



Programa Nações Unidas Para o Desenvolvimento - PNUD

Ministério do Meio Ambiente - Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental - Secretaria Executiva

Projeto de Assistência Técnica para a Agenda da Sustentabilidade Ambiental - TAL Ambiental

Projeto BRA 05/043

**Concepção e Capacitação em Metodologia para
Elaboração de Planos de Ação de Emergência a Serem
Utilizados por Órgãos Públicos Federais, Estaduais e
Municipais, Capazes de Proporcionar Respostas
Organizadas e Rápidas aos Acidentes com Produtos
Químicos Perigosos.**

Produto 3

**Roteiro para Elaboração do Plano de
Ação de Emergência Federal**

PAE Federal

VOLUME I



DADOS CONTRATUAIS

- Projeto: BRA/05/043 – Assistência Técnica para a Agenda da Sustentabilidade Ambiental
- Contrato: BRA 10 001206/2008
- Data da assinatura: 05/03/2008
- Data de início: 10/03/2008
- Prazo de execução: 10 meses (até 10/01/2009) – *Observação:* O prazo foi estendido até setembro de 2010.
- Objeto: Concepção de metodologia para Elaboração de Planos de Ação de Emergência a serem utilizados por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, capazes de proporcionar respostas organizadas e rápidas aos acidentes com produtos químicos perigosos. Compreende ainda a capacitação dos técnicos desses órgãos, responsáveis pelo desenvolvimento de seus respectivos planos de ação de emergência.

Produto 3 – Volume I - corresponde à proposta do Roteiro para Elaboração da Estrutura do Plano de Ação de Emergência Federal - PAE- Federal.



SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	5
1.1	Marco Conceitual.....	6
2	DOCUMENTOS REFERENCIADOS	11
3	DEFINIÇÕES E SIGLAS	12
3.1	Definições.....	12
3.2	Siglas.....	16
4	ROTEIRO DO PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS ENVOLVENDO PRODUTOS QUÍMICOS PERIGOSOS, EM ÂMBITO FEDERAL (PAE - FEDERAL)	20
4.1	Introdução.....	20
4.2	Objetivo.....	20
4.3	Área de Abrangência.....	21
4.4	Definição de Competências e Normas de procedimentos.....	21
4.4.1	Definição de Competências.....	21
4.4.2	Normas e Procedimentos.....	27
4.4.3	Definição dos Protocolos de Atuação da Coordenação Federal de Atendimento a Emergências.....	27
4.5	Integração da Estrutura Nacional a uma Base de Especialistas.....	28
4.6	Estrutura de Ação de Emergência do PAE - Federal.....	29
4.6.1	Formas de Aacionamento.....	29
4.6.2	Formas de Atuação e Coordenação Conjunta.....	34
4.6.3	Disponibilização e Mobilização de Recursos Humanos e Materiais.....	36
4.6.4	Procedimentos de Resposta.....	36
4.6.5	Assessoria Jurídica.....	37
4.6.6	Assessoria de Imprensa.....	38
4.6.7	Fontes de Informações sobre Produtos Químicos Perigosos.....	38
4.7	Monitoramento e Acompanhamento das Ações de Resposta aos Acidentes com Produtos Químicos Perigosos Ocorridos no País.....	39
4.8	Sistema de Comunicação dos Acidentes Envolvendo Produtos Químicos Perigosos em Território Nacional.....	39
4.9	Gerenciamento do PAE - Federal.....	40
4.10	Documentos do Plano de Atendimento de Emergências Federal – PAE - Federal.....	40



FIGURAS

Figura 1 Organograma da CN - P2R2	7
Figura 2 Fluxograma de Acionamento	32

TABELAS

Tabela 1 Passo-a-Passo para o Sistema de Comunicação do GAE no Atendimento Emergencial	33
Tabela 2 Lista de Anexos do Volume III	41



1 APRESENTAÇÃO

Este documento tem por objetivo apresentar o Produto 3, Volume I, revisão 02 da prestação de serviços contratada ao Consórcio Contécnica / Lisboa da Cunha, constituído por um Relatório contendo a proposta de Roteiro para Elaboração da Estrutura do Plano de Ação de Emergências com Produtos Químicos Perigosos de âmbito Federal, conforme especificações do item 5 do Termo de Referência.

A origem do Contrato do P2R2 com o Consórcio Contécnica / Lisboa da Cunha envolvendo a prestação dos serviços discriminados no Projeto BRA 10 001206/2008, está contida no Projeto PNUD BRA 05/043. O serviço foi iniciado em 10 de março de 2008 e, ao final, deverá apresentar cinco produtos elaborados conforme disposto no Termo de Referência constante do Contrato.

O projeto BRA 10 001206/2008 está contido na Assistência Técnica para a Agenda de Sustentabilidade Ambiental -TAL Ambiental, organismo da esfera internacional, juntamente com o Ministério do Meio Ambiente, à frente de outros organismos brasileiros de nível federal, que patrocinam e fomentam ações que visem ao desenvolvimento de concepções metodológicas, e suas respectivas estratégias, para elaboração de Roteiros de Planos de Ação de Emergência.

Esses roteiros servirão de orientação para os órgãos públicos federais, estaduais e municipais ao elaborarem seus planos de ação de emergência objetivando respostas rápidas e eficientes a eventos acidentais com produtos químicos que tragam riscos efetivos ou potenciais à saúde humana e ao meio ambiente.

Após a aprovação do Produto 3 será realizado um *Workshop* em Brasília, com duração de dois dias, para a apresentação geral dos resultados dos trabalhos, visando alcançar a sua versão final, a partir da participação e das contribuições dos diferentes atores que estarão envolvidos nessa dinâmica.

O Produto 3 é composto por três volumes, o primeiro apresenta o Roteiro para Elaboração da Estrutura do PAE – Federal, o segundo os Roteiros para Elaboração dos PAEs – Estaduais nas tipologias consideradas, e o terceiro contém os Anexos citados nos volumes anteriores.



O trabalho foi todo realizado com base na análise técnica comparativa dos planos emergenciais levantados e avaliados no produto anterior – Produto 2, no qual foram destacadas as vantagens e desvantagens de cada um deles, também foi apresentada uma análise de planos internacionais, assim como a compilação de informações relativas à legislação e ao material normativo sobre o tema, levantados junto às instituições Federais e Estaduais.

1.1 MARCO CONCEITUAL

Em março de 2003, após a ocorrência do acidente ambiental no município de Cataguazes, Minas Gerais, ocasionado pelo rompimento de uma barragem contendo resíduos de substâncias químicas tóxicas perigosas, que atingiu os rios Pomba e Paraíba do Sul, acarretando grandes impactos na qualidade da água potável das cidades ribeirinhas e um desastre ecológico com impactos na flora e fauna aquáticas; tornou-se evidente a falta de um mecanismo de atendimento a emergências que se mostrasse eficaz em todo território nacional, integrado aos sistemas estaduais.

A existência de um mecanismo de atendimento eficaz visaria garantir um atendimento em prazo pertinente, com a disponibilização dos necessários recursos materiais e humanos e, principalmente, contando com os diferentes atores bem orientados num processo eficaz e harmonioso. Sendo necessária a atenção as diferentes ênfases relacionadas aos aspectos técnicos, bem como também as ações de comunicação com as diversas partes envolvidas.

Naquela ocasião, em face do ocorrido, o Ministério do Meio Ambiente formou quatro grupos de trabalho: Mapeamento de Áreas de Risco, Banco de Dados, Desenvolvimento Estratégico e Recursos Financeiros, que estabeleceram como consequência de seu trabalho a proposta do *Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos - P2R2*.

Em junho de 2004, durante a Semana do Meio Ambiente, foi assinado o Decreto Federal nº 5.098, criando definitivamente o P2R2 e instituindo a sua *Comissão*

Nacional definindo suas competências, e ainda incentivando a criação e a respectiva colaboração com as Comissões Estaduais e a Distrital.

