



II Seminário de Gestão Integrada de

# Riscos Ambientais

relativos a

# Produtos Perigosos

do Distrito Federal

1



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente



II Seminário de Gestão Integrada de  
**Riscos Ambientais**  
relativos a **Produtos Perigosos**  
do Distrito Federal

# Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos



Brasília, 27 de outubro de 2010

2



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

**Ministério do  
Meio Ambiente**



II Seminário de Gestão Integrada de  
**Riscos Ambientais**  
relativos a  
**Produtos  
Perigosos**  
do Distrito Federal

# Histórico de ocorrência de eventos emergenciais



Fonte: CBM-GO

3



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente

**Riscos Ambientais**  
relativos a  
**Produtos Perigosos**  
do Distrito Federal



Fonte: OEMA-AC



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente

**Riscos Ambientais**  
relativos a  
**Produtos Perigosos**  
do Distrito Federal



Fonte: FEAM-MG



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente



Riscos Ambientais  
relativos a  
**Produtos  
Perigosos**  
do Distrito Federal



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente



Riscos Ambientais  
relativos a

**Produtos  
Perigosos**

do Distrito Federal



Fonte:SEMA/AC



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente



relativos a

**Produtos  
Perigosos**  
do Distrito Federal



Fonte:SEMA/AC



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente

**Riscos Ambientais**  
relativos a  
**Produtos Perigosos**  
do Distrito Federal



Fonte: IBAMA



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente

 **Riscos Ambientais**  
relativos a **Produtos Perigosos**  
do Distrito Federal



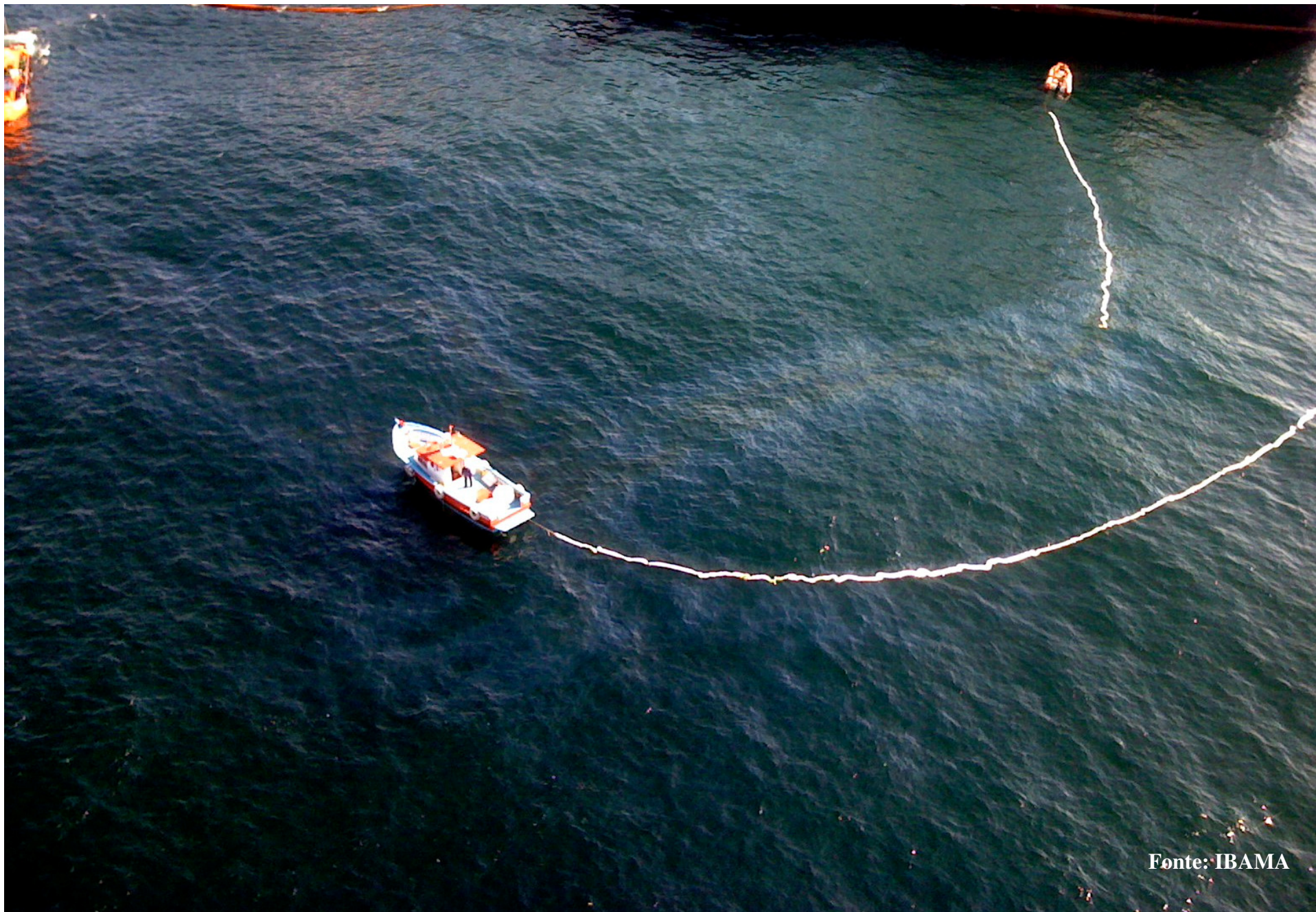
Fonte: IBAMA



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente

Riscos Ambientais  
relativos a  
**Produtos  
Perigosos**  
do Distrito Federal



Fonte: IBAMA



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente



Riscos Ambientais  
relativos a

**Produtos  
Perigosos**

do Distrito Federal



Fonte: IBAMA



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente



Riscos Ambientais  
relativos a

**Produtos  
Perigosos**

do Distrito Federal



Fonte: IBAMA

14.10.2008



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente



Riscos Ambientais  
relativos a

**Produtos  
Perigosos**

do Distrito Federal

- Deficiência na estrutura federal e estadual
- Necessidade de ações intersetoriais



