

**CADERNOS
TÉCNICOS
PROCIV**

7

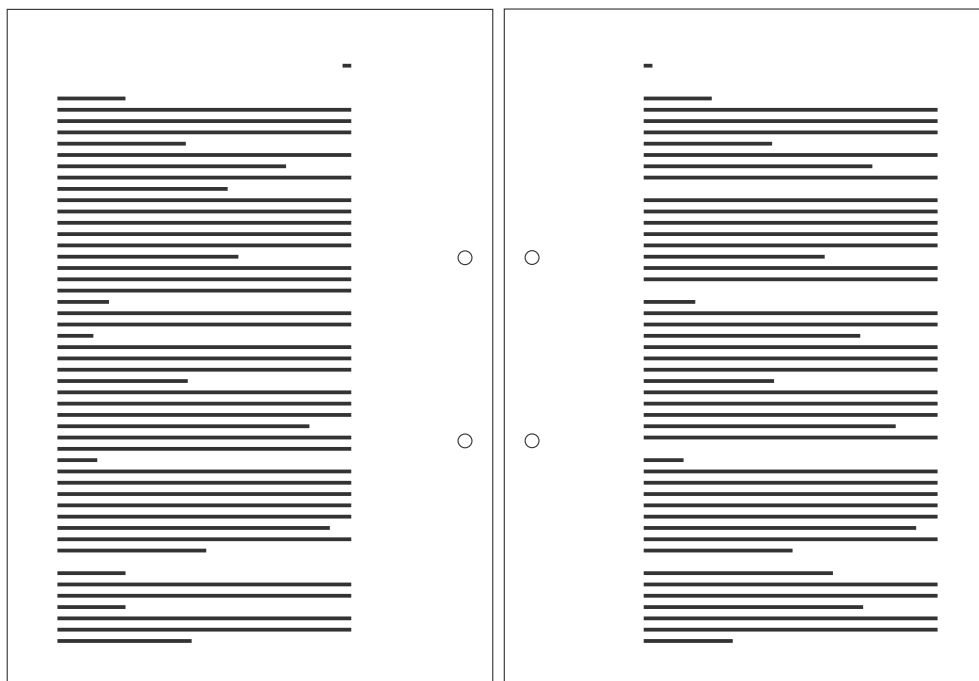
**Manual de Apoio
à Elaboração
de Planos de
Emergência Externos
(Directiva “Seveso II”)**

EDIÇÃO:
AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL
JUNHO DE 2009



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	05
2. PROCESSO DE PLANEAMENTO DE EMERGÊNCIA	07
3. ESTRUTURA DE UM PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO	09
4. CONTEÚDO DETALHADO	11
PARTE I – ENQUADRAMENTO GERAL DO PLANO	11
PARTE II – ORGANIZAÇÃO DA RESPOSTA	14
PARTE III – ÁREAS DE INTERVENÇÃO	15
PARTE IV – INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR	19



Antes de imprimir este caderno pense bem se é mesmo necessário. Poupe electricidade, toner e papel.

Se optar por imprimir, este caderno foi preparado para serem usados os dois lados da mesma folha durante a impressão.

O Que é o Manual de Apoio à Elaboração de Planos de Emergência Externos?

É um documento que pretende auxiliar a elaboração de planos de emergência externos (PEE) dos estabelecimentos de nível superior de perigosidade abrangidos pelo Decreto-Lei nº 254/2007, de 12 de Julho, sistematizando os procedimentos inerentes a todo o processo de planeamento de emergência de protecção civil. Este Caderno Técnico constitui, por isso, uma adaptação do Manual de Apoio à Elaboração e Operacionalização de Planos de Emergência de Protecção Civil (Caderno Técnico PROCIV#3, editado pela Autoridade Nacional de Protecção Civil, em Setembro de 2008), estando articulado com o disposto no Guia da Informação para a Elaboração do Plano de Emergência Externo – Directiva "Seveso II" (Caderno Técnico PROCIV#2).

As indicações apresentadas neste documento tiveram por base o disposto na Directiva relativa aos critérios e normas técnicas para a elaboração e operacionalização de planos de emergência de protecção civil (Resolução nº 25/2008) e no Regime de Prevenção de Acidentes Graves que envolvam Substâncias Perigosas (Decreto-Lei nº 254/2007). Foi também tido em conta o disposto na Lei de Bases da Protecção Civil (Lei nº 27/2006), na Lei que define o enquadramento institucional e operacional da protecção civil no âmbito municipal (Lei nº 65/2007) e no Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro (Decreto-Lei nº 134/2006).

O conteúdo do presente Caderno Técnico é aplicável tanto aos PEE de um único estabelecimento como aos planos relativos a estabelecimentos vizinhos ou aos grupos de estabelecimentos de "efeito dominó" definidos pela Agência Portuguesa do Ambiente nos termos Decreto-Lei nº 254/2007, caso em que o PEE terá em conta a natureza e extensão do perigo global de acidente grave.

A quem interessa?

Interessa especificamente às entidades responsáveis pela elaboração de planos de emergência externos, ou seja, às Câmaras Municipais e respectivos Serviços Municipais de Protecção Civil, e genericamente a todas as entidades ligadas ao Sistema Nacional de Protecção Civil envolvidas na elaboração e operacionalização deste tipo de instrumentos de planeamento de emergência.

Quais os conteúdos deste Caderno Técnico?

O "Caderno Técnico PROCIV #7" encontra-se dividido em quatro capítulos.