Como consequência dos grupos de trabalho mencionados anteriormente, foram estabelecidos quatro instrumentos para o desenvolvimento do Plano P2R2:

- Mapeamento de Áreas de Risco;
- Plano de Ação de Emergência – PAE (Desenvolvimento Estratégico);
- Sistema de Informações;
- Mecanismos Financeiros.

Com relação ao desenvolvimento estratégico, ficou estabelecida a necessidade de implementação de um Plano de Ação de Emergência em âmbito Federal – PAE.

A estrutura orgânica hierárquica do Plano P2R2, sob a responsabilidade da Comissão Nacional, CN - P2R2, definida pelo Decreto nº 5.098/2004, é apresentada no organograma a seguir:

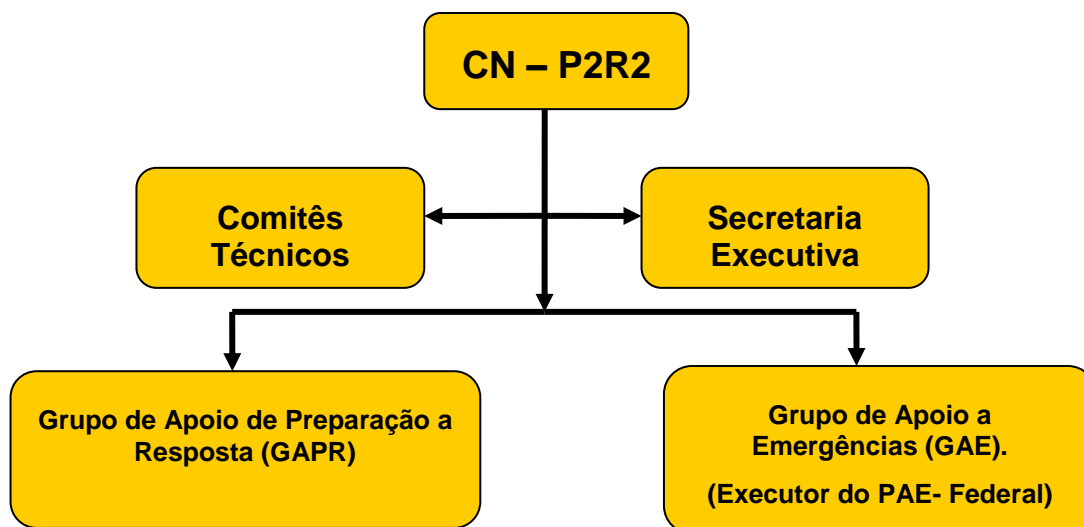


FIGURA 1 ORGANOGAMA DA CN - P2R2

1.1.1.1 DETALHAMENTO DAS ATRIBUIÇÕES NA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO P2R2

- **Comissão Nacional do P2R2**

Caberá à Comissão Nacional, entre outras atribuições:



- Promover a estruturação e implementação do Plano, além de articular e propor parcerias com órgãos públicos e privados.
- Incentivar a criação de comissões estaduais e distrital;
- Criar os comitês técnicos;
- Promover o desenvolvimento e a disponibilização do sistema de informações do P2R2 a partir de informações geradas pelos estados e municípios, incluindo sua padronização e atualização;
- Promover a análise de acidentes em conjunto com outras entidades, quando julgar necessário, assim como apoiar as comissões estaduais municipais quando da ocorrência de acidentes de grande porte ou quando solicitado; e
- Propor mecanismos para obtenção de recursos financeiros de modo a garantir o suporte e manutenção ao plano.

- **Secretaria Executiva**

A Secretaria-Executiva exercida pelo Ministério do Meio Ambiente/SMCQ proverá apoio técnico e administrativo à Comissão Nacional e suas unidades vinculadas, bem como às Comissões Estaduais e à Distrital. Manterá a estrutura necessária para o intercâmbio de informações entre a Comissão Nacional, suas unidades de apoio e as Comissões Estaduais. Será responsável pelo recebimento e disseminação dos comunicados de emergências ambientais com produtos químicos perigosos ocorridas no País, ao Grupo de Apoio a Emergências - GAE e a autoridades do MMA,.

- **Comitês Técnicos**

Os Comitês Técnicos, de caráter temporário, são constituídos por técnicos especializados e têm como objetivo implementar e operacionalizar ações específicas do Plano demandadas pela Comissão Nacional e/ou Comissão Estadual. Também promoverá os conhecimentos voltados à prevenção e ao atendimento de emergências nos segmentos específicos de transportes (rodoviário, ferroviário e aquaviário),



indústrias, armazenamento e dutos. Os comitês técnicos podem propor estudos e diretrizes de padronização em processos de licenciamento ambiental no País.

- **Grupo de Apoio de Preparação a Resposta - GAPR:**

O GAPR é constituído por técnicos especializados tem por finalidade identificar as ações de preparação a emergências como, capacitação de recursos humanos, desenvolvimento de banco de dados e apoio técnico aos estados na execução do mapeamento de áreas de risco. Proverá apoio técnico e trabalhará com as comissões estaduais e/ou municipais de forma articulada na preparação dos instrumentos necessários à prevenção e atendimento a emergências químicas.

- **Grupo de Apoio a Emergências - GAE:**

O GAE é constituído por técnicos do Ministério do Meio Ambiente/IBAMA, Ministério da Integração/Defesa Civil e Ministério da Saúde - é o núcleo operacional do Governo Federal que coordenará as ações de atendimento a emergências químicas quando necessário e/ou solicitado pelas comissões estaduais. Também é responsável pelo Plano de Ação de Emergência, na esfera federal, o qual definirá as formas de acionamento, atuação conjunta entre estados e municípios com base em protocolos preestabelecidos, disponibilização de recursos humanos e materiais, fontes de informação sobre produtos químicos perigosos, entre outros.

Este relatório, Produto 3, Volume I - Revisão 02, pretende desenvolver o Roteiro para Elaboração da Estrutura do Plano de Ação de Emergência, no âmbito federal, de forma que possibilite a operacionalização do Grupo de Apoio a Emergências(GAE) para atender emergências com produtos químicos perigosos. Apresentará também os seis roteiros para elaboração de Planos de Ação de Emergência, em âmbito estadual e distrital, desenvolvidos considerando as diferentes tipologias, que possibilitem a elaboração dos referidos Planos de Ação de Emergência em conformidade com um



dos instrumento do Plano P2R2, ou seja, Plano de Ação de Emergência – PAE (Desenvolvimento Estratégico).

A proposta do Roteiro de Elaboração da Estrutura do Plano de Ação de Emergência, no âmbito Federal, doravante designado PAE – Federal, deverá atuar em todas as tipologias previstas nas propostas de elaboração de roteiros dos Planos de Ação de Emergência estaduais e distrital, sendo elas:

- Rodoviária;
- Ferroviária;
- Aquaviária;
- Dutoviária;
- Indústria;
- Armazenamento.



2 DOCUMENTOS REFERENCIADOS

Na construção do Roteiro de Elaboração da Estrutura do Plano de Ação de Emergência Federal foram consultados os seguintes documentos:

- Relatório do Produto 1 – Revisão nº17 - Plano de Trabalho ajustado e adequado às solicitações do P2R2, contemplando todas as atividades, metodologia de trabalho e produtos resultantes, bem como os respectivos cronogramas de atividades e físico-financeiro;
- Relatório do Produto 2 - Volumes 1 e 2 – Revisão nº03 - Relatório Técnico de Análise Comparativa dos Planos de Emergência, incluindo a compilação da legislação e material normativo sobre emergências com produtos químicos perigosos.
- Environment Canada – National Environmental Emergencies Contingency Plan;
- Plano de Preparação e Resposta do Sistema Único de Saúde Frente aos Desastres Associados às Inundações – Ministério da Saúde;
- Decreto nº 5.376, de 17 de Fevereiro de 2005, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC e o Conselho Nacional de Defesa Civil, e dá outras providências;
- Modelo de Atuação para a Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada aos Acidentes com Produtos Perigosos, Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental, Secretaria de Vigilância em Saúde - MS.