Fonte:SEDEC-RS

14



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental  
Ministério do Meio Ambiente



II Seminário de Gestão Integrada de  
**Riscos Ambientais**  
relativos a  
**Produtos Perigosos**  
do Distrito Federal

# Como surgiu o P2R2

## Acidente de Cataguases-MG

Rompimento da barragem (29/03/2003)



15

Barragem de Cataguases-MG



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente



II Seminário de Gestão Integrada de  
**Riscos Ambientais**  
relativos a  
**Produtos Perigosos**  
do Distrito Federal

# Acidente de Cataguazes-MG

vazamento de lixívia



Em 12 horas, o produto tóxico atingiu os rios Pomba e Paraíba do Sul (MG e RJ)



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente



II Seminário de Gestão Integrada de  
**Riscos Ambientais**  
relativos a  
**Produtos Perigosos**  
do Distrito Federal

# Plano P2R2

- Decreto Presidencial Nº 5.098 - 03/06/2004

## Objetivos:

- Prevenir a ocorrência de acidentes com produtos químicos perigosos (**enfoque preventivo**)
- Aprimorar o sistema de preparação e resposta a emergências químicas no país (**enfoque corretivo**)

17



# Modelo Institucional P2R2



18



# Comissão Nacional

## Missão:

- Implantar e promover ações de **prevenção, preparação e resposta** a acidentes ambientais
- Incentivar a criação de Comissões Estaduais e apoiar a capacitação de seus integrantes.
- Promover o desenvolvimento e disponibilização de informações geradas pelos estados e municípios.

19



# Comissão Nacional

- Promover a articulação e proposição de parcerias com órgãos públicos e privados com vistas à sua implementação.
  - Propor mecanismos financeiros para garantir o suporte e manutenção ao plano
  - Acidentes de grande porte: Apoiar CE/M-P2R2
- ## Análises de Acidentes

**Composição:** MMA (coord), MS, MI, MME, MTE, MT, MJ, MDIC, Anamma (5), Abema (5), CNI (2), Fboms (2)

20



# Modelo Institucional P2R2



21



# Secretaria Executiva

## Missão:

**Prover apoio técnico e administrativo à CN**

**Providenciar apoio logístico e manter a estrutura necessária p/ fornecimento e intercâmbio de informações entre: CN/áreas de apoio e CN/CE**

**Coordenação: MMA/SMCQ**

22



# Modelo Institucional P2R2



23



# Comitês Técnicos

## Missão:

Implementar e operacionalizar ações específicas do P2R2, constituídos por representantes dos segmentos que manipulam e movimentam produtos químicos

## Segmentos:

Transportes: rodo-ferroviário, aquaviário e dutoviário.

Indústria; Armazenamento e Óleo.

