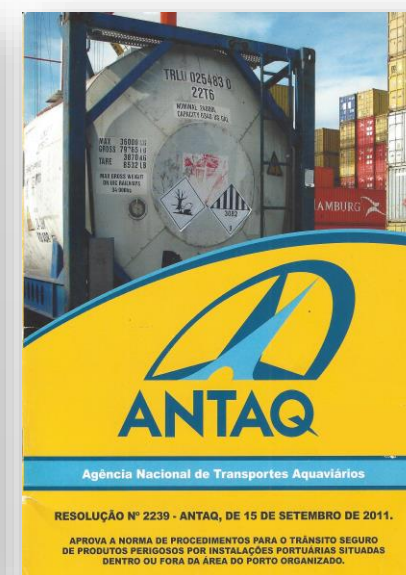
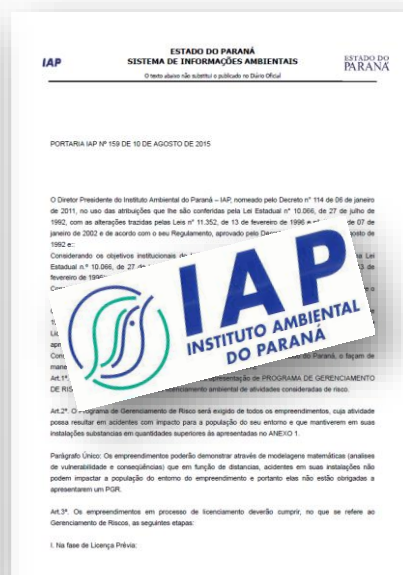
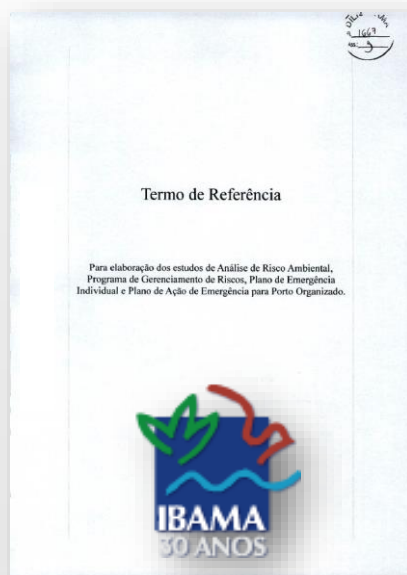
# Apresentação PGR Portos do Paraná

## Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR



### ■ Contextualização

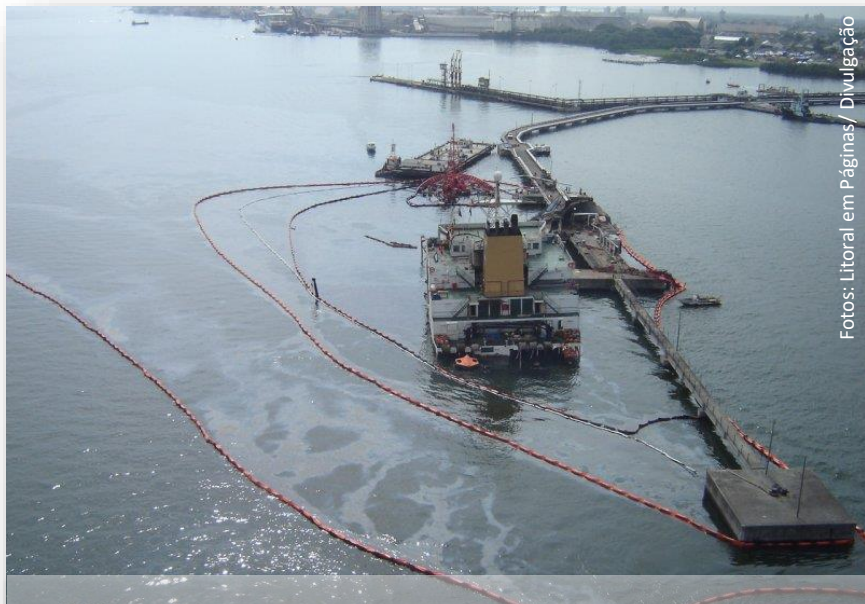
- Programa exigido pela legislação vigente e Licença de Operação (IBAMA) para o Gerenciamento de Riscos;
- Objetivo: Estabelecer as diretrizes para a prevenção de acidentes de grandes proporções dentro do Porto Organizado.





