

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



**Curso Líderes:
Curso Internacional sobre Saúde, Desastres e Desenvolvimento**



Estrutura do MMA

**Secretaria de Mudanças Climáticas e
Qualidade Ambiental**
Dra. Thelma Krug

Departamento de Qualidade Ambiental na Indústria
Dr. Rudolf de Noronha

**Gerência de Controle de Poluição
e Substâncias Químicas**
Dra. Sérgia de Oliveira

**Gerência de Qualidade
Costeira e do Ar**
Dr. Ademilson Zamboni

**Núcleo de
P+L e
Ecoeficiência**

**Núcleo de
Convenções
Internacionais**

**Coordenação
Resíduos
e Áreas
Contaminadas**

**Coordenação
Emergências
Ambientais**

**Núcleo de
Petróleo**

**Núcleo de
Qualidade
do Ar**

**Qualidade
Costeira e
Marinha**



Competência

Dept. de Qualidade Ambiental na Indústria

Subsidiar a formulação de políticas e normas e a definição de estratégias para a implementação de programas e projetos em temas relacionados com:

- A formulação, a proposição e a implementação de políticas de prevenção, preparação e atendimento a situação de emergência ambiental causada por produtos e substâncias perigosas:

↳ **Coordenação de Emergências Ambientais**



Como surgiu o P2R2

- Histórico de ocorrência de eventos emergenciais
- Deficiência na estrutura federal e estadual
- Necessidade de ações intersetoriais
- Acidente de Cataguases/MG (28/03/2003)





Ministério da Integração Nacional



Empresa: Cataguazes Papel e Celulose



Acidente de Cataguases

Fazenda Bom Destino – MG

**Secretaria Nacional
de Defesa Civil**



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
Diretoria de Qualidade Ambiental na Indústria

**Ministério do
Meio Ambiente**



Risco

Ameaça de rompimento de 2ª barragem com cerca de 800 milhões de litros do mesmo material tóxico



Material tóxico depositado há 14 anos em 2 barragens



7



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
Diretoria de Qualidade Ambiental na Indústria

Ministério do
Meio Ambiente



An aerial photograph of a river with a dam. The water is dark and reflects the sky. The surrounding area is mostly green forest, with some cleared land and a dirt road visible on the right side. The text is overlaid on the left side of the image.

Substâncias Químicas:

- **Lignina (fenóis)**
- **Soda Cáustica**
- **Chumbo**
- **Enxofre**
- **Sulfeto de Sódio**
- **Não foi comprovada a presença de mercúrio**



Sábado dia 29 de março de 2003 – 05 h

Rompimento da Barragem

Vazamento de 1,2 bilhão de litros de substâncias químicas tóxicas



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
Diretoria de Qualidade Ambiental na Indústria

Ministério do
Meio Ambiente





Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
Diretoria de Qualidade Ambiental na Indústria

Ministério do
Meio Ambiente





**Mortandade de peixes
Desabastecimento d'água em 6 cidades fluminenses:
Mais de 600.000 pessoas ficaram sem água por 2 semanas**





**Poluição de pequenas
propriedades rurais**



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
Diretoria de Qualidade Ambiental na Indústria

**Ministério do
Meio Ambiente**





Em 12 horas atingiu:

Córrego Cágado

Rio Pombal

Rio Paraíba do Sul

Litoral Fluminense e Capixaba



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
Diretoria de Qualidade Ambiental na Indústria

Ministério do
Meio Ambiente



Órgãos Envolvidos

- **Federais: Defesa Civil Nacional, IBAMA e ANA**
- **Estaduais: Defesa Civil, Secretaria de Meio Ambiente (FEAM), Secretaria de Obras, Secretaria de Agricultura, COPASA - DER – RURALMINAS e CEMIG**
- **Municipais: Prefeitura e Defesa Civil**





Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
Diretoria de Qualidade Ambiental na Indústria

Ministério do
Meio Ambiente



Acidente de Cataguases

Reflexão sobre:

- **Imprudência, negligência, omissão da empresa?**
- **O papel da Coordenação de Emergências Químicas**
- **Inexistência de um planejamento nacional de caráter preventivo e de ação em caso de acidentes com produtos químicos perigosos**

Compromisso político

- **Comprometimento pessoal da Ministra Marina Silva: solicitação de um plano de âmbito nacional e multisetorial de resposta rápida a acidentes ambientais**
- **Declaração de Compromisso - MMA, OEMAs e Anamma - 20/08/2003**



Histórico dos Trabalhos

Portaria 393/MMA- Grupos de Trabalho P2R2 02/10/2003

- Mapeamento, Banco de Dados, Desenvolvimento Estratégico e Recursos financeiros
- Trabalhos dos GTs - Nov/2003 a abr/2004
- Apresentação Proposta P2R2 -
Secretários de Meio Ambiente, Presidentes OEMAs,
Anamma e Ministérios envolvidos - 26/04/2004
- Decreto Presidencial Nº 5.098 - 03/06/2004
- Reunião de Instalação da CN-P2R2 - 27/10/2004