24



# Modelo Institucional P2R2



25



# Grupos de Apoio de Preparação a Resposta

## GAPR

- Identificar e atender as demandas relacionadas às ações de Preparação à Resposta a emergências;
- Capacitação de recursos humanos;
- Desenvolvimento e gerenciamento dos bancos de dados;
- Apoio técnico aos estados nos mapeamentos de áreas de risco

26



# Grupo de Apoio a Emergências

## GAE

- ✓ Coordenar as ações de atendimento à emergência, com base em protocolos de atuação previamente estabelecidos com os Estados;
- ✓ Acionar especialistas quando da ocorrência de acidentes de abrangência nacional;
- ✓ Elaborar um PAE em escala federal.

27



# Portal de Informações P2R2

Ministério do Meio Ambiente

MMA

www.mma.gov.br/p2r2

Notícias Colegiados

A+ A- aumenta / diminui texto mapa do site fale conosco english

MMA » Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental » Departamento de Qualidade Ambiental » P2R2

Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental  
P2R2

Apresentação  
Estrutura e Funcionamento  
Contatos  
Documentos  
Estatísticas  
Legislação  
Publicações  
p2r2@mma.gov.br

Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos

P2R2



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do Meio Ambiente

Integrada de  
Produtos  
Perigosos  
do Distrito Federal

# Formulário de Notificação

P2R2 - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?do=conteudo.monta&idEstrutura=106&idConteudo=6714&idMenu=6141>

Google Pesquisar Localizar Verificar Autopreencher Fazer login

Ministério do Meio Ambiente

MMA

Notícias Colegiados

P2R2  
Formulário

A+ A- aumenta / diminui texto mapa do site fale conosco

MMA » P2R2 » Formulário

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Comunicado de Ocorrência de Acidente Ambiental

Manual de preenchimento | Formulário para impressão | Troca de senha

**1. Localização do acidente:**

Unidade da Federação:

Município:

Coordenadas geográficas: Lat    Long

☐ área urbana ☐ área rural ☐ zona marítima

**1.1 Complemento para instalações:**

☐ Porto, terminal ☐ Aeroporto ☐ Posto de combustível ☐ Indústria

☐ Depósito/armazenamento ☐ Refinaria ☐ Plataforma ☐ Barragem

☐ Sem informações sobre origem do acidente

29



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do Meio Ambiente



## Perfil Nacional de acidentes envolvendo Produtos Químicos Perigosos.

As informações são procedentes das seguintes fontes:

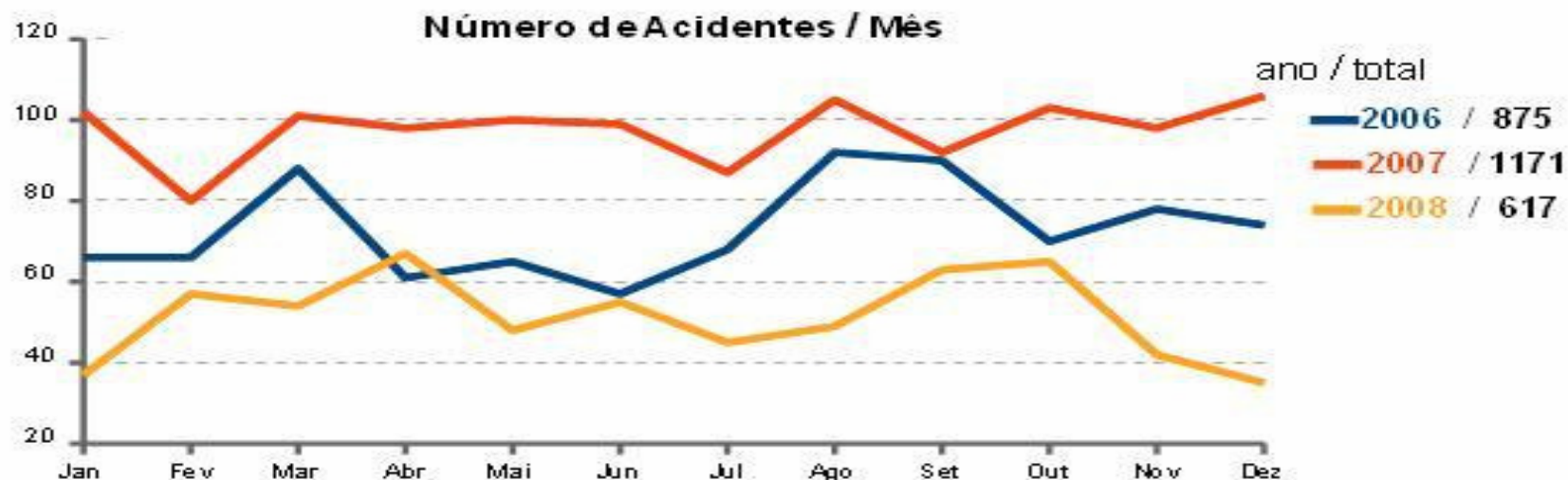
### Em 2006 e 2007:

AC,AL,BA,CE,ES,DF,GO,MA, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ RN, RR RS,SC,SE,SP, TO.  
Ibama, PRF, Órgão Estadual Ambiental, Defesa Civil, Bombeiros.