3 DEFINIÇÕES E SIGLAS

3.1 DEFINIÇÕES

Para elaboração do PAE – Federal foram consideradas as seguintes definições:

- I. **Acidente:** É um evento indesejado, fortuito, que, efetivamente, causa danos à integridade física e/ou mental das pessoas, ao meio ambiente, à propriedade ou a mais de um desses elementos, simultaneamente.

- II. **Áreas Fronteiriças:** Aquelas que representam possibilidades do transporte de insumos químicos perigosos para países da América do Sul com divisas com o Brasil, principalmente pontes sobre rios Internacionais.

- III. **Atendimento a Emergência:** Desencadeamento de ações coordenadas e integradas, por meio da mobilização de recursos humanos e materiais compatíveis com o cenário apresentado, visando controlar e minimizar eventuais danos às pessoas e ao patrimônio, bem como os possíveis impactos ambientais.

- IV. **Busca de dados:** Todo dado a ser obtido, neste caso, será considerado uma informação. No nível teórico uma informação, quando é analisada pela equipe técnica, é decomposta em partes componentes, para depois ser comparada com uma referência estabelecida

- V. **Capacitação:** Processo de tornar pessoas e equipes aptas a exercer determinadas atividades, aplicando conhecimentos e habilidades para realizar suas funções e/ou atribuições.



VI. Convênio: é um acordo entre entidades intervenientes com a Comissão Nacional do Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida (P2R2) a emergências ambientais com produtos químicos perigosos nas diversas tipologias, representada pelo Ministério do Meio Ambiente - MMA/P2R2;

VII. Comunidade: Habitantes ou frequentadores de uma localidade, sujeitos a um ordenamento social, político ou administrativo comum. Pode apresentar diversidade de culturas, mas compõem um subconjunto da sociedade com coesão social entre seus membros ou grupos.

VIII. Emergência: Situação de gravidade excepcional que obriga a adoção de medidas apropriadas;

IX. Emergência Ambiental: É definida pelo IBAMA como sendo uma "ameaça súbita" ao bem estar do meio ambiente ou à saúde pública devido à liberação de alguma substância nociva ou perigosa ou, ainda, devido a um desastre natural.

X. Incidente / acidente: Ocorrência de uma seqüência de eventos que produzam danos à integridade física e/ou mental das pessoas, ao meio ambiente, à propriedade ou a mais de um desses elementos, simultaneamente. Acidente se refere ao evento, não ao resultado do evento

XI. Infraestrutura: sistema de instalações, equipamentos e serviços de apoio, necessários para a operação de uma organização. Inclui o gerenciamento de recursos materiais.



XII. Monitoramento: Medição ou verificação, que pode ser contínua ou periódica, para acompanhamento da condição de qualidade de um meio ou das suas características;

XIII. Plano de Ação de Emergência, PAE: documento ou conjunto de documentos que contenham estratégias e requisitos mínimos de planejamento das ações que serão empregadas no atendimento de situações de emergências, que integra os Planos de Ação previamente elaborados para atender a ocorrência de acidentes com produtos químicos;

XIV. Produto perigoso: Os produtos perigosos são produzidos por meio de reações e misturas em processamento químico industrial envolvendo substâncias químicas, a maioria derivada do petróleo e outras produzidas pela síntese química (substâncias organo-sintéticas). A periculosidade das substâncias está ligada a determinadas propriedades como a inflamabilidade, explosividade, reatividade, oxidação, toxidez, contaminação bacteriana, etc.

São considerados produtos perigosos todos aqueles que têm o poder de causar danos ou que representem risco à saúde humana, ao meio ambiente ou para a segurança pública, e estão relacionados para o transporte pela ONU, no Livro Laranja (orange book), de acordo com o artigo 1º do Capítulo I do RTPP, listados na Portaria 204/1997 do Ministério dos Transportes, cancelada e reformulada pela Resolução 420/04 da ANTT, nas quantidades consideradas perigosas.

No transporte terrestre a Lei nº 96044/1988, que aprovou o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos consagrou o termo-produto perigoso;

XV. Recursos Materiais: Conjunto de equipamentos, dispositivos e utensílios reunidos para suprir todas as necessidades dos técnicos que atendem as emergências químicas.



XVI. Simulados São eventos simulando acidentes ambientais, programados com aplicação dos recursos disponíveis nas unidades da área.

XVII. Sistema: Arranjo ordenado de componentes que estão interrelacionados e que atuam e interatuam com outros sistemas, para cumprir uma tarefa ou função em um determinado ambiente.

XVIII. Tipologia armazenamento, onde se compreendem os empreendimentos voltados, na maioria, ao armazenamento de produtos químicos perigosos para distribuição;

XIX. Tipologia indústria, onde se compreendem os empreendimentos que se voltam para a manipulação de produtos químicos perigosos para serem consumidos em seu processo produtivo ou de síntese;

XX. Tipologia rodoviária, onde se compreendem os empreendimentos ou atividades que realizam o transporte de cargas contendo produtos químicos perigosos por via terrestre, utilizando veículos de pequeno, médio e grande porte, com abrangência nacional;

XXI. Tipologia ferroviária, onde se compreendem os empreendimentos ou atividades que realizam o transporte de cargas contendo produtos químicos perigosos por via terrestre, por meio de vagões tracionados por locomotivas, com abrangência nacional;

XXII. Tipologia dutoviária, onde se compreendem os empreendimentos ou atividades que realizam o transporte de cargas contendo produtos químicos perigosos



por via terrestre, através de dutos, por ação da gravidade ou de bombeio, com abrangência nacional;

3.2 SIGLAS

Para elaboração dos PAE - Federal foram consideradas as seguintes siglas:

ABES	Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental
ABIQUIM	Associação Brasileira da Indústria Química
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AHIMOC	Administração das Hidrovias da Amazônia Ocidental
AHIMOR	Administração das Hidrovias da Amazônia Oriental
AHIPAR	Administração da Hidrovia do Paraguai
AHITAR	Administração das Hidrovias do Tocantins e Araguaia
AHRANA	Administração da Hidrovia do Paraná
AHSFRA	Administração da Hidrovia do São Francisco
AICHE	<i>American Institute of Chemical Engineers</i>
ANTAQ	Agência Nacional de Transportes Aquaviários, MT
ANTEF	Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
APELL	Alerta e Preparação de Comunidades para Emergências Locais
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CAS	<i>Chemical Abstract Service, USA</i> - serviço que utiliza um número de registro reservado para substância química, permitindo a pesquisa de suas características em bancos de dados, do <i>AICHE</i>
CCC	Centro de Controle de Comunicações
CNCO	Centro Nacional de Controle Operacional (CNCO) da TRANSPETRO, localizado na Cidade do Rio de Janeiro, RJ
CE-P2R2	Comissão Estadual do Plano P2R2
CETESB	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, SP



CGEMA	Coordenação Geral de Emergências Ambientais do IBAMA
CN-P2R2	Comissão Nacional do Plano P2R2
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
DNIT	Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, MT
EOR	Estrutura Organizacional de Respostas a Emergências das Concessões e Empresas
EPI/EPC	Equipamento de Proteção Individual /Equipamento de Proteção Coletivo
FEEMA	Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente, RJ; atual INEA
FISQP	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
GAE	Grupo de Apoio a Emergências do P2R2 (Nacional)
GAP	Grupo de Apoio de Preparação e Resposta
GLP	Gás Liquefeito do Petróleo
GRE	Grupo de Resposta Emergencial das Comissões CE-P2R2 (Estaduais)
GN	Gás Natural
HASMAT	Termo abreviado de <i>"hazardous materials"</i> – Equipe que opera com produtos perigosos
HC	Hidrocarboneto
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IMO	<i>International Maritime Organization</i>
INCQS	Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde
INEA	Instituto Estadual do Ambiente/RJ (antiga Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente)
IPR	Instituto de Pesquisas Rodoviárias
IRPTC	<i>International Register of Potentially Toxic Chemicals</i> (ONU)
ISM	Código ISM (<i>International Safe Maritime</i>)
LLMC 75	Convenção sobre Responsabilidade Civil no Caso de Transporte Marítimo de Material Nuclear ¹
MARPOL	Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios ²

¹ Em vigor desde 15/7/1975, mas não ratificada pelo Governo Brasileiro.