Após o Capítulo 1 (Introdução), descrevem-se no Capítulo 2 as etapas inerentes ao processo de planeamento, designadamente as de elaboração, aprovação, teste e revisão. No Capítulo 3, é apresentado o conteúdo e estrutura tipo de um plano de emergência externo à luz do enquadramento legal vigente. Por fim, no Capítulo 4 é indicado um conjunto de orientações relativas aos conteúdos do plano, apresentando-se, sempre que possível, informação exemplificativa.

1. INTRODUÇÃO

Os planos especiais de emergência de protecção civil são documentos formais nos quais as autoridades políticas de protecção civil definem as orientações de actuação dos diversos serviços e agentes de protecção civil e organismos e entidades de apoio. Tais orientações destinam-se a ser aplicadas quando ocorrerem acidentes graves ou catástrofes específicas, cuja ocorrência no tempo e no espaço seja previsível com elevada probabilidade ou, mesmo com baixa probabilidade associada, possam vir a ter consequências inaceitáveis.

Os planos especiais de emergência são, assim, desenvolvidos com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as acções necessárias à resposta. A sua elaboração é regulada pela Directiva relativa aos critérios e normas técnicas para a elaboração e operacionalização de planos de emergência de protecção civil (Resolução 25/2008, da Comissão Nacional de Protecção Civil), a qual define que tais documentos deverão também assegurar o cumprimento dos requisitos dos respectivos instrumentos legais sectoriais.

No caso dos planos de emergência relativos ao controlo e prevenção de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas, a legislação em vigor¹ prevê a existência de planos de emergência, interno (da responsabilidade do operador do estabelecimento) e externo (da responsabilidade da câmara municipal). Em conjunto, estes planos de emergência devem assegurar os seguintes objectivos:

- a) Circunscrever e controlar os incidentes de modo a minimizar os seus efeitos e a limitar os danos no homem, no ambiente e nos bens;
- b) Aplicar as medidas necessárias para proteger o homem e o ambiente dos efeitos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas;
- c) Comunicar as informações necessárias ao público e aos serviços ou autoridades territorialmente competentes;
- d) Identificar as medidas para a reabilitação e, sempre que possível, para a reposição da qualidade do ambiente, na sequência de um acidente grave envolvendo substâncias perigosas.

Embora complementares, estes planos de emergência cumprem funções distintas. Enquanto o plano de emergência interno (PEI) se destina a controlar a situação na origem e a limitar as consequências no interior do estabelecimento, o plano de emergência externo (PEE) destina-se principalmente a mitigar e limitar os danos no exterior do estabelecimento, decorrentes de um acidente grave, organizando e definindo as orientações de actuação dos agentes de protecção civil, organismos e entidades de apoio a empenhar em operações de protecção civil decorrentes desses acidentes, de modo a garantir a protecção da população. Os planos de emergência externos deverão, pois, antecipar os cenários susceptíveis de desencadear um acidente grave ou catástrofe, definindo, de modo inequívoco, a estrutura organizacional e os procedimentos para preparação e aumento da capacidade de resposta.

Tratando-se de um plano especial de emergência de âmbito municipal, o PEE destina-se a complementar os planos municipais de emergência de carácter geral (que prevêm o inventário e normas de mobilização dos diversos meios e recursos disponíveis no respectivo espaço territorial), incorporando os aspectos inerentes à tipologia de risco considerada.

¹ - Decreto-Lei nº 254/2007, de 12 de Julho, que estabeleceu o regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente.

A elaboração dos PEE segue o disposto no artigo 19º e no Anexo V do Decreto-Lei nº 254/2007 e é regulada pela Directiva relativa aos critérios e normas técnicas para a elaboração e operacionalização de planos de emergência de protecção civil, constante da Resolução nº 25/2008 da Comissão Nacional de Protecção Civil.

2. PROCESSO DE PLANEAMENTO DE EMERGÊNCIA

2 - São estabelecimentos de nível superior de perigosidade aqueles onde estejam presentes substâncias perigosas em quantidades iguais ou superiores às indicadas na coluna 3 das partes 1 e 2 do anexo I do Decreto-Lei nº 254/2007.

O processo de planeamento de emergência de protecção civil, aplicado aos planos de emergência externos dos estabelecimentos de nível superior de perigosidade² abrangidos pelo Decreto-Lei nº 254/2007, é aquele no qual se estabelecem, testam e colocam em prática as medidas, normas, procedimentos e missões destinadas a serem aplicadas numa situação de acidente grave ou catástrofe causado por substâncias perigosas. Tipicamente, tal processo subdivide-se nas etapas de elaboração, aprovação, validação e revisão.

A **etapa de elaboração** do plano deverá ser executada pelo serviço municipal de protecção civil territorialmente competente, no prazo de 120 dias a contar da data de envio de informações à Câmara Municipal por parte do operador (artigo 19º do Decreto-Lei nº 254/2007). Tal tarefa implica a constituição de uma equipa pluridisciplinar responsável pela integração de conhecimentos de várias áreas, tais como avaliação de riscos ou conduta operacional.

Para o sucesso desta etapa será importante obter uma adequada articulação com o Plano de Emergência Interno e com o Plano Municipal de Emergência de âmbito geral respectivo, de modo a poder beneficiar de informação já existente respeitante à identificação das vulnerabilidades, concepção de cenários, avaliação de danos prováveis e definição de normas e procedimentos a adoptar pelos serviços e agentes de protecção civil, entre outros itens.

A etapa de elaboração do plano deverá englobar uma fase de consulta pública, a ser promovida pela Câmara Municipal, por prazo não inferior a 30 dias. Preferencialmente deverá também englobar, um exercício de postos de comando (CPX) para teste.