### Em 2008 \* :

AC,BA,CE,DF,ES,GO,MA,MG, PR, RJ, RS, SC, SP.  
Ibama, PRF, Órgão Estadual Ambiental, Defesa Civil, Bombeiros

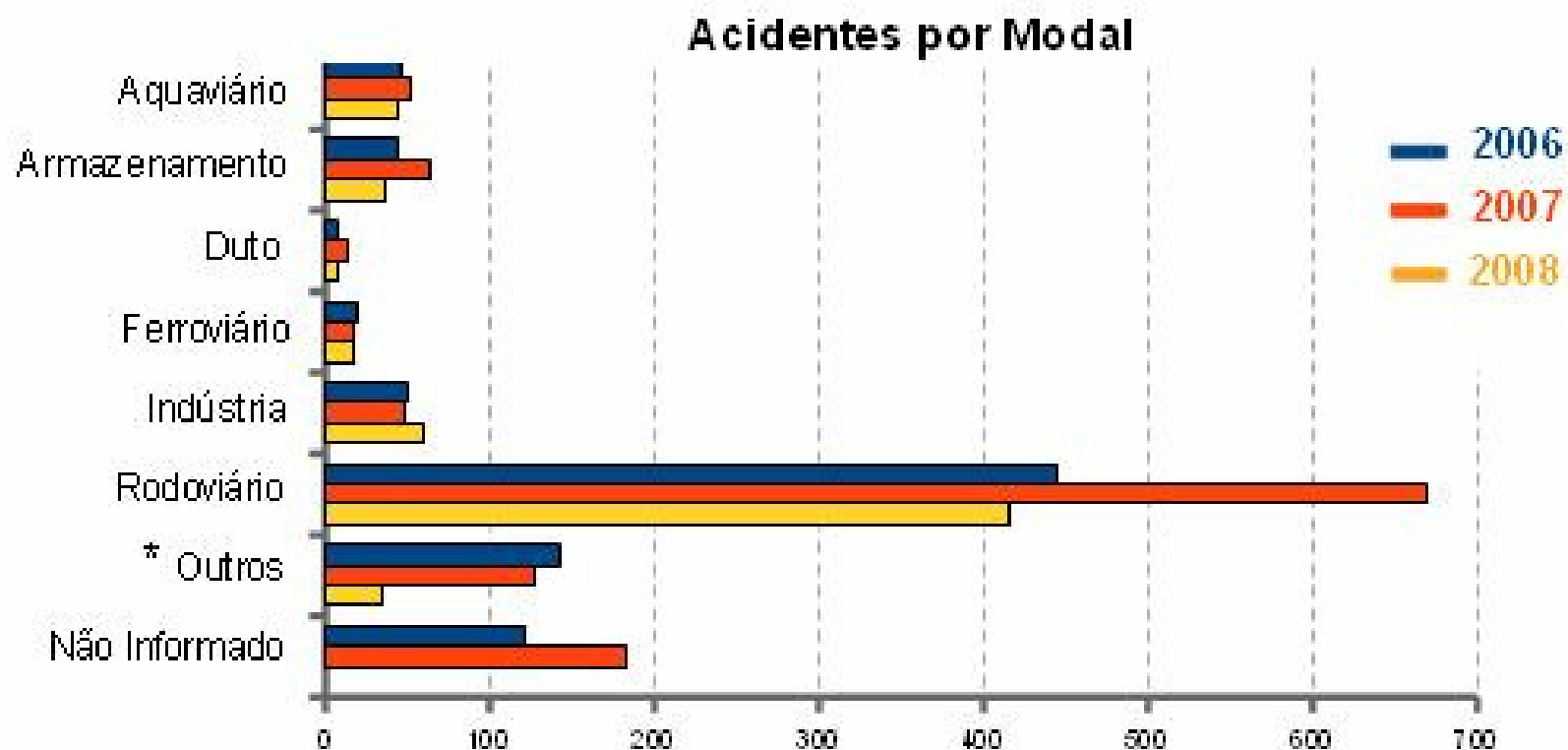
\* dados parciais até a presente data.