² Elaborada em 1973 e alterada pelo Protocolo de 1978.



MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MSDS	<i>Material Safety Data Sheet (UAS) – Ficha Segurança de Propriedades do Material (Químico)</i>
MT	Ministério dos Transportes
NIOSH	<i>National Institute for Occupational Safety and Health</i>
NST	Núcleo de Suporte Técnico do CE-P2R2
OC	Óleo Combustível
OEMA	Órgão Estadual de Meio Ambiente
ONG	Organização Não - Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
OPRC Fund	<i>Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation Fund</i>
OSHA	<i>Occupational Safety and Health Administration (USA)</i>
P2R2	Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais
PA	Plano de Área referente ao Decreto nº 4.871, de 06 de novembro de 2003, visa integrar os diversos planos de emergência individuais
PAE	Plano de Ação de Emergência
PAM	Plano de Auxílio Mútuo
PEI	Plano de Emergência Individual do empreendimento
PNC	Plano Nacional de Contingência
PNUD	Plano das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PRAD	Programa de Recuperação de Áreas Degradadas
PSM	<i>Process Safety Management (OSHA)</i>
RTECS	Nº do “ <i>Registry of Toxic Effects and Chemical Substances, USA</i> ”
SAMU	Serviço de Atendimento Médico de Urgência
SAU	Serviço de Atendimento ao Usuário
SINDEC	Sistema Nacional de Defesa Civil
SMQC	Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental
SOLAS	Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (<i>International Convention for the Safety of Human Life at Sea</i>).



SUS	Sistema Único de Saúde
TAL Ambiental	Assistência Técnica para a Agenda de Sustentabilidade Ambiental
TUP	Terminal Portuário de Uso Privativo
UPGN	Unidade de Processamento de Gás Natural



4 ROTEIRO DO PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS ENVOLVENDO PRODUTOS QUÍMICOS PERIGOSOS, EM ÂMBITO FEDERAL (PAE - FEDERAL)

A Proposta de Roteiro para elaboração da Estrutura do Plano de Ação de Emergência envolvendo Produtos Químicos Perigosos, em âmbito Federal (PAE - Federal), deverá ser composta dos itens abordados a seguir:

4.1 INTRODUÇÃO

Neste item deverá ser descrito o que é o Plano de Ação de Emergência, levando-se em conta que o mesmo deve ser elaborado com o intuito de fazer face a prováveis eventos acidentais que possam representar riscos e periculosidade para a saúde das comunidades e para o meio ambiente, em qualquer ponto do território nacional.

Neste item também se deve elencar as justificativas e razões da necessidade de elaboração do Plano, levando-se em conta os inúmeros acidentes na manipulação de produtos químicos perigosos, que já ocorreram no passado em território nacional e, que colocou em risco a integridade de comunidades próximas aos eventos.

4.2 OBJETIVO

Neste item deverá ser estabelecido que o objetivo do PAE – Federal, quando da ocorrência de acidentes envolvendo produtos químicos perigosos, será propor a adoção de mecanismos de articulação entre sistemas administrativos e operacionais no processo de atendimento emergencial, públicos ou não, em âmbito Federal, que se unam para fazer frente à emergência, suplementando, quando necessário, os PAEs - Estaduais no atendimento a emergências em suas jurisdições estaduais, de forma a manter a segurança e a saúde das pessoas, além da preservação do meio ambiente no entorno do incidente/acidente. Visará ainda salvaguardar a integridade dos patrimônios públicos e privado envolvidos, suplementando o estabelecido nos procedimentos padrão para o desenvolvimento dos seis Roteiros para Elaboração dos PAEs – Estaduais, considerando as tipologias rodoviária, dutoviária, ferroviária, hidroviária, armazenamento e indústria.



4.3 ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Neste item deverá constar a área de abrangência do PAE- Federal que, em princípio, deverá ser todo o território Nacional, se estendendo ainda às áreas limítrofes com outros países. Deverá ser previsto:

- No caso de eventos acidentais que envolvam mais de um Estado da Federação, a ação emergencial deverá contar com a participação dos dois Estados, coordenado pelo PAE – Federal, quando um dos Estados entender necessária essa mediação.
- No caso de acidentes que envolvam áreas limítrofes a outros países o PAE - Federal atuará nessas áreas em conformidade com os protocolos internacionais estabelecidos com cada um dos países fronteiriços e/ou respeitando aos acordos já estabelecidos pelo MERCOSUL.

4.4 DEFINIÇÃO DE COMPETÊNCIAS E NORMAS DE PROCEDIMENTOS

4.4.1 DEFINIÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Neste item o PAE - Federal deverá prever a competência dos seguintes órgãos federais:

- **Ministério do Meio Ambiente**

Neste item deverá ser indicada como atribuição do MMA a coordenação geral das ações de emergência no PAE Federal, pelo GAE, devendo ser contemplado:

- Atuação do GAE como Órgão Coordenador no preparo e resposta a incidentes envolvendo produtos químicos perigosos;
- Decisão pela necessidade de solicitar ou prestar assistência internacional no caso de incidente envolvendo produtos químicos perigosos em áreas limítrofes a outros países;
- O desenvolvimento do Sistema de Informações sobre Incidentes envolvendo produtos químicos perigosos;



- Articulação entre os órgãos do SISNAMA para apoiar as ações de resposta;
- Atuação nas funções típicas de Secretaria Executiva e coordenação das reuniões da Comissão Nacional do P2R2;
- Desenvolvimento de propostas para implementação dos instrumentos do P2R2, quanto à base normativa, que contemplem técnicas de resposta, instrumentos e métodos de controle ambiental;
- **Ministério do Meio Ambiente / IBAMA**

Neste item deverá ser prevista como atribuição do IBAMA a coordenação operacional do GAE no controle da emergência no PAE Federal, devendo ser contemplado:

- Atuação no GAE como Coordenador Operacional na resposta a incidentes envolvendo produtos químicos perigosos;
- Articulação dos órgãos do SISNAMA para apoiar as ações de resposta a serem estabelecidas pelos Roteiros de Elaboração de PAEs - Estaduais;
- A atribuição de decidir por assumir o comando das ações de resposta, quando julgar necessário;
- Manutenção em sua estrutura organizacional de um setor técnico-operacional capaz de atuar na resposta a incidentes/acidente de produtos químicos perigosos;
- Manutenção de equipe capacitada e treinada para atender e coordenar ações de resposta a incidentes/acidentes de produto químicos perigosos;
- Viabilização de recursos humanos e materiais necessários para facilitar e ampliar a capacidade de resposta;
- Celebração de Protocolos de atuação conjunta ou convênios que possibilitem cumprir suas atribuições e responsabilidades no contexto do PAE - Federal;



- Encaminhamento à Procuradoria-Geral da República de relatório circunstanciado sobre os incidentes/acidentes, de modo a permitir a propositura das medidas judiciais necessárias, contendo no mínimo:
 - laudo técnico elaborado pelo Órgão Ambiental competente ou instituição ou entidade credenciada, apresentando o dimensionamento do dano ambiental;
 - recursos humanos e materiais empregados;
 - recursos financeiros dispendidos, para a propositura das medidas judiciais necessárias;
- Condução de exercícios simulados destinados ao aperfeiçoamento, revisão e atualização do PAE - Federal;
- Adoção de ações necessárias para atender aos incidentes/acidentes de responsabilidade desconhecida.