Grupos de Trabalho – Nov/03 a abr/2004

- Desenvolvimento Estratégico
- Banco de Dados
- Mapeamento de Áreas de Risco
- Recursos Financeiros



Apresentação da proposta do Plano aos Secretários de Meio Ambiente, Presidente de OEMAs, representantes da ANAMMA e de Ministérios envolvidos - 26/04/2004



20



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
Diretoria de Qualidade Ambiental na Indústria

Ministério do
Meio Ambiente



Assinatura do Decreto Presidencial nº 5.098 (03/06/2004) Criação do P2R2 e sua Comissão Nacional



21



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
Diretoria de Qualidade Ambiental na Indústria

Ministério do
Meio Ambiente



Solenidade de Posse da Comissão Nacional P2R2 (27/10/2004)



22



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
Diretoria de Qualidade Ambiental na Indústria

Ministério do
Meio Ambiente



Plano P2R2

Objetivos:

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



Enfoques

Enfoque Preventivo:

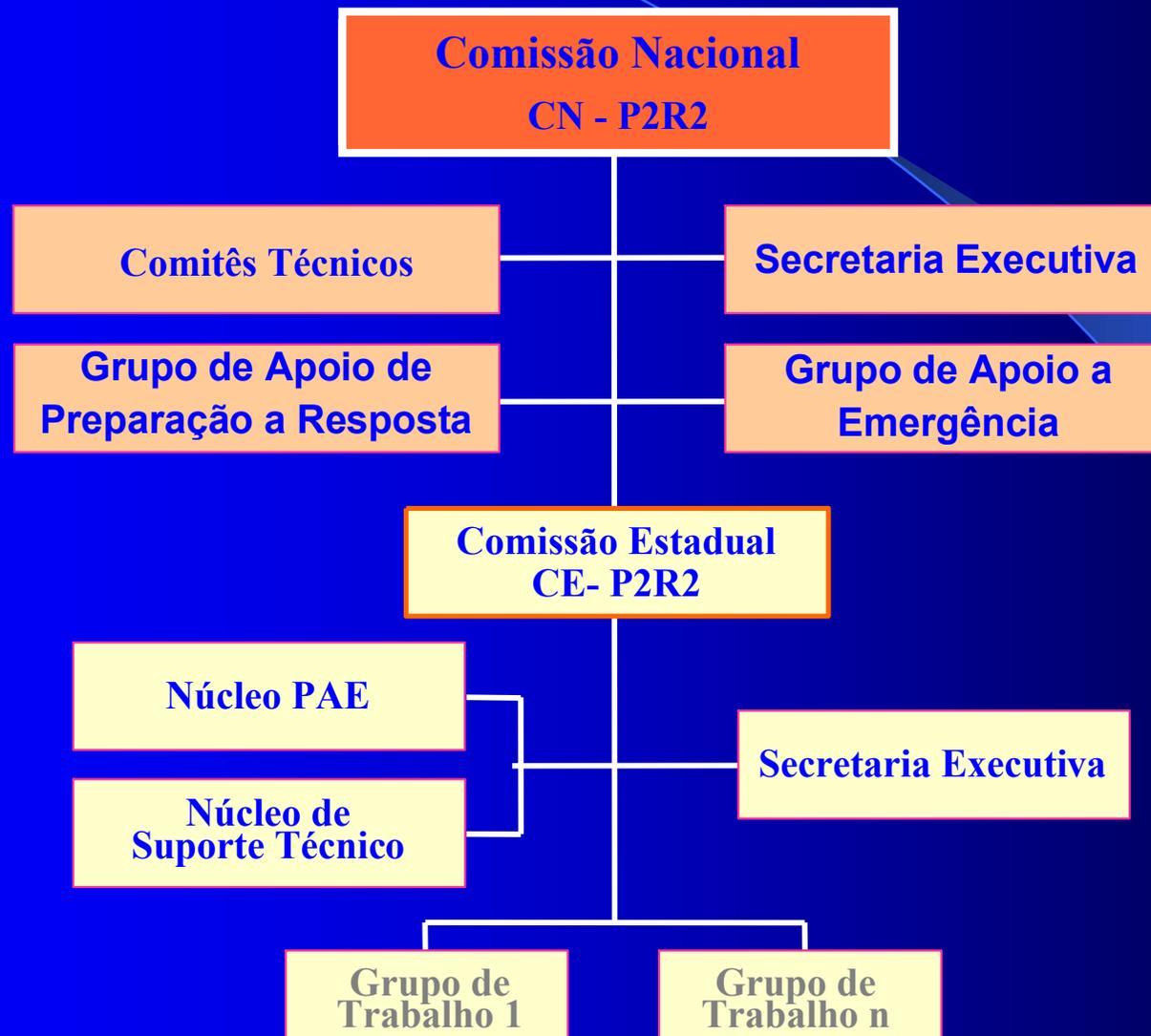
Prevenir, coibir, inibir e/ou desmotivar práticas que levem à ocorrência de acidentes

Enfoque Corretivo:

Preparar, capacitar, integrar e otimizar os sistemas de atendimento de emergência, de forma a responder rápida e eficazmente aos acidentes



Modelo Institucional P2R2



25



Comissão Nacional

Missão:

Implantar e promover ações de prevenção, preparação e resposta rápida a acidentes ambientais c/ produtos químicos perigosos

Promover a estruturação e implementação do Plano, a articulação e proposição de parcerias com órgãos públicos e privados com vistas à sua implementação

Composição: MMA, MS, MI, MME, MTE, MT, MJ, MDIC, Anamma, Abema, CNI, Fboms



Modelo Institucional P2R2



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



Modelo Institucional P2R2



Comitês Técnicos

Missão:

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

Segmentos:

Transportes: rodoviário, ferroviário, aquaviário e dutoviário.
Indústria; Armazenamento e Óleo.