# Apresentação PGR Portos do Paraná

## Exemplos de Cenários Reais



Fotos: Litoral em Páginas/ Divulgação



Fotos: Litoral em Páginas/ Divulgação

**Navio Vicuña (2005) – Paranaguá/PR**  
Acidente: explosão e descarga de óleo no mar



Fotos: Estação conteúdo/ Divulgação



Fotos: Estação conteúdo/ Divulgação

**Terminal Localfrio (2016) – Guarujá/SP**  
Acidente: incêndio e nuvem tóxica

# Apresentação PGR Portos do Paraná

## Exemplos de Cenários Reais



Fotos: Felipe Rosa/Corpo de Bombeiros



Fotos: Felipe Rosa/Corpo de Bombeiros

### Terminal de Fertilizantes (2013)

São Francisco do Sul/SC

Acidente: incêndio e nuvem tóxica

### Terminal Ultracargo (2015)

Santos/SP

Acidente: explosão, incêndio e descarga de óleo no mar



Fotos: Reuters



Fotos: Reuters



Fotos: Ricardo Nogueira / AFP



Fotos: Ricardo Nogueira / AFP

### Terminal Copersucar (2013)

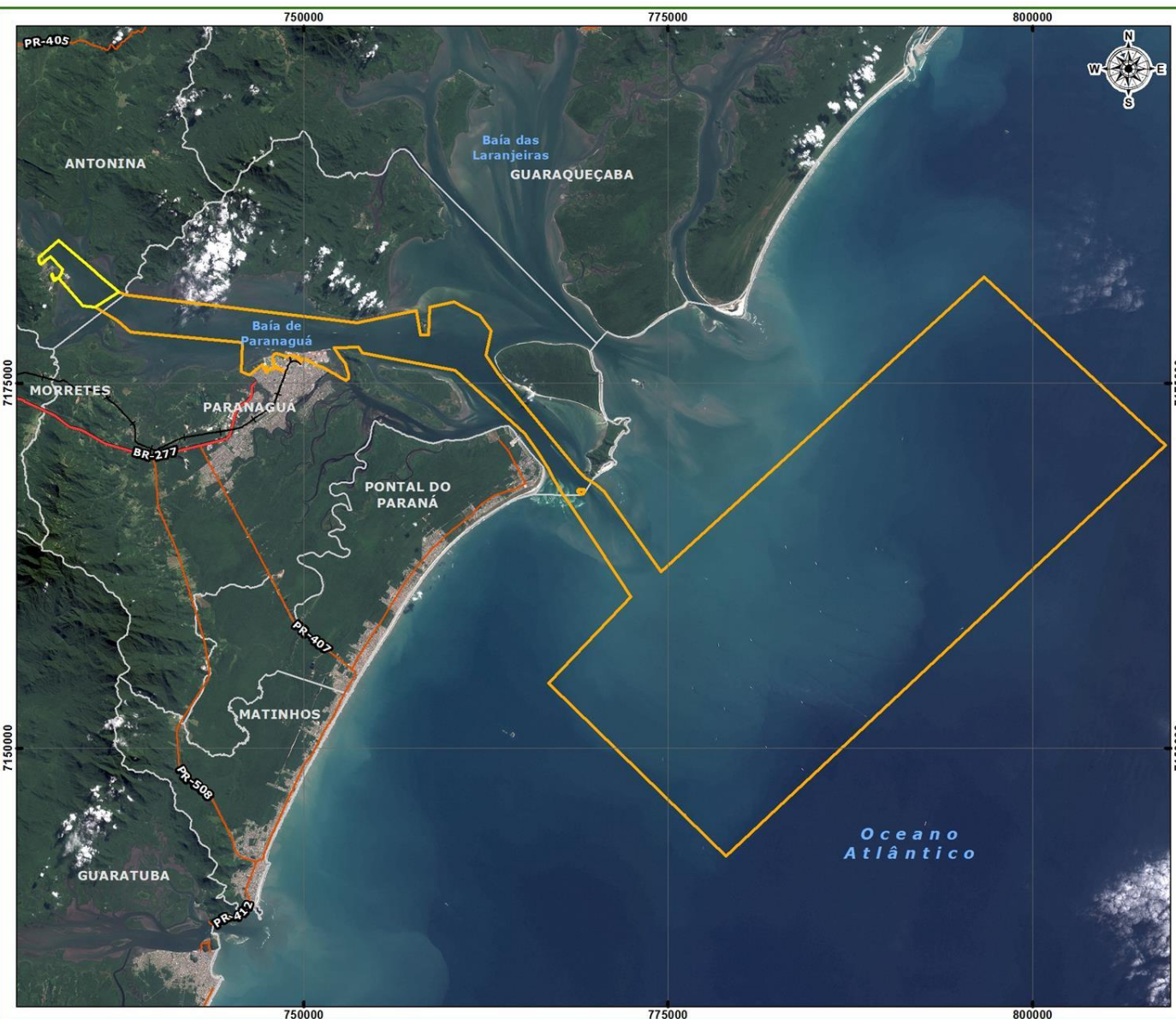
Santos/SP

Acidente: explosão, incêndio e descarga de açúcar bruto no mar



# Apresentação PGR Portos do Paraná

## Abrangência



### LEGENDA

- Ferrovia
- Rodovia federal
- Rodovia estadual
- Limite municipal
- Porto Organizado de Antonina (Decreto Federal s/nº, fev/2016)
- Porto Organizado de Paranaguá (Decreto Federal s/nº, fev/2016)