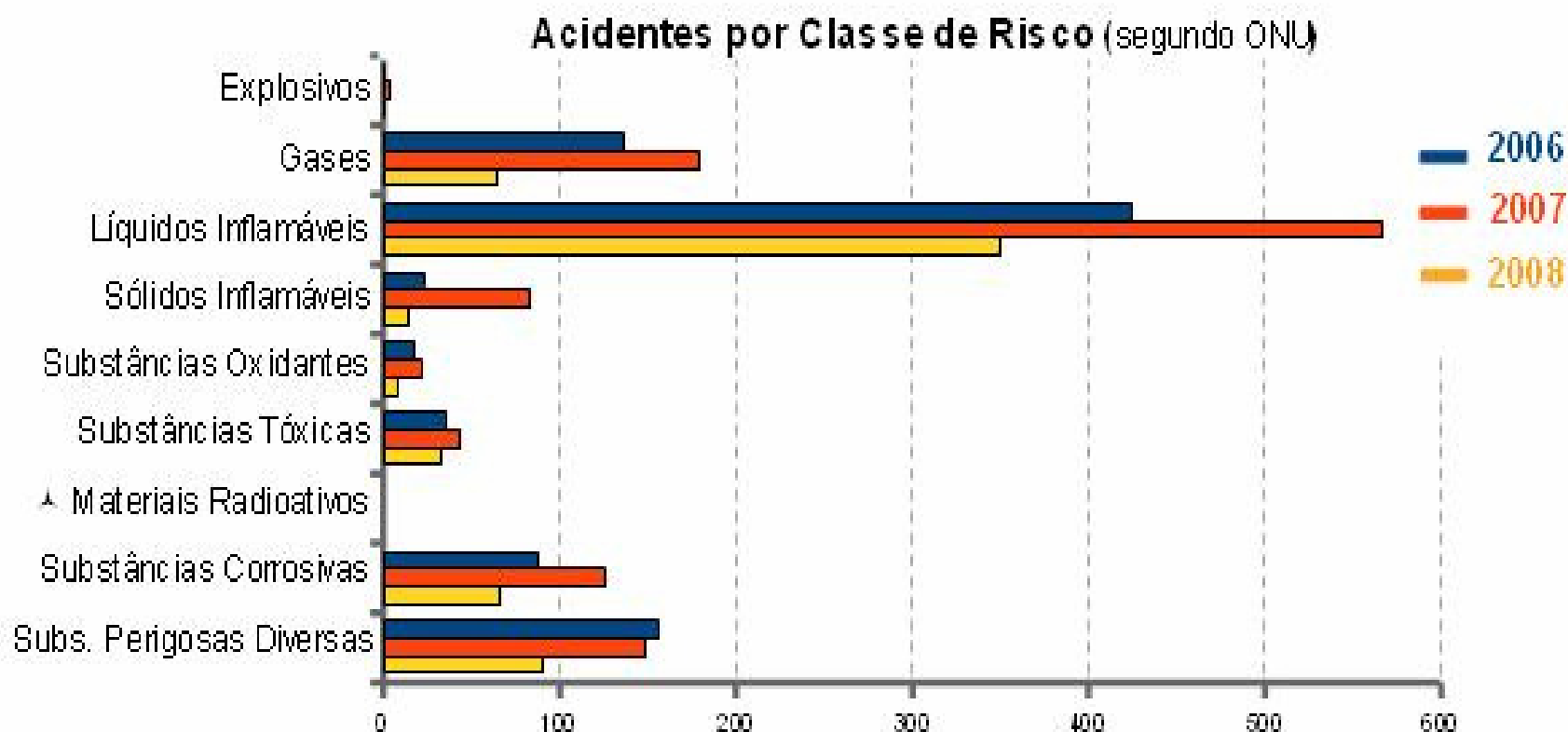
Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental  
Ministério do Meio Ambiente



II Seminário de Gestão Integrada de  
**Riscos Ambientais**  
relativos a  
**Produtos Químicos Perigosos**  
do Distrito Federal