A **etapa de aprovação** corresponde ao processo pelo qual a Câmara Municipal desencadeia um conjunto de acções tendentes à aprovação do plano pela entidade competente nos termos da Lei de Bases da Protecção Civil. O processo deve iniciar-se com a obtenção de parecer da Comissão Municipal de Protecção Civil territorialmente competente. Obtido parecer favorável, o plano deverá ser encaminhado para a Autoridade Nacional de Protecção Civil (municípios do Continente) ou para o Serviço Regional de Protecção Civil (concelhos dos Açores ou Madeira) para efeitos de emissão de parecer e de instrução do processo de aprovação.

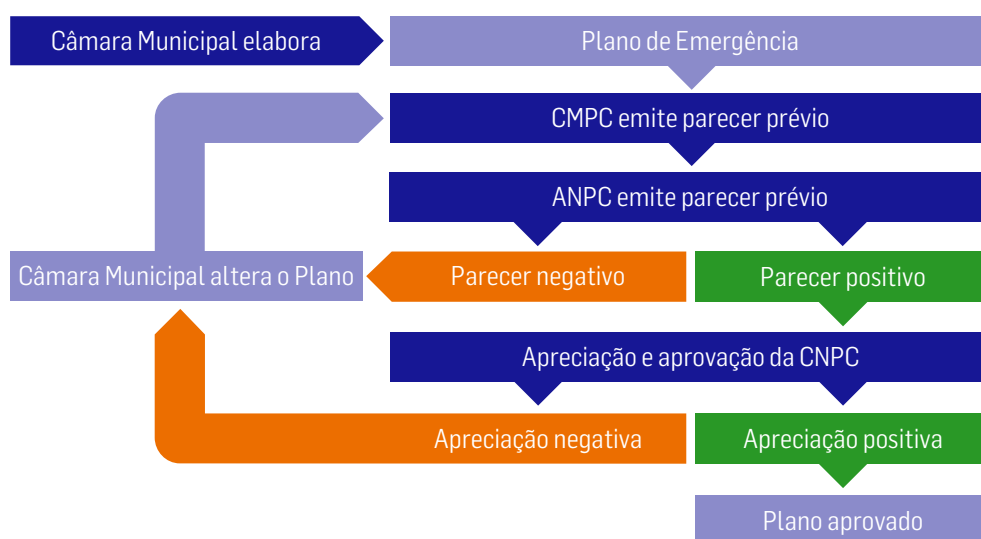
Após a apreciação do relatório de consulta pública, dos pareceres prévios e do próprio documento, a autoridade competente (Comissão Nacional de Protecção Civil, para os municípios do Continente, ou órgãos de Governo próprios, para os municípios das regiões autónomas) poderá aprovar o plano de emergência externo. Em caso de aprovação, a entidade responsável por tal acto deverá publicitar a respectiva deliberação em Diário da República. Por seu turno, competirá ao director do plano assegurar a sua distribuição e disponibilização pública.

A **etapa de validação** corresponde à realização de treinos e exercícios, de diferentes tipos e de complexidade variada, de modo a verificar a funcionalidade do plano, a manter a prontidão e a eficiência de todas as entidades intervenientes e a garantir a manutenção da eficácia do plano e dos serviços e agentes nele envolvidos. A realização de treinos e exercícios, com uma periodicidade máxima de três anos, deve permitir a incorporação de alterações no plano (artigo 19º do Decreto-Lei nº 254/2007).

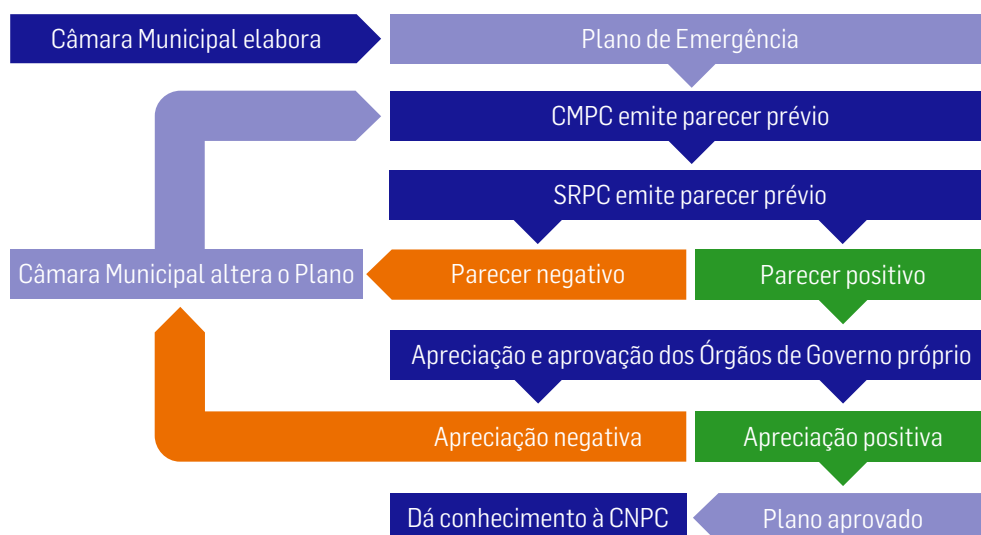
A **etapa de revisão** do plano é a etapa através da qual se incorporam no documento as alterações consideradas pertinentes, fruto da sua aplicação prática em exercícios ou em situações reais de emergência. Pode também ser motivada, por exemplo, por alterações ocorridas nos estabelecimentos ou nos serviços de emergência relevantes, pela existência de novos conhecimentos técnicos, pela mudança dos meios e recursos disponíveis, pela alteração dos contactos das diversas entidades envolvidas no plano ou por mudanças do quadro legislativo em vigor.