### LOCALIZAÇÃO



Escala: 1:470.000

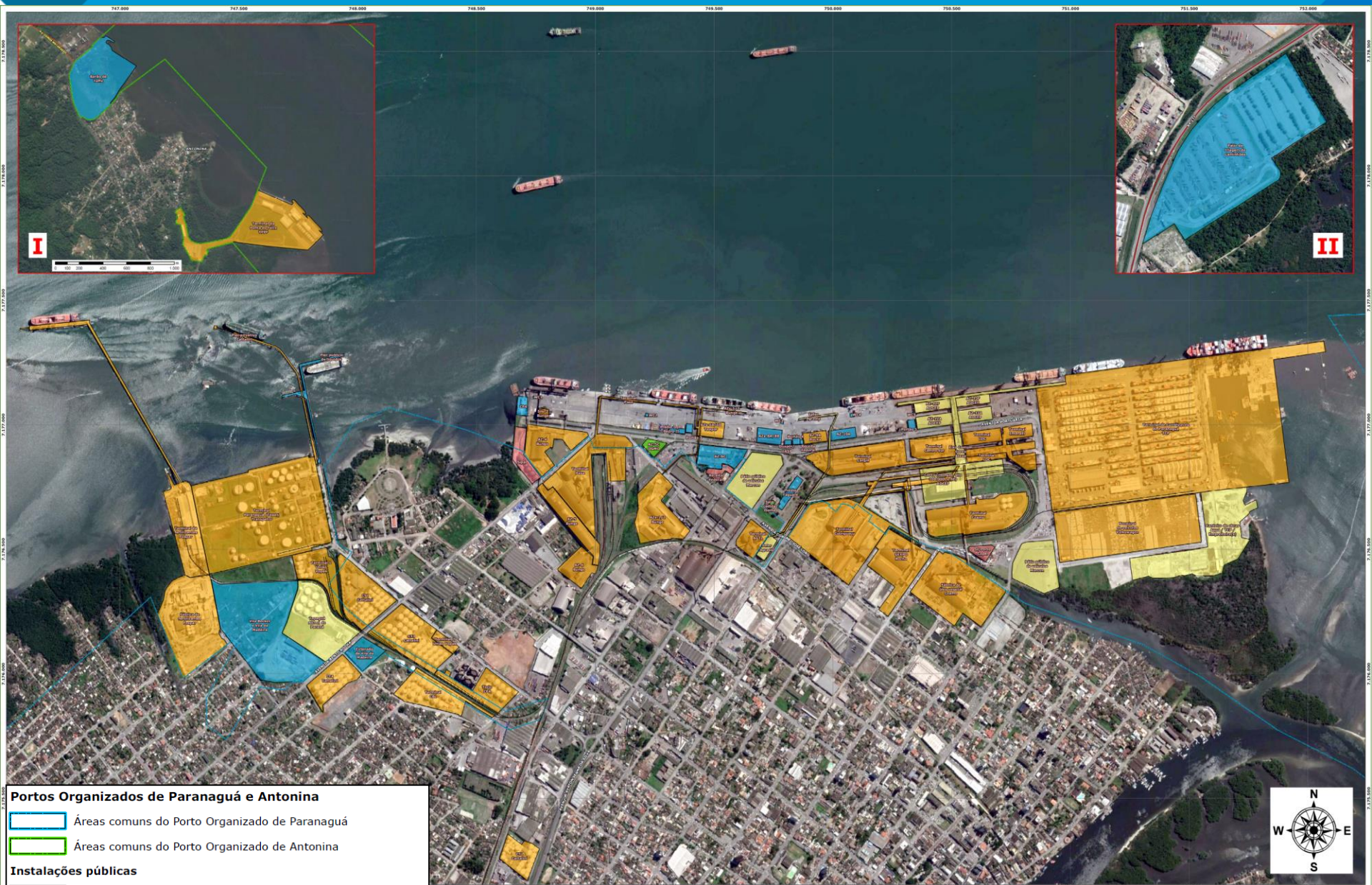
0 2.350 4.700 9.400 14.100 Metros



Projeção universal transversa de mercator, Zona 22 Sul.  
Datum horizontal: WGS84; Datum Vertical: Marégrafo Imbituba, SC.  
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano 51° W. GR.  
Acréscidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente.







**Portos Organizados de Paranaguá e Antonina**

Áreas comuns do Porto Organizado de Paranaguá

Áreas comuns do Porto Organizado de Antonina

**Instalações públicas**

Sob responsabilidade da Appa

Sob responsabilidade de cessionária/permissionária

Sob responsabilidade de operadora portuária

**Outras instalações**

Arrendadas e/ou associadas a arrendamentos ("de passagem")

Sob responsabilidade de outros agentes portuários

PUNTO DE DADOS:		LOCALIZAÇÃO		TÍTULO:	
Instalações / empresas: Appa e Cia Antionina; Imagem: Google Earth, Setembro de 2018; Linha municipal: 1712, 2012; Porto Organizado de Antonina: Decreto Federal 407, Rev 2014; Porto Organizado de Paranaguá: Decreto Federal 407, Rev 2014.				<b>INSTALAÇÕES E EMPRESAS RESPONSÁVEIS</b>	
				EMPREENDEDOR: <b>ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA</b>	
				DESCRIÇÃO: <b>PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS</b>	
				MUNICÍPIO: Paranaguá e Antonina/PR	
				ESCALA: 1:5.000	
				DATA: Maio/2019	
				ELABORAÇÃO: Giacinto G. Wozniak ART 20184773273	
				ANÁLISE CRÍTICA: André Almeida Lopes de Deus Guilherme Werner	
				APROVAÇÃO: João Paulo Santana Diretor de Meio Ambiente	