- **Ministério da Integração Nacional/Defesa Civil Nacional**

Neste item deverá ser previsto como atribuição do Ministério da Integração Nacional/Defesa Civil:

- Apoio operacional ao IBAMA para o controle da emergência em âmbito federal, principalmente no que tange à proteção de populações, quando existir risco à integridade das mesmas. Especificamente caberá a essa instituição, no mínimo:
 - Promover e coordenar as ações de defesa civil, articulando e integrando os órgãos do Sistema Nacional de Defesa Civil- SINDEC em todos os níveis
 - Acompanhar e orientar as ações desenvolvidas pelos órgãos integrantes do SINDEC;
 - Sistematizar e integrar informações no âmbito do SINDEC;



- Manter o Grupo de Apoio a Desastres, formado por equipe técnica multidisciplinar, mobilizável a qualquer tempo, para atuar em situações críticas, por solicitação expressa de Estados, Municípios e do Distrito Federal;
- Elaborar e implementar planos de contingência de defesa civil, bem como projetos relacionados com o assunto, na sua esfera de atuação;
- Executar programa de capacitação de recursos em defesa civil e apoiar os Estados, Distrito Federal e Municípios nessas atividades;
- Emitir parecer sobre relatórios e pleitos relativos ao reconhecimento da situação de emergência e do estado de calamidade pública;
- Propor ao Ministro de Estado da Integração Nacional o reconhecimento de situação de emergência ou de estado de calamidade pública, de acordo com os critérios estabelecidos pelo CONDEC;
- Implantar e operacionalizar o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres - CENAD, e promover a consolidação e a interligação das informações de riscos e desastres no âmbito do SINDEC;
- Promover e orientar tecnicamente os Municípios, em articulação com os Estados e o Distrito Federal, a organização e a implementação de comandos operacionais a serem utilizados como ferramenta gerencial para comandar, controlar e coordenar as ações emergenciais, em circunstâncias de desastres;
- Implantar e implementar os Sistemas de Informações sobre Desastres no Brasil - SINDESB, o Sistema de Monitorização



de Desastres, o Sistema de Alerta e Alarme de Desastres, o Sistema de Resposta aos Desastres, o Sistema de Auxílio e Atendimento à População e o Sistema de Prevenção e de Reconstrução, no âmbito do SINDEC, e incentivar a criação e interligação de centros de operações nos seus três níveis;

- Dar prioridade ao apoio às ações preventivas e às demais relacionadas com a minimização de desastres;

- **Ministério da Saúde**

Neste item deverá ser previsto como atribuição dos órgãos deste ministério o seguinte:

- Apoio técnico nas ações operacionais do IBAMA para o controle da emergência em âmbito federal, principalmente visando minimizar eventos acidentais com conseqüências epidemiológicas e de saúde nas populações afetadas, devendo ser contemplado no mínimo:

Entre as competências do Sistema Único de Saúde – SUS estarão:

- Controle de qualidade da água, do ar e dos alimentos nas áreas de abrangência dos acidentes e em circunstâncias de emergência para a articulação com os setores responsáveis pela promoção da saúde;
- Elaboração de planos de mobilização e de segurança dos hospitais em conjunto com as Secretarias Municipais de Saúde.
- Articular, em conjunto com os demais órgãos que integram o Sistema de Defesa Civil, a disponibilização da estrutura hospitalar, recursos humanos, material e equipamentos existente nas instituições para o atendimento aos acidentes envolvendo produtos perigosos e, caso a rede pública de saúde não disponha de recursos hospitalares suficientes, a SES deverá providenciar junto à rede privada os recursos necessários para o pleno atendimento da população.



- Estruturar e fortalecer o Centro de Informações e Assistência Toxicológica para apoio ao tratamento de intoxicados.
- Acionar os demais atores de sua responsabilidade sempre que tomar conhecimento de alguma ocorrência envolvendo Produtos Perigosos.
- Apoiar a estruturação do sistema de gestão integral de riscos, incluídos os sistemas de informações que possibilitem a identificação de populações expostas e sob risco de exposição a produtos perigosos, as necessidades do setor saúde para eficiente assistência e prevenção, e a prática da vigilância a partir da elaboração de mapas de ameaças, exposições, vulnerabilidades e recursos.

Como competência da Vigilância em Saúde Ambiental relacionada aos acidentes com produtos perigosos dentro do Plano, está previsto:

- Estimular o fortalecimento de alianças estratégicas para a efetiva participação da sociedade, em especial os trabalhadores e suas representações visando qualificar a atuação nas ações de prevenção, preparação e resposta incluindo o mapeamento contínuo de ameaças, vulnerabilidades e recursos objetivando a Gestão Integral de Riscos em Saúde tanto no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) quanto do Sistema Nacional de Defesa Civil, propondo mecanismos de intervenção;
- Assessorar tecnicamente as Unidades da Federação e os municípios envolvidos em acidentes para as ações de caracterização de ameaças, vulnerabilidades e recursos, confecção de mapas e aperfeiçoamento de planos operacionais e emergenciais;
- Coordenar o sistema de informações sobre exposição humana nos acidentes com produtos perigosos no âmbito da vigilância em saúde ambiental, em consonância com os princípios e diretrizes do SUS;
- Coordenar e supervisionar as ações de vigilância em saúde ambiental relacionada aos acidentes com produtos perigosos, incluídas as atividades relativas à informação e comunicação de risco;



- Executar ações de vigilância em saúde ambiental, em caráter excepcional, de forma complementar a atuação das Unidades da Federação nas circunstâncias especiais de risco à saúde que superem a capacidade de resposta do nível local ou as quando envolvam mais de uma unidade da federação ou ainda um país que o Brasil mantenha fronteiras;

4.4.2 NORMAS E PROCEDIMENTOS

Neste item deverão ser previstas normas e procedimentos específicos para atuação dos órgãos federais no PAE Federal, devendo ser contemplado:

- Procedimento de Classificação de Risco de Áreas Submetidas a Eventos Acidentais, ANEXO 010 do Volume III;
- Procedimentos de Prevenção e Proteção à Saúde da População e Profissionais Diretamente Envolvidos, ANEXO 005 do Volume III;
- Procedimentos de Monitoramento Ambiental e Epidemiológico, ANEXO 002 do Volume III;
- Procedimentos de Desmobilização e Descontaminação, ANEXO 004 do Volume III;
- Procedimentos de Recuperação Ambiental de Áreas Impactadas, ANEXO 003 do Volume III;
- Procedimentos de Estabelecimento de Convênios e Protocolos de Atuação, ANEXO 008 do Volume III;
- Procedimentos de Discriminação dos Exercícios de Treinamento Emergenciais, ANEXO 011 do Volume III;

4.4.3 DEFINIÇÃO DOS PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO DA COORDENAÇÃO FEDERAL DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

Nesse item deverão ser estabelecidos os seguintes protocolos de ação para atendimento a emergências, conforme modelo sugerido pelo Protocolo Adicional ao



Acordo- Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL em Matéria de Cooperação e Assistência em Emergências Ambientais e/ou os modelos de protocolos que se encontram em ANEXO 008 do Volume III

- Protocolos com os órgãos públicos estaduais;
- Protocolos com os órgãos operacionais federais;

Entre países limítrofes ao Brasil, os protocolos serão orientados com a interveniência do Ministério das Relações Exteriores.