Em regra, a revisão dos planos de emergência externos deve ser realizada com uma periodicidade máxima de três anos (artigo 17º do Decreto-Lei nº 254/2007).

Planos Municipais de Emergência de Protecção Civil



Planos Municipais (das Regiões Autónomas) de Emergência de Protecção Civil



3. ESTRUTURA DE UM PLANO DE EMERGÊNCIA EXTERNO

Nos termos da Directiva relativa aos critérios e normas técnicas para a elaboração e operacionalização de planos de emergência de protecção civil, constante da Resolução nº 25/2008, a estrutura de um plano de emergência de protecção civil encontra-se dividida em 4 partes:

Parte I - Enquadramento Geral do Plano

Parte II - Organização da Resposta

Parte III - Áreas de Intervenção

Parte IV - Informação Complementar

A Directiva prevê que os planos especiais de emergência possam seguir uma tipologia de conteúdos simplificada, desde que existam as correspondentes remissões para o plano geral de emergência do mesmo nível territorial. Neste sentido, o índice de referência para a elaboração de planos de emergência externos é o seguinte:

Parte I – Enquadramento Geral do Plano

1. Introdução
2. Âmbito de aplicação
3. Objectivos
4. Enquadramento legal
5. Antecedentes do processo de planeamento
6. Articulação com outros instrumentos de planeamento
7. Activação do plano
 - 7.1. Competência para a activação do plano
 - 7.2. Critérios para a activação do plano
8. Programa de exercícios

Parte II – Organização da Resposta

1. Execução do plano
 - 1.1. Zona de intervenção
2. Actuação de agentes, organismos e entidades
 - 2.1. Missão dos agentes de protecção civil
 - 2.2. Missão dos organismos e entidades de apoio

Parte III – Áreas de Intervenção

1. Administração de meios e recursos
2. Logística
 - 2.1. Apoio logístico às forças de intervenção
 - 2.2. Apoio logístico às populações
3. Comunicações
4. Gestão da informação de emergência
 - 4.1. Informação de apoio às populações
 - 4.2. Informação ao público
5. Procedimentos de evacuação
6. Manutenção da ordem pública
7. Serviços médicos e transporte de vítimas
8. Socorro e salvamento
9. Serviços mortuários

Parte IV – Informação Complementar

Secção I

1. Mecanismos da estrutura de protecção civil
 - 1.1. Comissão Municipal de Protecção Civil
 - 1.2. Declaração da situação de alerta
 - 1.3. Sistema de monitorização, alerta e aviso

Secção II

1. Caracterização do estabelecimento
2. Caracterização da envolvente
 - 2.1. Caracterização física
 - 2.2. Caracterização demográfica
 - 2.3. Caracterização das infra-estruturas
3. Caracterização do risco
 - 3.1. Identificação e caracterização de perigos
 - 3.2. Cenários
 - 3.3. Análise da vulnerabilidade
 - 3.4. Estratégias para a mitigação de riscos
4. Cartografia

Secção III

1. Inventário de meios e recursos
2. Lista de contactos
3. Modelos de comunicados
4. Lista de controlo de actualizações do plano
5. Lista de registo de exercícios do plano
6. Lista de distribuição do plano
7. Bibliografia
8. Glossário

4. CONTEÚDO DETALHADO

Apresenta-se seguidamente um conjunto de informação adicional sobre os conteúdos a incluir em cada uma das componentes de um plano de emergência.

Parte I – ENQUADRAMENTO GERAL DO PLANO

A Parte I destina-se a realizar uma apresentação geral do plano de emergência externo, fundamentando as razões da sua existência, descrevendo o seu modo de interligação com outros instrumentos análogos e indicando as condições para a sua activação.

1. Introdução

Deverá ser feita uma apresentação do documento, constando:

- Director do plano e seus substitutos;
- Justificação para a existência do plano;
- Caracterização sumária do(s) estabelecimento(s) onde estejam presentes substâncias perigosas (denominação, endereço completo, endereço da sede, coordenadas geográficas, tipo de actividade desenvolvida no estabelecimento, identificação das principais substâncias perigosas nele produzidas e/ou manuseadas que sejam susceptíveis de provocar acidente grave e indicação dos respectivos perigos);
- Indicação sumária dos cenários de acidente grave considerados;
- Lacunas de informação e aspectos a desenvolver.

2. Âmbito de Aplicação

Deverá constar o âmbito territorial de aplicação do PEE (área do município), fazendo referência ao tipo de riscos para o qual está destinada a elaboração do documento, mencionando tratar-se de um plano especial de emergência de protecção civil de âmbito municipal.

Deverá também constar a identificação da área de ocupação do(s) estabelecimento(s) considerado (freguesia, concelho, distrito) e uma descrição sumária da envolvente do(s) estabelecimento(s).

3. Objectivos

Deverão ser listados os objectivos gerais e específicos a que se destina o plano de emergência externo.

De entre os objectivos gerais, poderão contar-se:

- Providenciar, através de uma resposta concertada, as condições e os meios indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave ou catástrofe envolvendo substâncias perigosas;
- Definir as orientações relativamente ao modo de alerta, mobilização e actuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de protecção civil no exterior do estabelecimento;
- Definir a unidade de direcção, coordenação e comando das acções a desenvolver no exterior do estabelecimento;
- Coordenar e sistematizar as acções de apoio, promovendo maior eficácia e rapidez de intervenção das entidades intervenientes;
- Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave ou catástrofe envolvendo substâncias perigosas;

- Assegurar a criação de condições favoráveis ao empenhamento rápido, eficiente e coordenado dos meios e recursos disponíveis;
- Aplicar as medidas necessárias para proteger o homem e o ambiente dos efeitos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas.