# Apresentação PGR Portos do Paraná

## Abrangência



### LEGENDA

#### Dutos

- Líquidos inflamáveis ( $PF < 37,8^{\circ}C$ )
- Líquidos combustíveis ( $PF \geq 37,8^{\circ}C$ )
- Substâncias corrosivas

#### Armazenamento de graneis líquidos

- Substâncias corrosivas
- Líquidos combustíveis ( $PF \geq 37,8^{\circ}C$ );
- Líquidos inflamáveis ( $PF < 37,8^{\circ}C$ )
- Gases Inflamáveis

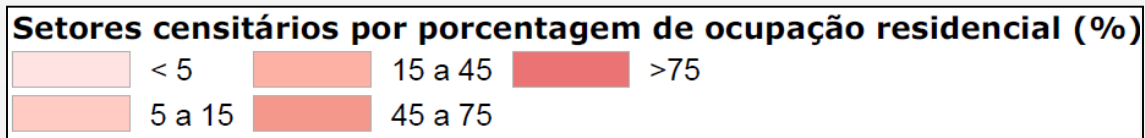
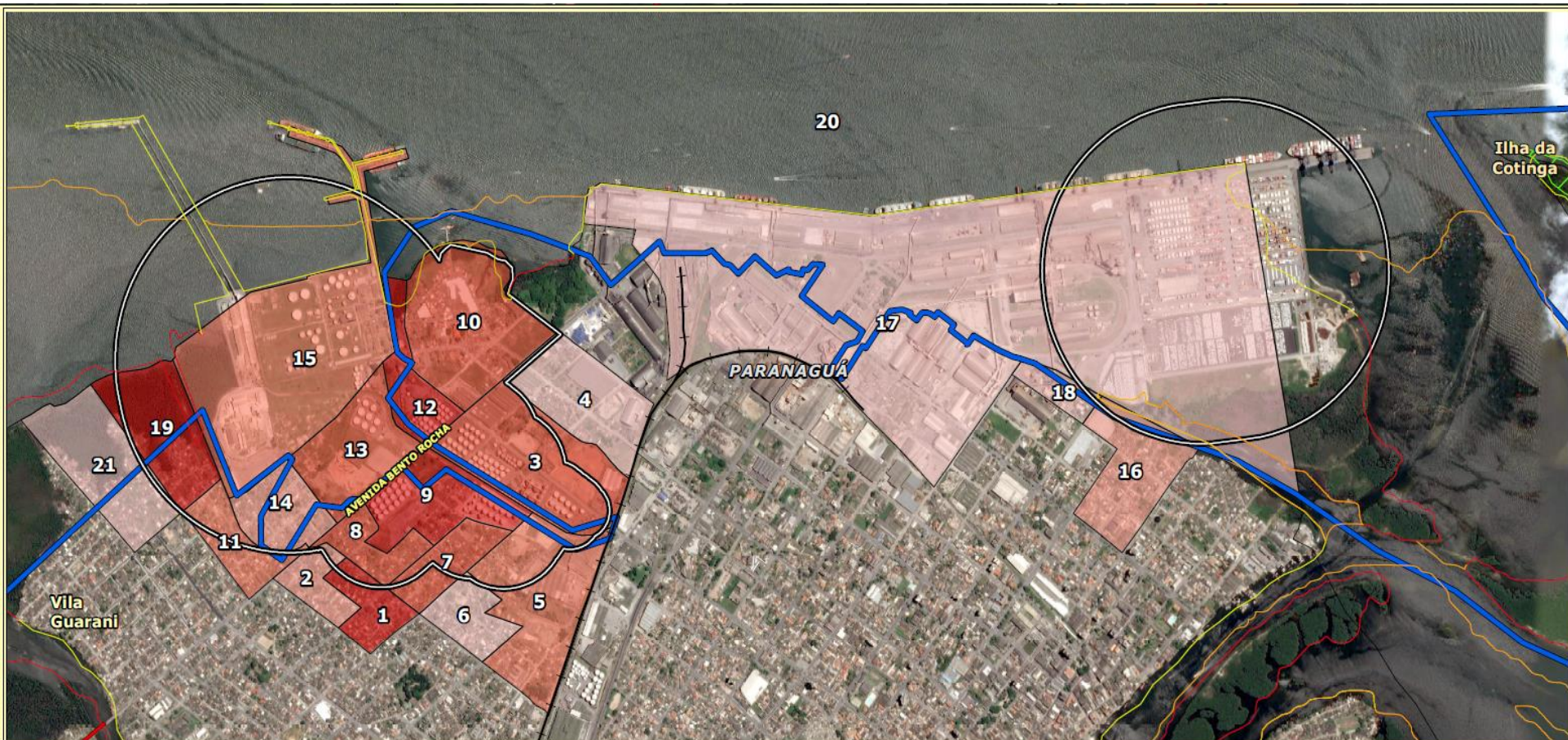
#### Armazenamento de contêineres de carga e tanque