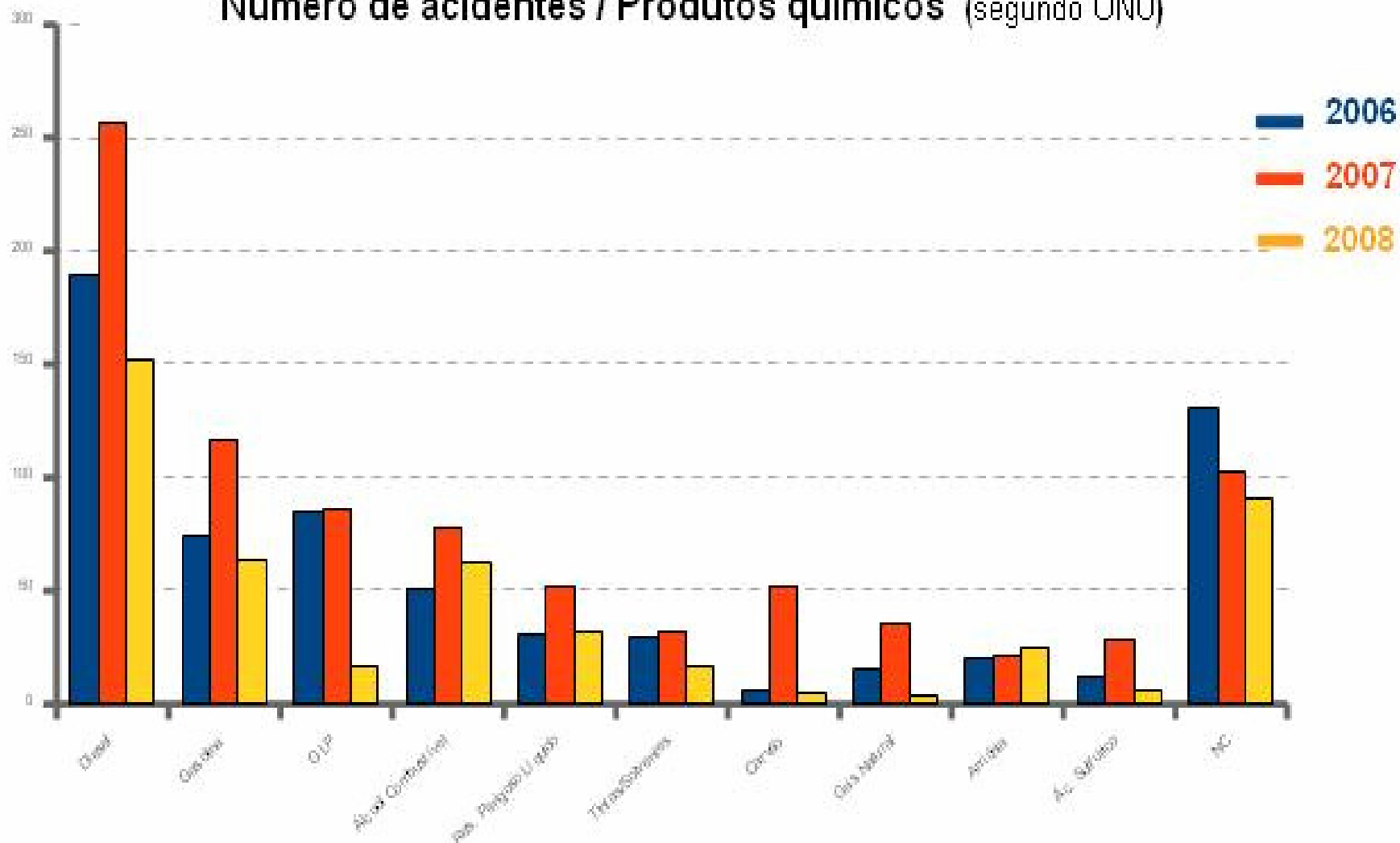


\* descarte, domicílio, comercial, ruas urbanas, barragens, portos, mineração, etc.



⚠ não está no escopo do P2R2

## Número de acidentes / Produtos químicos (segundo ONU)



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

Ministério do  
Meio Ambiente



II Seminário de Gestão Integrada de  
**Riscos Ambientais**  
relativos a  
**Produtos Perigosos**  
do Distrito Federal