Modelo Institucional P2R2



Grupos de Apoio

De Preparação a Resposta:

Identificar e atender as demandas relacionadas às ações de Preparação à Resposta a emergências: capacitação, gerenc. banco de dados, apoio aos mapeamentos

Apoio a Emergências:

Coordenar as ações de atendimento à emergência, com base em protocolos de atuação previamente estabelecidos e elaborar um PAE em escala federal



Modelo Institucional P2R2



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, Secretaria Estadual de Saúde, Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, Polícia Rodoviária Federal e Estadual, Polícia Militar Ambiental, Transporte, Ibama, Federação das Indústrias, Associações, Sindicatos e outros.



Modelo Institucional P2R2



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**

Coordenação: OEMA-Órgão Estadual de Meio Ambiente



Modelo Institucional P2R2



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



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



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.**



Instrumentos do P2R2

- ✓ Mapeamento de Áreas de Risco
- ✓ Plano de Ação de Emergência – PAE
- ✓ Sistema de Informações
- ✓ Mecanismos Financeiros



Instrumentos do P2R2

Mapeamento de Áreas de Risco:

Identificar, caracterizar e mapear empreendimentos e atividades relacionadas a produtos químicos perigosos e sobre as áreas mais propensas à ocorrência de acidentes

MMA - Contratação de Consultoria PJ:

Detalhamento de metodologia de Mapeamento de Áreas de Risco, desenvolvimento de Sistema de Informações Georeferenciadas e capacitação técnica (17 meses).



Instrumentos do P2R2

Plano de Ação de Emergência – PAE:

Deve reunir as diretrizes, padrões e requisitos mínimos de planejamento e procedimentos técnico/administrativos direcionados para a ação em situações de emergência.

MMA - Contratação de Consultoria PJ:

Concepção de metodologia para elaboração de PAE (federal e estaduais) e capacitação técnica (10 meses).

Instrumentos do P2R2

Sistema de Informação:

Disponibilizar ao sistema de atendimento às emergências ambientais, informações confiáveis, atualizadas e integradoras para permitir respostas rápidas ao processo de atendimento aos acidentes e contribuir no desenvolvimento das atividades de preparação e prevenção.



Instrumentos do P2R2

Mecanismos Financeiros

Identificar fontes de recursos nacionais e internacionais, que poderão ser acessadas para a implantação e manutenção do Plano:

- ✓ **Alocação de recursos para consolidação do P2R2 (desenvolvimento de bases estruturais)**
- ✓ **Implementação da Estratégia Nacional de Prevenção e Resposta Rápida a Acidentes Ambientais**



Principais Atividades 2004-2006

- ✓ **Convênios Edital FNMA –
Mapeamento de Áreas de Risco**
AC, BA, CE, MT e SP – em execução. Recursos MS/MMA
- ✓ **Reuniões Ordinárias CN**
- ✓ **Reuniões CT Transporte Rodoviário e Ferroviário**
- ✓ **Reuniões CT Indústria**
- ✓ **Capacitação dos parceiros**



Ações P2R2

- ✓ Apoio à formação das Comissões Estaduais
- ✓ Fortalecimento parcerias MMA/MS/Defesa Civil
- ✓ Avaliação dos Comitês Técnicos instalados (Rodo-ferroviário e Indústria)
- ✓ Instalação dos Comitês Técnicos segundo a prioridade (Armazenamento, Dutoviário, Aquaviário e Óleo)
- ✓ **MMA - Contratação de Consultoria PJ:**
Concepção de metodologia para elaboração de PAE (federal e estaduais) e capacitação técnica (10 meses)



Ações P2R2

- ✓ Convênios estaduais - Mapeamento de Áreas de Risco
- ✓ **MMA - Contratação de Consultoria PJ:**
Detalhamento de metodologia de Mapeamento de Áreas de Risco, desenvolvimento de Sistema de Informações Georeferenciadas e capacitação técnica (17 meses).
- ✓ Site P2R2 / Portal de Informação / Forum
- ✓ Padronização Formulário de Notificação de Acidentes
- ✓ Programa Nacional de Capacitação P2R2 – harmonização de conteúdos
- ✓ Processo APELL – Alerta e preparação de Comunidades para emergências locais
- ✓ Cursos “Gestão de Riscos Químicos” – MMA/CETESB



contate-nos:

p2r2@mma.gov.br
(61) 3317-1130