- Contêineres de produtos perigosos



# Apresentação PGR Portos do Paraná

Abrangência





# Apresentação PGR Portos do Paraná

## Partes Interessadas





# Apresentação PGR Portos do Paraná

## *Conteúdo do PGR*

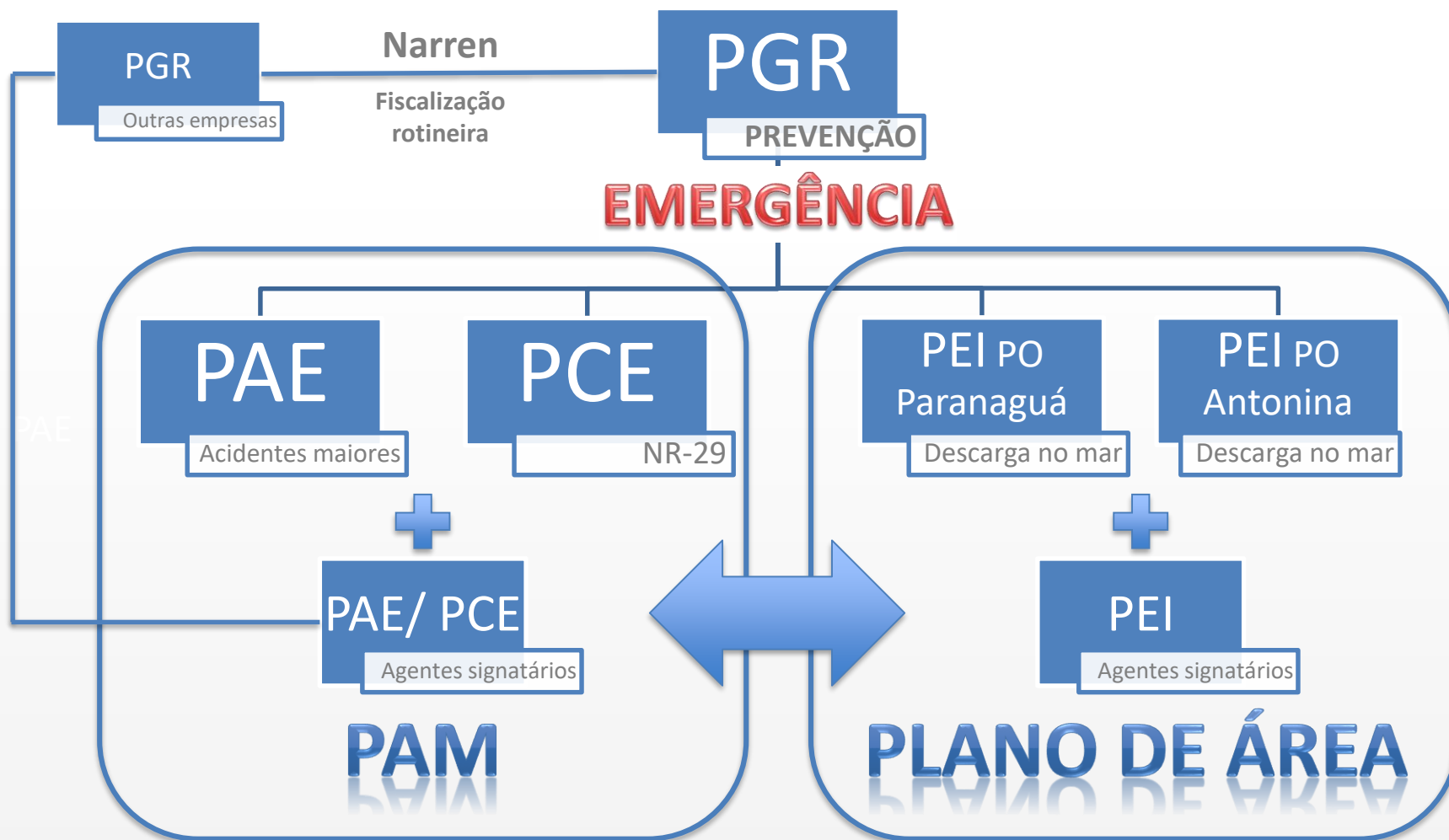


- Caracterização do empreendimento e do entorno;
- Avaliação de riscos;
- Revisão da avaliação de riscos;
- Procedimentos operacionais;
- Gerenciamento de modificações;
- Manutenção e garantia de integridade;
- Capacitação de recursos humanos;
- Investigação de incidentes e acidentes;
- Planos de emergência e contingência;
- Auditoria do PGR.



# Apresentação PGR Portos do Paraná

## Relevância do PGR





# Apresentação PGR Portos do Paraná

## *SIGNATÁRIOS DO PAM*



### ➤ **Coordenação Geral**

- APPA
- OGMO

### ➤ **Granel Vegetal**

- AGTL – Armazéns Gerais Terminal Ltda
- INTERALLI Administração e Participações S/A
- LOUIS DREYFUS Commodities Brasil S/A
- COTRIGUAÇU Cooperativa Central Regional Iguaçu Ltda