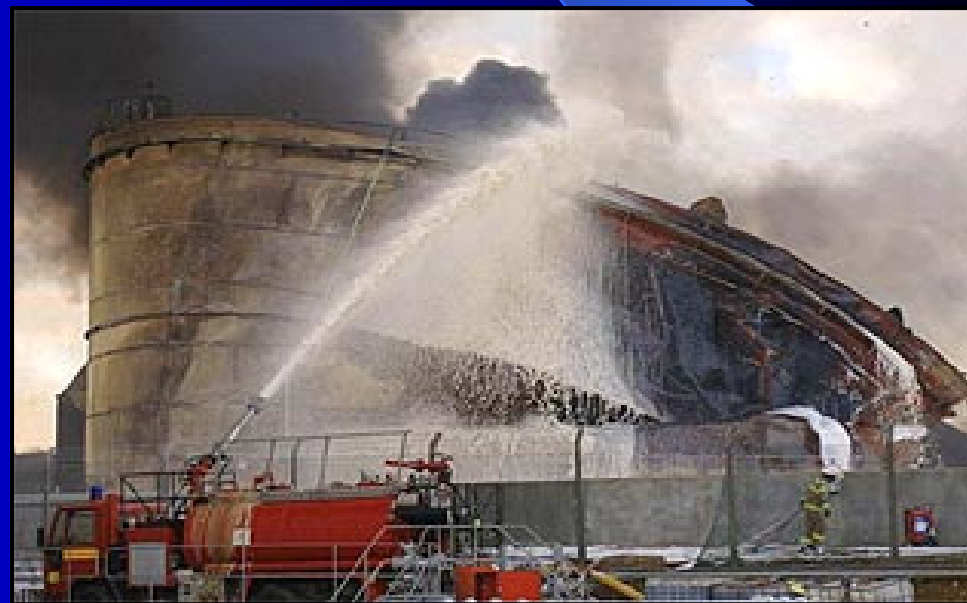
**Estamos preparados para  
um acidente de grandes  
proporções?**