De entre os objectivos específicos, poderão contar-se:

- Minimizar os efeitos de acidentes graves causados por substâncias perigosas e limitar os danos da população, no ambiente e nos bens;
- Assegurar a comunicação, entre o operador do estabelecimento e o serviço municipal de protecção civil, de avisos imediatos dos eventuais acidentes graves envolvendo substâncias perigosas ou incidentes não controlados passíveis de conduzir a um acidente grave;
- Comunicar ao público as informações necessárias relacionadas com o acidente, incluindo as medidas de autoprotecção a adoptar;
- Identificar as medidas para a reabilitação e, sempre que possível, para a reposição da qualidade do ambiente, na sequência de um acidente grave envolvendo substâncias perigosas.

4. Enquadramento legal

Deverá ser feita referência à legislação geral e específica que sustenta a elaboração do plano.

Em particular, deverá ter-se em conta a seguinte legislação geral:

- Directiva Relativa aos Critérios e Normas Técnicas para a Elaboração e Operacionalização de Planos de Emergência de Protecção Civil (Resolução nº 25/2008 da Comissão Nacional de Protecção Civil);
- Lei que define o enquadramento institucional e operacional da protecção civil no âmbito municipal (lei nº 65/2007);
- Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro (Decreto-Lei nº 134/2006);
- Lei de Bases da Protecção Civil (Lei nº 27/2006).

Ao nível da legislação específica, deverá ser considerada a seguinte:

- Decreto-Lei que estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente (Decreto-Lei nº 254/2007), transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva nº 96/82/CE, do Conselho, com a redacção dada pela Directiva nº 2003/105/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho (vulgo Directiva "Seveso II");
- Regulamento para a notificação de substâncias químicas e para a classificação, embalagem e rotulagem de substâncias perigosas (Portaria nº 732A/96).

A elaboração do plano de emergência externo segue o disposto no artigo 19º e no nº 2 do Anexo V do Decreto-Lei nº 254/2007, bem como os critérios e normas técnicas definidas pela Resolução nº 25/2008.

5. Antecedentes do Processo de Planeamento

Deverá constar o historial do plano, contendo informação sobre os seguintes itens:

- Existência de versões anteriores do plano e respectivas datas de aprovação;
- Existência de anteriores activações do plano;
- Existência de anteriores exercícios de teste ao plano;
- Existência do processo de consulta pública;
- Existência de parecer favorável da Comissão Municipal de Protecção Civil;
- Datas de actualização e identificação dos conteúdos actualizados no plano.

6. Articulação com Outros Instrumentos de Planeamento

Deverá ser ilustrada a forma como se estabeleceu a articulação entre o plano de emergência externo, o plano municipal de emergência correspondente e os planos de ordenamento do território da área territorial respectiva.

Em relação à articulação com o plano municipal de emergência, deverão ser referenciados quais as componentes de tal documento que são relevantes para efeito do PEE e que, por esse motivo, poderão não estar repetidas (ex: organização do sistema de protecção civil, modelos de relatórios e de requisições).

No que respeita à articulação com o correspondente plano municipal de ordenamento do território, deverá ser feita referência às distâncias de segurança entre o estabelecimento e as zonas residenciais, vias e comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis. Deverá também ser demonstrado se foram estabelecidas sinergias ao nível da harmonização de bases cartográficas.

Por fim, deverá ser referido o modo como o plano de emergência externo se articula com o plano de emergência interno, por exemplo ao nível de notificações, critérios de activação ou cartografia.

7. Activação do Plano

7.1. Competência para a Activação do Plano

A activação do plano de emergência externo visa assegurar a colaboração das várias entidades intervenientes, garantindo a mobilização mais rápida dos meios e recursos afectos ao plano e uma maior eficácia e eficiência na execução das ordens e procedimentos previamente definidos.

Neste contexto, deverá ser explicitada qual a entidade que detém a competência para a activação do plano (Comissão Municipal de Protecção Civil) e quais os mecanismos excepcionais de activação a aplicar quando a natureza do acidente grave ou catástrofe assim o justificar, por razões de celeridade do processo (por exemplo, composição reduzida da Comissão de Protecção Civil, no caso de ser impossível reunir a totalidade dos seus membros, ou adopção de critério de activação automático, como definido no Capítulo 7.2), caso em que a activação será sancionada posteriormente pelo plenário da Comissão.

Deverão ser explicitados os meios a utilizar para a publicitação da activação do plano de emergência (órgãos de comunicação social, internet, editais ou outros meios de difusão). Também deverão ser previstos os mecanismos para a desactivação do plano.

7.2. Critérios para a Activação do Plano

Os planos de emergência externos são activados quando existe a necessidade de adoptar medidas especiais de preparação ou reacção para mitigar as consequências de um acidente grave para o exterior do estabelecimento. Assim, deverão ser estabelecidos quais os critérios a utilizar para fundamentar a activação do plano, os quais se deverão relacionar com a iminência ou ocorrência de acidente grave no interior do estabelecimento susceptível de afectar a área territorial envolvente, gerando danos potenciais nas pessoas, bens e ambiente.

8. Programa de Exercícios

Deverá ser indicado qual o programa a adoptar para a realização futura de exercícios (de postos de comando CPX ou do tipo LIVEX) para verificar a operacionalidade do plano, sendo que, nos termos do Decreto-Lei nº 254/2007, deverão ocorrer exercícios pelo menos uma vez a cada três anos.