- BUNGE Alimentos S/A
- AOCEP
- PASA – Paraná Operações Portuárias S/A
- CARGILL Agrícola S/A
- COAMO Agroindustrial Cooperativa
- TEAPAR – Terminal Portuário de Paranaguá S/A
- SIPAL- Industria de Com. LTDA
- ROCHA – Terminal de Grãos

### ➤ **Container**

- TCP - Terminal de Contêineres de Paranaguá S/A
- ~~TECHINT~~

# Apresentação PGR Portos do Paraná

## *SIGNATÁRIOS DO PAM*



### ➤ **GRANEL - MINERAL**

- ROCHA
- ANDALI - Operações Industriais
- SAL DIANA - ROMANI
- FOSPAR S/A Fertilizantes Fosfatados do Paraná
- FERTIPAR
- TPPF - Terminais Portuários da Ponta do Félix
- CENTRO SUL

### ➤ **GRANEL - LÍQUIDO**

- CATTALINI Terminais Marítimos Ltda
- TERMINAL DE ALCOOL
- UNIÃO VOPAK - Armazéns Gerais Ltda
- CPA Armazéns Gerais
- CBL

### ➤ **CARGA GERAL**

- BRF Brasil Foods - SADIA S/A
- FRANSILVA Fornecedora de Material de Estiva Ltda
- CPA - ARMAZENS GERAIS
- ALL - America Latina Logística / RUMO
- Martini Meat
- VOLKSVAGEN