Observação 1: o Protocolo Adicional ao Acordo - Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL em Matéria de Cooperação e Assistência em Emergências Ambientais pode ser acessado pela página:

http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=333364

4.5 INTEGRAÇÃO DA ESTRUTURA NACIONAL A UMA BASE DE ESPECIALISTAS

Neste item será de todo conveniente o Grupo de Apoio de Preparação a Resposta - GAPR constituir uma base cadastral de especialistas de diversas áreas de atuação, de abrangência nacional e internacional, na qual poderão ser selecionados, por meio de contatos com entidades de reconhecida notoriedade sobre o assunto, técnicos e consultores. Caberá ao GAPR:

- Propor quais os especialistas em produtos químicos perigosos mais indicados, mencionando as respectivas áreas de formação para fornecer as consultorias técnicas necessárias, tais como:
 - Plano de Ação de Emergência;
 - Análise de Riscos;
 - Sistema de Comando de Incidente;
 - Técnicas de Combate à Emergência;
 - Recuperação de Áreas Degradadas, entre outros.



- Definir quais instituições possuem estes profissionais, indicando seus respectivos contatos, e distribuindo os mesmos por regiões ou estados, quando da elaboração do Plano.

A sugestão de organizações especializadas que podem interagir em diversas áreas de atuação nacional e internacional consta do ANEXO 001 do Volume III.

4.6 ESTRUTURA DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DO PAE - FEDERAL

Neste item deverão ser apresentadas as diretrizes e o roteiro para a elaboração do PAE – Federal, bem como sua integração com os PAEs - Estaduais.

4.6.1 FORMAS DE ACIONAMENTO

Neste item, para se obter a agilidade e o rápido acionamento das estruturas ou entidades que se envolvem no atendimento emergencial inicial, deverá ser estabelecido um sistema de recebimento das informações que possibilite o recebimento adequado da mesma, que faça a coleta de dados e/ou informações mínimos (as) sobre o acidente/incidente. O sistema de recebimento de informações do GAE será o principal canal de comunicação do mesmo com os GREs (CE-P2R2) estaduais, agilizado da seguinte forma:

As formas de acionamento do PAE – Federal, deverão se iniciar nas seguintes situações:

- O evento acidental ocorrendo no âmbito estadual, em área de domínio público ou privado, o acionamento do PAE - Federal será efetuado pelo sistema emergencial do P2R2 formado na esfera estadual (GRE);
- Em eventos que envolvam empresas privadas e estatais, deverá ser prevista, a imediata comunicação ao GRE, que por sua vez, deverá mobilizar ou comunicar ao PAE - Federal da ocorrência do evento conforme sugestão do item Critérios de Acionamento do PAE – Federal a seguir;



4.6.1.1 CRITÉRIOS DE ACIONAMENTO DO PAE - FEDERAL

Os Critérios de Acionamento apresentados a seguir, servem como sugestão para orientar os GREs (CE-P2R2) estaduais e/ou as entidades intervenientes para o acionamento do GAE, tanto na participação direta no atendimento emergencial na coordenação como na participação indireta no atendimento emergencial como acompanhamento presencial ou à distância por meio do sistema de informação do GAE. Para essas situações sugerem-se os seguintes casos:

1. Quando a emergência exigir recursos adicionais no nível de resposta estadual, ou seja, quando os recursos à disposição do Estado não forem suficientes para debelar o problema e ou ocorrerem situações que porventura possam exceder à capacidade de resposta do Estado GRE (CE – P2R2), conforme as situações abaixo exemplificadas:
 - Perigos à vida humana (quando for necessário efetuar evacuação de áreas de grandes dimensões e envolvimento com populações);
 - Potencial de perigo à saúde (ex: contaminação de água de abastecimento de comunidades públicas ou eventos acidentais próximos a centros populacionais ou zonas urbanas);
 - Quantidade de material vazado/derramado, e sua periculosidade;
 - Incerteza com relação à natureza, dimensão e abrangência da emergência.
2. Quando a emergência envolver área de mais de um Estado da União e um dos Estados solicitar a mediação da União;
3. Quando a emergência ocorrer em área limítrofe a países vizinhos;
4. Quando a emergência ocorrer com contaminação de recursos hídricos federais, e for necessário acionar critério 1;
5. Quando o evento acidental for gerado por empreendimento ou atividade licenciada pelo IBAMA;
6. Quando o evento acidental afetar uma Unidade de Conservação (UC) Federal e/ou sua zona de amortecimento (caso haja Plano de Manejo), e/ou raio de



proteção de 10 km (Resolução CONAMA nº13/90). Nesse último caso, apenas se o evento acidental puder afetar a UC direta ou indiretamente;

7. Quando o evento acidental afetar qualquer bem da União relacionado no Artigo 20 da Constituição Federal;
8. Quando houver solicitação do Ministério Público;
9. Quando houver suspeita de atividades terroristas;
10. Quando durante a ocorrência de emergência com desdobramentos de “Efeito Dominó” e o evento passar a ter possíveis características catastróficas, a critério da avaliação do GRE (CE-P2R2), deverá então ser acionado o PAE – Federal,
11. Quando houver solicitação do GRE (CE-P2R2) estadual, mediante a carência e/ou inexistência de recursos a nível estadual para o atendimento emergencial; e
12. Quando ocorrer qualquer tipo de divergência na responsabilidade e ou na coordenação do atendimento emergencial no local.

Como sugestão, apresenta-se abaixo o fluxograma de acionamento e comunicação do PAE – Federal:

Os sistemas de comunicações e acionamento dos responsáveis pelos alertas de emergências, assim como os sistemas de comunicações entre instituições intervenientes previstas nas operações, constam do o fluxograma apresentado na Figura nº 2.