Parte II – ORGANIZAÇÃO DA RESPOSTA

A Parte II destina-se a definir a organização da resposta, tipificando as missões e modo de actuação e articulação dos agentes de protecção civil e demais organismos e entidades de apoio.

1. Execução do Plano

Deverá ser descrita a organização geral das operações de protecção civil a efectuar no sentido de criar mecanismos de resposta sustentada às solicitações decorrentes do acidente grave ou catástrofe, designadamente identificando as autoridades, entidades e organismos a notificar, bem como as entidades intervenientes face à tipologia do risco existente. Deverá também ser identificado o elemento do estabelecimento, ao qual compete a transmissão de informações (relativas quer às ocorrências quer aos pontos de situação) ao responsável pela execução das acções de emergência no exterior.

Neste contexto, deverá ser detalhada a estrutura dos meios operacionais de resposta à emergência e definidos os critérios relativos à mobilização e coordenação de recursos, tanto do sector público como do sector privado. Deverá também constar a identificação dos elementos habilitados a desencadear os procedimentos de emergência e dos autorizados a dirigir e coordenar as acções no exterior do estabelecimento.

1.1. Zona de Intervenção

O Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro define zona de intervenção como uma área de amplitude variável e adaptada às circunstâncias do terreno, podendo compreender:

- zona de sinistro e zonas de apoio, que são constituídas nas áreas consideradas de maior perigo;
- zona de concentração e reserva e zona de recepção de reforços, que são constituídas em zonas mais afastadas do local do sinistro.

Neste contexto, embora compita ao Comandante das Operações de Socorro, face à natureza concreta de cada ocorrência e às condicionantes do teatro de operações, definir a localização das diferentes zonas, deverá ser tipificada uma ou mais zonas de intervenção a considerar para efeitos do plano, as quais deverão estar em consonância com os cenários de acidentes graves previstos (incluídos na Parte IV do plano), tendo em conta os respectivos graus de danos.

Em particular, deverá ser indicada a delimitação potencial da zona de sinistro a qual corresponde à superfície passível de estar exposta a efeitos letais (perigo de morte) ou irreversíveis (efeitos na saúde irreversíveis, prolongados ou de outra forma graves que possam diminuir a capacidade de um indivíduo para tomar medidas de autoprotecção).

2. Actuação de Agentes, Organismos e Entidades

Deverão ser indicadas as orientações de funcionamento e missões dos agentes de protecção civil e das entidades e organismos de apoio envolvidos nas operações, incluindo o operador do estabelecimento.

Sem prejuízo de uma descrição mais detalhada das actividades a desenvolver em cada área de intervenção, pretende-se descrever genericamente quais as principais atribuições ou missões de cada entidade interveniente, quer no que respeita a medidas imediatas de resposta, quer no que toca a funções de suporte de emergência e de reposição das condições de normalidade.

De entre os organismos e entidades de apoio a considerar, deverá constar o próprio operador, sendo tipificadas as suas acções de resposta com reflexos para as estruturas de protecção civil, designadamente:

- alerta imediato ao serviço municipal de protecção civil em caso de acidente (informação sobre tipo de acidente ocorrido ou fenómeno perigoso, número de vítimas e sua gravidade, condições meteorológicas no local, áreas em risco na envolvente do estabelecimento);
- articulação com o serviço municipal de protecção civil, designadamente ao nível da assessoria de segurança química;
- prestação de informação relevante para o desenrolar das operações de protecção civil (evolução do acidente, evolução das condições meteorológicas, dados sobre medidas de concentração, etc.);
- forma e periodicidade de contacto com o director do PEE e tipo de informação a transmitir.

Parte III – ÁREAS DE INTERVENÇÃO

A Parte III destina-se a apresentar as áreas de intervenção básicas da organização geral das operações. Para cada uma dessas áreas funcionais deverão ser identificadas:

- as prioridades de acção;
- a estrutura de coordenação (incluindo responsável e substituto);
- a identificação dos serviços e agentes de protecção civil envolvidos, bem como dos organismos e entidades de apoio intervenientes.

Os procedimentos, instruções de coordenação e identificação de responsabilidades da área de intervenção deverão ser apresentados, sempre que possível, com recurso a fluxogramas ou organigramas ilustrativos.

A activação/desactivação das diferentes áreas de intervenção poderá ser faseada e depende de:

- natureza concreta do acidente grave ou catástrofe envolvendo substâncias perigosas;
- necessidades operacionais;
- evolução da resposta operacional.

1. Administração de Meios e Recursos

A área de intervenção de administração de meios e recursos deve estabelecer os procedimentos e instruções de coordenação quanto às actividades de gestão administrativa e financeira inerentes à mobilização, requisição, utilização e coordenação dos meios e recursos a empenhar aquando da activação do plano de emergência.

Deverão, pois, ser identificados os modos de contacto com fornecedores privados ou públicos

de equipamentos, artigos e materiais necessários às operações de emergência de protecção civil, tendo também em conta os meios que o operador antecipou poder vir a necessitar do exterior³.

3 - Capítulo 6.2 (Meios de intervenção) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

Deverão ainda estar estabelecidas as formas de cooperação entre estabelecimentos que laborem na mesma área territorial, e que, de uma forma especial, devem ser reforçadas quando estes façam parte do grupo de "efeito dominó". Esta cooperação deverá tomar contornos que permitam a disponibilização de meios e recursos para fazer frente à emergência.