**PORTUÁRIO**



**FERROVIÁRIO**



**ARMAZ**



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental

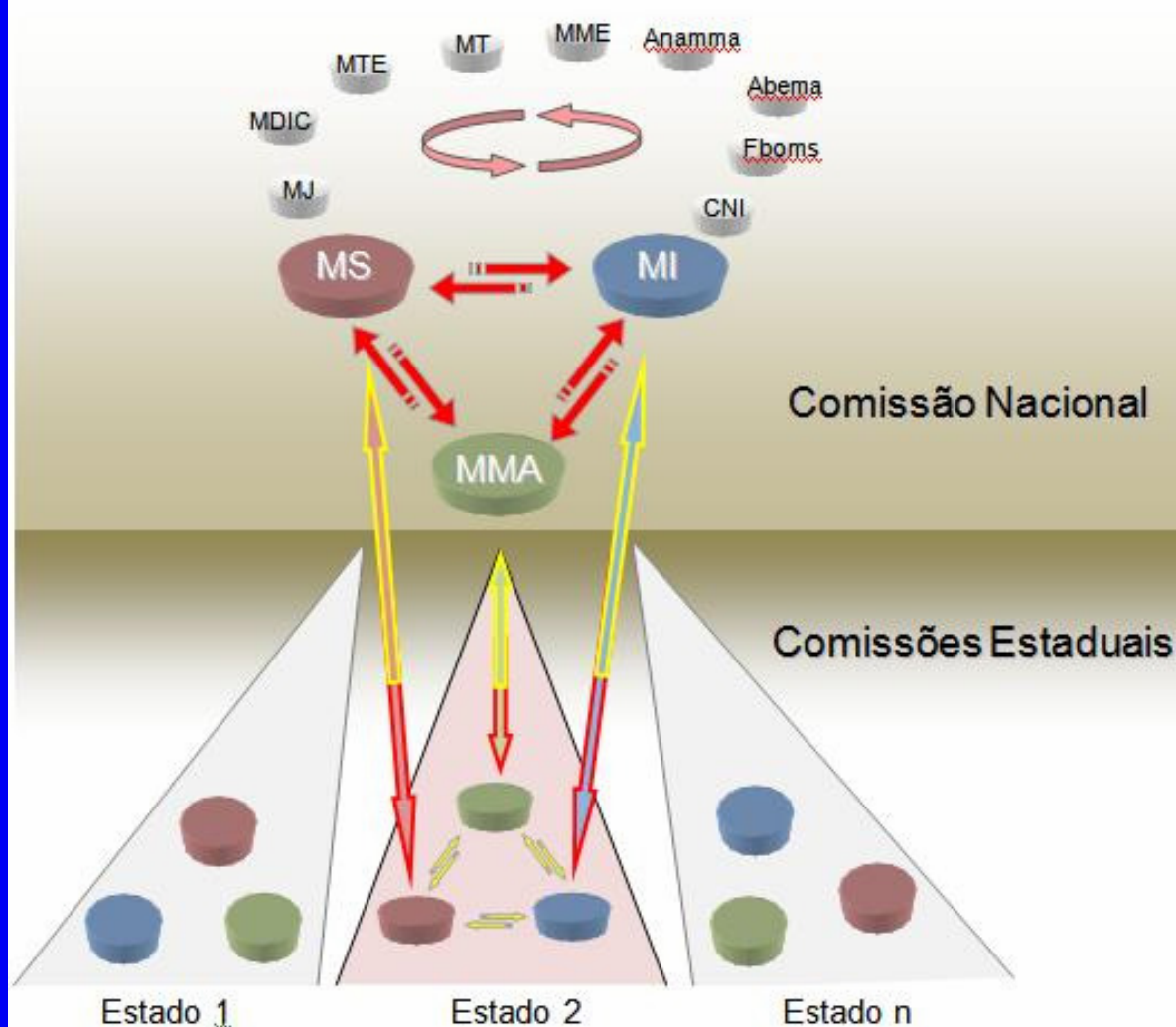
Ministério do  
Meio Ambiente



Se não for lá, não vai lá  
**Riscos Ambientais**  
relativos a  
**Produtos Perigosos**

do Distrito Federal

# P2R2



35



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental  
Ministério do Meio Ambiente



II Seminário de Gestão Integrada de  
**Riscos Ambientais**  
relativos a  
**Produtos Perigosos**  
do Distrito Federal

# Modelo Institucional P2R2



36



# Comissões Estaduais

## Missão:

**Implantar e promover ações de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a acidentes ambientais c/ produtos químicos perigosos**

**Planejamento, coordenação e acompanhamento das ações dos diversos parceiros**

**Composição:** OEMA, Saúde, Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, SAMU, Polícia Rodov. Federal e Estadual, Polícia Militar Ambiental, Transporte, Ibama, Federação das Indústrias, Universidades, Iniciativa Privada, Associações, ONGs, Sindicatos e outros.

37



# Modelo Institucional P2R2



38



# Secretaria Executiva - CE

## Missão:

- Prover apoio técnico e administrativo à CE
- Providenciar apoio logístico e manter a estrutura necessária p/ fornecimento e intercâmbio de informações entre: CN/CE e CN/áreas de apoio

39



# Modelo Institucional P2R2



40



# Núcleo PAE

## Missão:

- elaborar, implementar e avaliar o PAE Estadual
- elaborar as diretrizes e procedimentos técnicos - administrativos
- estabelecer as atribuições dos órgãos públicos nos episódios de acidentes
- desenvolver protocolos de atuação em eventos emergenciais

# Modelo Institucional P2R2



42



# Núcleo de Suporte Técnico

## Missão:

- Promover a capacitação de recursos humanos;
- Prover o apoio técnico;
- Desenvolver, gerenciar e alimentar os bancos de dados;
- Orientar os trabalhos de mapeamento de riscos;
- Compilar os dados estatísticos de acidentes.

# Modelo Institucional P2R2



44



# Grupos de Trabalho

## Missão:

- **Propor, implementar ou operacionalizar Trabalhos Específicos;**
- **Elaborar atividades de prevenção de acidentes.**

## Composição:

- **Membros da CE-P2R2**
- **Técnicos e especialistas**
- **Segmentos organizados.**

45



# Comissões Estaduais P2R2

- ✓ **14 CE-P2R2 criadas por Decreto Estadual:**  
BA, MT, PB, RJ, RS (2004); TO (2007);  
AC e ES (2008) e AL, MS, SP e MG (2009);  
PA e CE (2010).
- ✓ **CMunicipal-P2R2:**  
Campo Grande/MS (2009)
- ✓ **SubComissão Regional-P2R2:**  
Litoral Norte-SP (2009)

46



# **Em Andamento**

## **Plano de Ação de Emergência - PAE:**

**Concepção de metodologia para elaboração de  
PAE Federal e**

**Roteiros de PAEs (6 modais) Estaduais  
e capacitação técnica.**

**Modais: rodoviário, ferroviário, aquaviário,  
dutoviário, armazenamento e indústria.**

47



# Em Andamento

## Mapeamento de Áreas de Risco:

Identificar, caracterizar e mapear empreendimentos e atividades relacionadas a PP e áreas mais propensas à ocorrência de acidentes

### Convênios em execução:

AC, BA, CE, MT, SP (2004)

PE (2007) e PB (2008)

TO e MS (2009)

48



**Contatos:**

**Departamento de Qualidade Ambiental  
Gerência de Segurança Química  
Coordenação de Emergências Ambientais**

**andreia.silveiro@mma.gov.br  
p2r2@mma.gov.br  
(61) 2028-1130**

49



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental  
Departamento de Qualidade Ambiental **Ministério do  
Meio Ambiente**



II Seminário de Gestão Integrada de  
**Riscos Ambientais**  
relativos a **Produtos  
Perigosos**  
do Distrito Federal