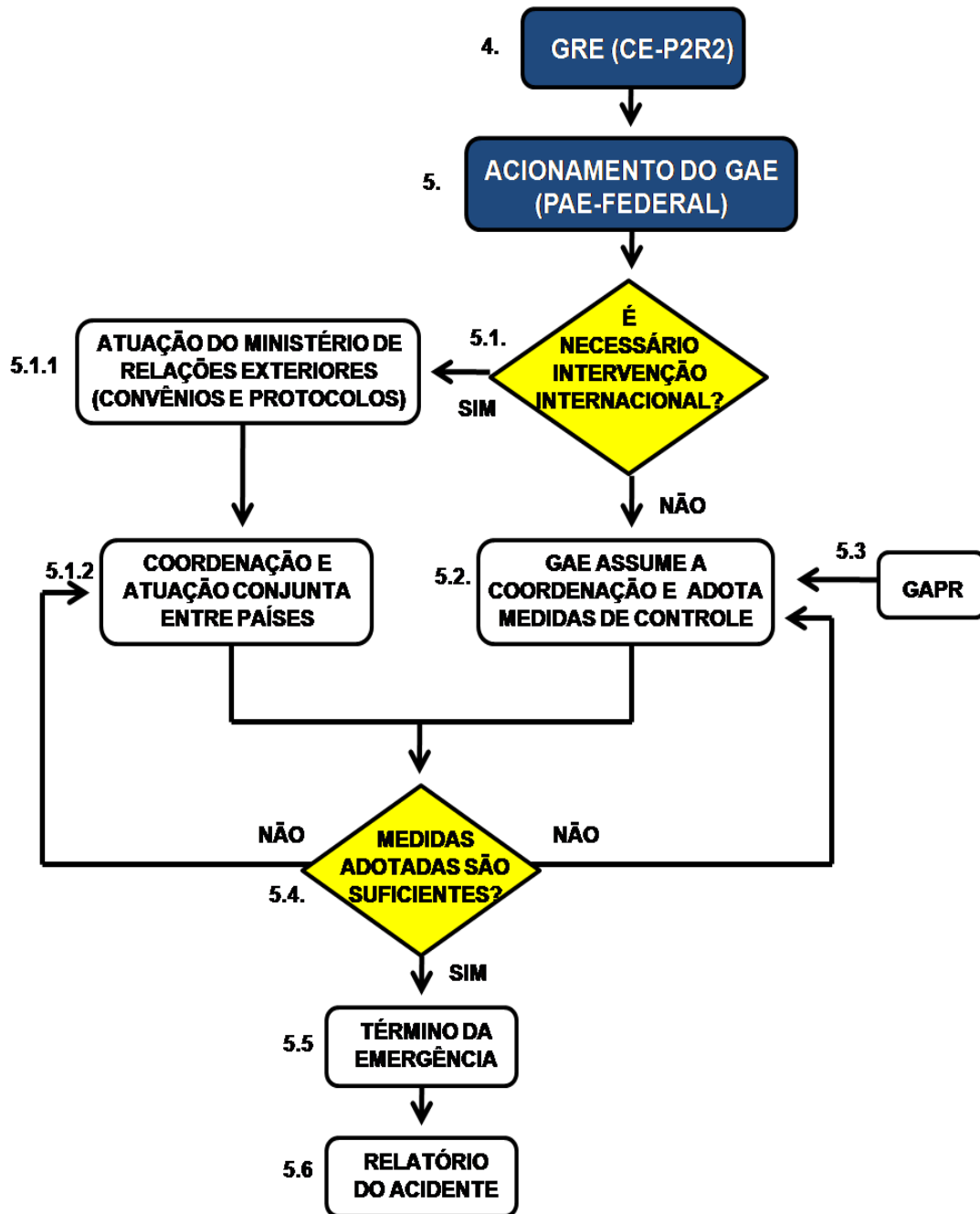


FIGURA 2 FLUXOGRAMA DE ACIONAMENTO



TABELA 1 PASSO-A-PASSO PARA O SISTEMA DE COMUNICAÇÃO DO GAE NO ATENDIMENTO EMERGENCIAL

PASSO-A-PASSO PARA O SISTEMA DE COMUNICAÇÃO DO GAE NO ATENDIMENTO EMERGENCIAL

ATIVIDADE

DESCRIÇÃO

ACIONAMENTO DO ATENDIMENTO FEDERAL

4. O GRE assume a operação ao chegar no local e avalia o incidente/acidente, solicitando o acionamento imediato do Grupo de Apoio a Emergência – GAE³, entidade vinculada a CN-P2R2.
5. O GAE avalia situação e aciona o PAE - Federal e os recursos nacionais, adotando as medidas de controle cabíveis;
 - 5.1. O GAE avalia a necessidade da atuação do Ministério das Relações Exteriores (ITAMARATY)
 - 5.1.1 O Ministério das Relações Exteriores atuará na intermediação na execução de convênios ou protocolos de atuação conjunta firmado com o país em questão e/ou no estabelecimento de contato com o mesmo;
 - 5.1.2 Deverá ser colocado em execução os convênios e ou protocolos de atuação conjunta com o país em questão, devendo sua coordenação e atuação ser dividida entre os países envolvidos no atendimento emergencial conforme já estabelecido;
 - 5.2 O coordenador do GAE assume a coordenação e adota medidas de controle, verifica se as medidas adotadas foram suficientes; em caso afirmativo, realiza a comunicação às instituições intervenientes que compõem o CN-P2R2, pelo rádio, telefone ou fax;
 - 5.3 O Grupo de Apoio a Preparação a Resposta – GAPR presta assessoria e fornece orientações nas ações a serem adotadas;
 - 5.4 Ocorrendo a situação em que as medidas adotadas não tenham sido suficientes, o GAE reavalia as ações, adotando novas medidas de controle. Permanecendo insuficientes,

³ Braço operacional do GAE.



solicita acionamento de recursos de terceiros e/ou recursos internacionais, por meio do sistema de comunicação adotado.

- 5.5 No caso das medidas adotadas serem suficientes, o coordenador anuncia o término da emergência, realizando os procedimentos de retorno à normalidade e a destinação adequada dos resíduos gerados, segundo as orientações do GAPR.
- 5.6 O GAPR elabora o relatório da emergência, com base nas informações disponibilizadas pelas entidades intervenientes que participaram da emergência, encaminhando o Relatório Final ao CN-P2R2.

4.6.2 FORMAS DE ATUAÇÃO E COORDENAÇÃO CONJUNTA

Neste item o sistema de respostas do GAE deverá ser impulsionado por um Coordenador Operacional escolhido.

Sugere-se o IBAMA como o coordenador operacional do GAE no PAE – Federal, por meio da sua unidade emergencial – CGEMA - Coordenação Geral de Emergências Ambientais.

Justifica-se o IBAMA pelo fato de ser uma instituição nacional que possui obrigações institucionais de conservação e preservação do meio ambiente e deve estar sempre presente nos grandes sinistros para fiscalizar a aplicação da proteção ao meio ambiente no local prejudicado. Além disso, possui representações regionais em todas as regiões brasileiras, facilitando o suporte operacional do atendimento que precisaria ser implantado, ampliando-se o núcleo já existente em Brasília para atendimento emergencial de acidentes.

Um reforço para justificar a escolha do IBAMA, é que além de fiscalizar procedimentos e licenciar ações impactantes ao meio ambiente, o núcleo já existente em Brasília é fortemente treinado, com experiência em coordenação de ações no campo e outras atividades necessárias às atribuições do GAE, tendo inclusive já participado em situações de combate com ajuda de equipes municipais e estaduais.



Além disso, o IBAMA nestas tarefas, na falta de providências e de respostas rápidas por parte do responsável pela ocorrência, como autoridade pública deve atender ao ocorrido para não deixar a população exposta, e, posteriormente, poderá cobrar a indenização a quem de direito pelo princípio do Poluidor - Pagador.

4.6.2.1 COORDENAÇÃO CONJUNTA

Neste item deverá ser estabelecida a coordenação conjunta do PAE – Federal, sob a égide do GAE com participação do Ministério da Integração Nacional por meio do Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC) e do Ministério da Saúde.

4.6.2.2 FORMA DE ATUAÇÃO

Neste item deverão ser estabelecidos pressupostos básicos de atuação do GAE, devendo ser contemplado no mínimo:

- **Ser normativo** - para planos e procedimentos estaduais e individuais;
- **Ser supletivo** - para áreas carentes (não atendidas adequadamente por recursos estaduais);
- **Ser auditor** - em atendimentos e acompanhamentos de situações emergenciais (coordenação e orientação);
- **Ser fiscalizador** – ações emergenciais e em simulados regionais e locais;
- **Ser promotor de treinamentos** - de equipes estaduais e outras necessárias;
- **Ser fomentador de tecnologias** – implantando novas tecnologias de atendimento emergencial, e também fornecendo apoio em Sistemas de Comunicações a Distância;
- **Ser fomentador de capacitação de recursos humanos** – incentivar a participação dos recursos humanos em cursos nacionais e internacionais e em eventos internacionais relativos ao tema.



- **Ser uniformizador de ações em âmbito nacional** - transferência de conhecimentos inter-regionais (estaduais).

Ainda neste item deverão ser estabelecidos os pressupostos básicos de atuação do Ministério do Meio Ambiente – MMA; IBAMA; Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC) e do Ministério da Saúde, devendo ser observadas as atribuições estabelecidas no item 4.4.1.

4.6.3 DISPONIBILIZAÇÃO E MOBILIZAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS

Neste item deverá ser estabelecida a disponibilização e a mobilização de recursos humanos e materiais para atuação quando do evento acidental.

Como sugestão para subsidiar a elaboração deste item deverá ser consultado o item 2 – Recursos dos Órgãos Estaduais de Atendimento Emergencial no Relatório do Produto 2 – Volume I – Revisão 03.

4.6.4 PROCEDIMENTOS DE RESPOSTA

Neste item deverão ser contempladas minimamente as competências, as normas e os procedimentos de respostas dos seguintes órgãos: Ministério do Meio Ambiente/IBAMA (GAE), Ministério da Integração Nacional/SINDEC (Defesa Civil) e o Ministério da Saúde, devendo ser observado as atribuições estabelecidas no item 4.4.1.