2. Logística

No apoio logístico às operações deverão constar os procedimentos e instruções de coordenação relativas às actividades de logística destinadas a apoiar as forças de intervenção e a população.

2.1. Apoio Logístico às Forças de Intervenção

De entre a cooperação que deve ser prevista, salienta-se a que diz respeito às necessidades dos serviços, organismos e entidades de apoio em termos de alimentação, combustíveis, manutenção e reparação de equipamentos, transportes, material sanitário, material de mortuária e outros artigos essenciais à prossecução das missões de socorro, salvamento e assistência. Os procedimentos a estabelecer devem ter em conta a forma de funcionamento das autorizações para requisição de bens e serviços, bem como as normas de satisfação das necessidades logísticas iniciais do pessoal envolvido, a cargo dos próprios agentes de protecção civil, organismos e entidades de apoio.

2.2. Apoio Logístico às Populações

No apoio logístico às populações deverá ser prevista a forma de coordenação da assistência à população afectada na envolvente do estabelecimento. Deverá ser considerado o alojamento temporário das populações evacuadas ou desalojadas, a realizar nas denominadas Zonas de Concentração e Apoio às Populações. Os procedimentos deverão ter em conta a alimentação e agasalho das populações acolhidas em centros de alojamento temporário.

De realçar que na actividade de apoio logístico às populações pode incluir-se a criação e a gestão das acções destinadas à obtenção de fundos externos, recolha e armazenamento de donativos, bem como o controlo e emprego de pessoal voluntário não especializado.

3. Comunicações

No que concerne às comunicações, devem ser definidos os procedimentos e instruções de coordenação respeitantes ao estabelecimento ou reforço das comunicações entre o director do plano, o operador, o posto de comando operacional e as forças de intervenção.

Deverão igualmente ser discriminados os meios de comunicação, fixos e móveis, detidos por serviços e agentes de protecção civil, pelo operador ou por organismos e entidades de apoio, que sejam utilizáveis na emergência, identificando aqueles que são autónomos⁴. Essa informação deverá incluir referência ao organograma das comunicações, diagrama das redes e listagem dos canais e frequências de rádio.

4 - Capítulo 6.3 (Meios de intervenção) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

4. Gestão da Informação de Emergência

A gestão da informação de emergência deve respeitar aos fluxos de informação entre as entidades directamente actuautes nas operações e entre as restantes entidades intervenientes do plano. Deverão por isso ser considerados os respectivos procedimentos e instruções de coordenação, bem como os meios e as responsabilidades dos serviços, agentes de protecção civil, organismos e entidades de apoio.

4.1. Informação de Apoio às Operações

No que respeita à informação entre as entidades actuautes, ela deverá permitir adequar recursos e gerir de forma mais equilibrada a utilização das equipas de resposta, potenciando a sua acção. Assim, deverá estar prevista no plano a forma de recolha e tratamento de informação relativa a:

- tipo de acidente ocorrido/fenómeno perigoso;
- vítimas e danos (estimados ou confirmados);
- áreas em risco no exterior do estabelecimento (tendo em conta previsões de cenários e modelos ou, se aplicável, medidas de concentrações);
- pontos de situação e perspectivas de evolução futura (tendo em conta, por exemplo, o acidente em si e a evolução das condições meteorológicas).

Em relação à gestão da informação às entidades intervenientes, deverão constar os procedimentos e instruções de coordenação para assegurar a notificação e passagem de informação entre o posto de comando, a Comissão Municipal de Protecção Civil e as restantes entidades intervenientes no plano. Tal fluxo de informação destina-se a garantir que todas as entidades mantêm níveis de prontidão e envolvimento. Evidencia-se ainda a importância de estabelecer mecanismos de intercâmbio de informação entre o estabelecimento afectado pelo acidente grave e os que se dispõem na envolvente, os quais deverão ser reforçados quando estes pertencem a um grupo de "efeito dominó".

Salienta-se ainda que, para cumprimento do Decreto-Lei nº 254/2007, deverão ser indicadas, quando a localização do estabelecimento assim o justifique, as disposições destinadas a assegurar a prestação de informações aos serviços de emergência de outros Estados-Membros em caso de acidente grave com eventuais consequências transfronteiriças. Neste caso, o SMPC deverá informar de imediato a Autoridade Nacional de Protecção Civil para que esta alerte as autoridades de protecção civil do país vizinho. Sempre que sejam estabelecidos protocolos de comunicação directa com as autoridades locais de protecção civil do país vizinho, o SMPC deverá informar também a ANPC imediatamente após efectuar o alerta.

4.2. Informação ao Público

Em relação à vertente de informação ao público, deverá ser definida a forma como a população deverá ser avisada e mantida informada durante a ocorrência, de modo a que possa adoptar as instruções das autoridades e as medidas de autoprotecção mais convenientes. Assim, deverão ser apresentadas disposições destinadas a prestar ao público informações específicas relacionadas com o incidente e conduta a adoptar.

Devem também estar previstos os procedimentos de informação periódica aos órgãos de comunicação social, a levar a cabo pelo director do plano ou seu representante. Em tais contactos, deve ser previsto o tipo de informações a prestar, nomeadamente o ponto de situação, as acções em curso, as áreas de acesso restrito, as medidas de autoprotecção, os locais de reunião, de acolhimento provisório ou de assistência, os números de telefone e locais de contacto para informações, recepção de donativos e inscrição para serviço voluntário e as instruções para regresso de populações evacuadas.