# Apresentação PGR Portos do Paraná

AÇÕES DO PAM



## TREINAMENTO SCI

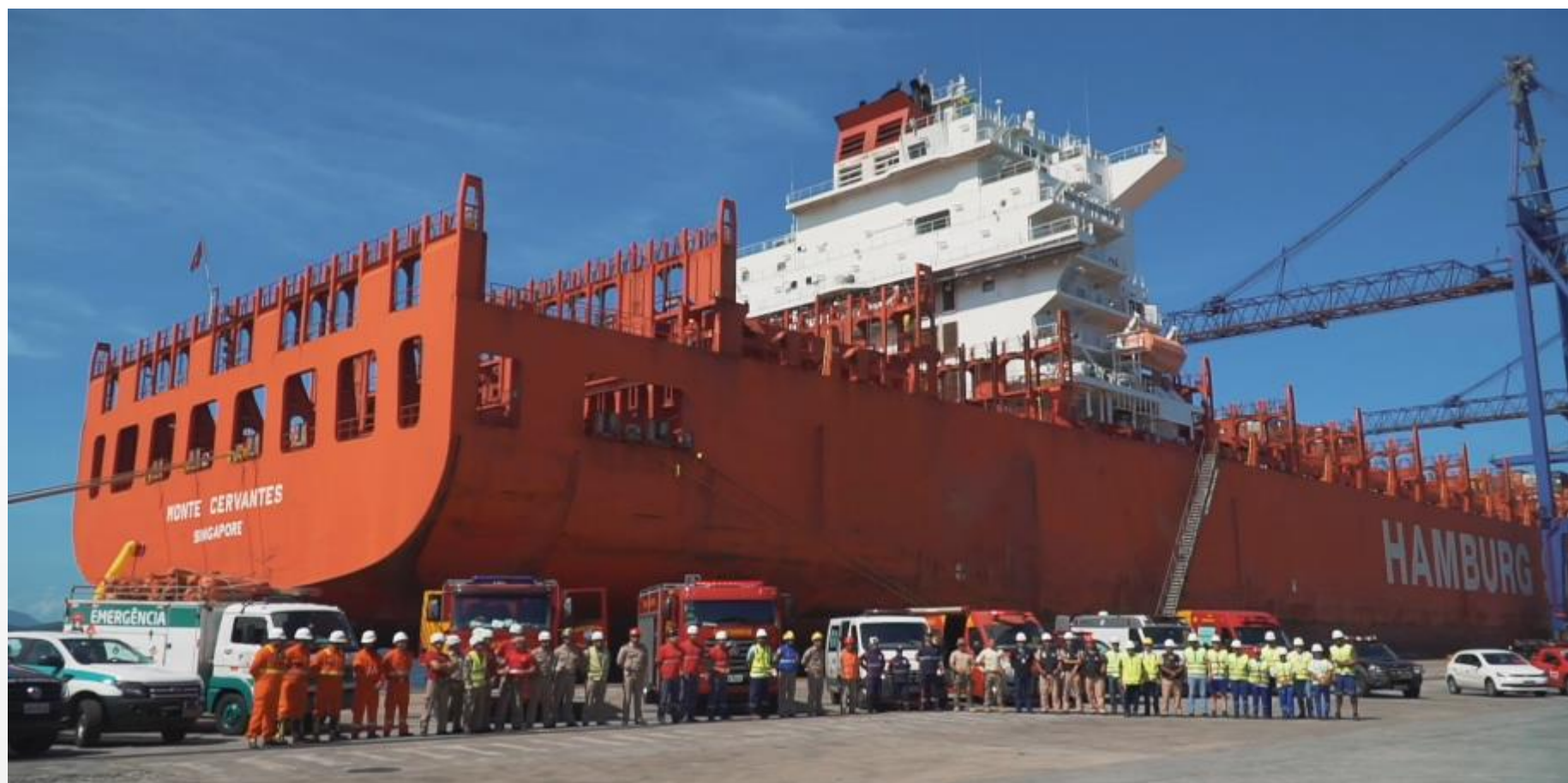


# Apresentação PGR Portos do Paraná

*SIMULADOS*



## SIMULADO EMERGENCIA QUÍMICA – TERMINAL DE CONTEINERES





# Apresentação PGR Portos do Paraná

*Comentários e Agradecimentos*



**Diretoria de Meio Ambiente**

[diramb@appa.pr.gov.br](mailto:diramb@appa.pr.gov.br)

41 3420-1204