Além das atribuições já estabelecidas, deverão ser contemplados outros pressupostos básicos de atuação do IBAMA no GAE, conforme a seguir sugerido:

- Promover a Classificação de Risco de Áreas submetidas a Eventos Acidentais
- Efetuar a Avaliação do Atendimento ao Evento Acidental
- Promover a Pronta Disponibilização e Mobilização de Recursos Humanos e Materiais



- Orientar a Aplicação dos Procedimentos de Monitoramento Ambiental
- Orientar as Ações de Desmobilização e Descontaminação
- Orientar a Aplicação dos Procedimentos de Recuperação de Áreas Degradadas
- Orientar o Estabelecimento de Convênios e Protocolos de Atuação

Além das atribuições já estabelecidas, deverão ser contemplados outros pressupostos básicos de atuação do Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC), conforme a seguir sugerido:

- Orientar a Proteção da População e de Profissionais diretamente Envolvidos.
- Auxiliar o GAE na Pronta Disponibilização e Mobilização de Recursos Humanos e Materiais

Além das atribuições já estabelecidas, deverão ser contemplados outros pressupostos básicos de atuação do Ministério da Saúde - MS, conforme a seguir sugerido:

- Orientar a Proteção a Saúde da População e de Profissionais diretamente Envolvidos.
- Orientar a Aplicação dos Procedimentos de Monitoramento Epidemiológico

4.6.5 ASSESSORIA JURÍDICA

Neste item deverá ser previsto que a assessoria jurídica ao GAE será prestada pelo serviço jurídico do MMA e/ou IBAMA, sempre que for necessário.



4.6.6 ASSESSORIA DE IMPRENSA

Neste item deverá ser previsto o trabalho a ser desenvolvido com a mídia, propondo ser contemplado no mínimo duas estratégias distintas:

- Lidar com a mídia de forma organizada, determinando pessoas capacitadas e treinadas para atender seus interlocutores em locais e horas pré-determinados, repassando-lhes informes diários, e possibilitando, quando necessário, o acesso seguro dos profissionais da mídia ao local da emergência, sob supervisão do GAE;
- Desenvolver programas que visem a qualificar a mídia para uma atuação objetiva e adequada na cobertura de acidentes com produtos perigosos, destacando a sua importância como agente de divulgação de informações relevantes para a sociedade como um todo, em especial para as comunidades atingidas;

4.6.7 FONTES DE INFORMAÇÕES SOBRE PRODUTOS QUÍMICOS PERIGOSOS

Neste item deverão ser previstas formas de acesso a informações técnicas mais detalhadas sobre a forma do impacto do produto químico perigoso (características dos produtos, reatividades, comportamento, periculosidade, grau de intemperização, infiltração, aderência em superfícies, fauna e flora atingidas, etc.), que possam subsidiar decisões, devendo ser consultados, o sistema de informações do GAPR, e/ou outros bancos dados conectados.

Neste item deverão ser previstas as formas de acesso a informações constantes das Fichas de Informação Segurança de Produtos Químicos - FISQP, que podem ser obtidas junto aos fabricantes, transportadores e/ou nos sites indicados no ANEXO 008 do Volume III:



4.7 MONITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DE RESPOSTA AOS ACIDENTES COM PRODUTOS QUÍMICOS PERIGOSOS OCORRIDOS NO PAÍS

Neste item deverá ser previsto que o GAE deva solicitar ao GRE do Núcleo do PAE - Estadual que providencie o monitoramento da qualidade do meio ambiente, orientado por procedimentos emanados do GAPR e de órgãos ambientais, no que for pertinente tanto para água (corpos d'água e poços artesianos), como para o ar e para o solo, conforme os procedimentos constantes do ANEXO - 002, Volume III.

Observação 1: Este monitoramento poderá ser executado pelo órgão ambiental da região e/ou empresa qualificada, todavia os custos deverão ser repassados posteriormente para o poluidor.

Neste item deverá ser previsto que o GRE do Núcleo do PAE deva verificar junto às secretarias de saúde municipais e estaduais a necessidade de efetuar o monitoramento epidemiológico na região impactada, comunicando ao GAE as providências que estão sendo adotadas.

Observação 2: Em acidentes em que o produto perigoso atinja o curso de um rio, principalmente aqueles que são utilizados para abastecimento público, deve-se efetuar o monitoramento de acompanhamento da “onda contaminante” por meio de sucessivas coletas da água e análise laboratorial.

4.8 SISTEMA DE COMUNICAÇÃO DOS ACIDENTES ENVOLVENDO PRODUTOS QUÍMICOS PERIGOSOS EM TERRITÓRIO NACIONAL

Neste item propõe-se que para o estabelecimento de um Sistema de Comunicação dos Acidentes Envolvendo Produtos Químicos Perigosos em Território Nacional, deverá ser prevista a criação de um Centro de Informações de Acidentes Envolvendo Produtos Químicos Perigosos no Centro Nacional de Gerenciamento de Desastres – CENAD, da Secretaria Nacional da Defesa Civil, devendo ser uma central 24 horas para recebimento das informações, e acessível ao GAE.



Observação 1: O aproveitamento de uma estrutura já existente no Centro Nacional de Gerenciamento de Desastres – CENAD da Secretaria Nacional da Defesa Civil, que desonera a constituição de um novo centro de informações e desastres de âmbito federal. A justificativa está na economia de esforços federal e no espelho dos países mais desenvolvidos (EUA e outros), que possuem Centros de Desastres para atender não somente desastres naturais, mais também acidentes tecnológicos de grande porte.

4.9 GERENCIAMENTO DO PAE - FEDERAL

Neste item deve ser apresentado um sistema ou um método de revisão, manutenção e atualização de informações permanente do PAE - Federal, descrevendo em que situações serão realizadas as avaliações e qual a sua periodicidade; em que situações serão necessariamente realizadas revisões do PAE, devendo ser no mínimo contemplado a seguintes situações:

- Quando houver inserção de novas instalações/produtos/atores/empresas/rotas na área de abrangência;
- Quando houver o estabelecimento de novos cenários a serem considerados;
- Quando o desempenho do PAE, em decorrência das constatações feitas durante a avaliação de situações reais de emergência, necessitando adequações;
- Em decorrência de avaliações dos exercícios simulados que possam agregar informações importantes nas ações de resposta etc.
- Em outras situações, a critério do órgão oficial competente e ou nova legislação referente ao tema.

4.10 DOCUMENTOS DO PLANO DE ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIAS FEDERAL – PAE - FEDERAL

Neste item o PAE, na sua conceituação e procedimentos, deverá possuir um conjunto de documentos para consultas de técnicos no campo. Assim, foi organizado um conjunto de procedimentos específicos para orientação das ações a serem tomadas no campo para orientar as operações. Esses documentos constam dos



anexos dos PAEs – Federal e Estaduais e são apresentados no documento Produto 3 Volume III, referidos em seguida:

TABELA 2 LISTA DE ANEXOS DO VOLUME III

Anexo	Descrição
001	Relação das organizações especializadas em diversas áreas de atuação nacional e internacional
002	Procedimento de Monitoramento Ambiental e Epidemiológico
003	Procedimento de Recuperação Ambiental de Áreas Impactadas
004	Procedimento de Desmobilização e Descontaminação
005	Procedimento de Prevenção e Proteção a Saúde da População e Profissionais diretamente Envolvidos
006	Formulário para Comunicação de Evento Acidental Ambiental
007	Formulário de Avaliação do Atendimento
008	Sugestões de Convênios e Protocolos de Atuação
009	Lista de Quantidades Estabelecidas para Produtos Perigosos
010	Classificação de Risco de Áreas submetidas a Eventos Acidentais
011	Discriminação dos Exercícios de Treinamento Emergenciais
012	Relação das Principais Entidades Intervenientes Estaduais – P2R2