5. Procedimentos de Evacuação

Deverão ser estabelecidos os procedimentos e instruções de coordenação associados às operações de evacuação e movimentação das populações. No que respeita à população localizada no interior do estabelecimento, deverá ser referida e representada cartograficamente a localização de pontos de reunião, zonas de refúgio e itinerários de evacuação. Em relação à população na envolvente deverá ser prevista e cartografada a localização de itinerários de evacuação, das zonas de concentração e apoio às populações, dos itinerários de irradiação e dos abrigos de longa duração⁵.

5 - Capítulo 3.1 (Descrição do estabelecimento) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

6. Manutenção da Ordem Pública

Devem ser estabelecidos os procedimentos e instruções de coordenação destinados a assegurar a manutenção da ordem pública, a limitação do acesso à envolvente do estabelecimento potencialmente afectado, o controlo de acesso às áreas afectadas, o controlo de tráfego e a segurança das infra-estruturas consideradas sensíveis ou indispensáveis às operações de protecção civil (tais como instalações dos agentes de protecção civil, hospitais, escolas, etc).

7. Serviços Médicos e Transporte de Vítimas

Na área de intervenção de serviços médicos e transporte de vítimas, identificam-se os procedimentos e instruções de coordenação destinado a garantir a prestação de cuidados médicos de emergência, nomeadamente ao nível da triagem, estabilização e evacuação primária e secundária de um elevado número de vítimas.

Atendendo aos cenários previstos, a localização dos postos de triagem de vítimas e dos postos médicos avançados, deverá, na medida do possível, ser tipificada e representada cartograficamente.

8. Socorro e Salvamento

Deverão ser estabelecidos os procedimentos e instruções de coordenação inerentes às actividades de socorro, busca e salvamento de vítimas, que podem incluir a extinção de incêndios, o escoramento de estruturas, o resgate ou desencarceramento de pessoas e a contenção de fugas e derrames, entre outras.

9. Serviços Mortuários

Deverão ser estabelecidos os procedimentos e as instruções de coordenação relacionados com as actividades de recolha e reunião de vítimas mortais, instalação de morgues provisórias para identificação e reconhecimento de vítimas mortais e sepultamento de emergência.

Parte IV – INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

A Parte IV visa apresentar informação adicional à descrita nas componentes anteriores do plano. Tal conteúdo poderá corresponder a estudos ou análises complementares de carácter técnico e científico, cartografia, listagens ou fluxogramas.

SECÇÃO I

1. Mecanismos da Estrutura de Protecção Civil

1.1. Comissão Municipal de Protecção Civil

No que respeita à Comissão Municipal de Protecção Civil, sem prejuízo da descrição mais detalhada a constar no respectivo plano municipal de emergência, deverão ser descritas sumariamente a sua composição e responsabilidades e incluída a informação pertinente para a organização da resposta, designadamente o seu local principal e alternativo de funcionamento.

Deverão também ser indicadas quais as entidades que, pelas suas capacidades técnicas ou científicas, possam ser convidadas a participar nas reuniões, de modo a introduzirem contributos relevantes para a tomada de decisão aquando das situações de acidente grave ou catástrofe causadas por substâncias perigosas. Entre as entidades a convidar, incluem-se representantes do estabelecimento, que deverão estar aptos a prestar assessoria de segurança química, em especial nas seguintes vertentes:

- avaliação do tipo de cenário aplicável, de entre os previstos no plano;
- avaliação da evolução da situação e previsão de potenciais consequências;
- aconselhamento sobre meios e medidas de intervenção adequadas, incluindo as de autoprotecção a adoptar pelas equipas de intervenção;
- recomendação de medidas de protecção da população, bens e ambiente.

No caso de existir uma Subcomissão Permanente para o acompanhamento de acidentes químicos, ela deverá ser mencionada e caracterizada em termos de constituição.

1.2. Declaração da Situação de Alerta

A declaração da situação de alerta é um mecanismo à disposição da autoridade política de protecção civil de âmbito municipal para potenciar a adopção de medidas preventivas ou reactivas a desencadear na iminência ou ocorrência de um acidente grave ou catástrofe. Tal declaração é realizada de acordo com a natureza dos acontecimentos a prevenir ou enfrentar e a gravidade e extensão dos seus efeitos actuais ou potenciais.

Assim, neste capítulo, deverão ser descritos, face à tipologia de risco em causa, quais os critérios, âmbito e circunstâncias fundamentadoras para a declaração da situação de alerta, explicitando eventuais paralelismos com os critérios de activação do plano.

1.3. Sistema de Monitorização, Alerta e Aviso

Deverão ser descritos os sistemas que estão em prática para garantir uma eficaz vigilância, um rápido alerta aos agentes de protecção civil e um adequado aviso à população, de modo a assegurar

que, na iminência ou ocorrência de um acidente grave, tanto as entidades intervenientes no plano como as populações vulneráveis tenham a capacidade de agir de modo a salvaguardar vidas e a proteger bens.

Especificamente em relação à componente de alerta, deverão ser descritos os seguintes pontos⁶:

- as situações em que o Serviço Municipal de Protecção Civil é alertado pelos responsáveis do estabelecimento, que incluem sempre os incidentes que configurem requerer a activação do PEI, mesmo sendo previsível não vir a ser necessária a activação do PEE (independentemente de outra menção mais genérica, deverá ficar explícito que são comunicados de imediato os incidentes que envolvam equipamentos relacionados com fontes de perigo de acidentes graves, bem como libertações de gases ou vapores tóxicos ou inflamáveis);
- a forma de alerta imediato ao Serviço Municipal de Protecção Civil, por parte dos responsáveis do estabelecimento, em caso de acidente, explicitando o meio de comunicação usado;
- o nome, cargo e contactos da pessoa responsável pelo alerta ao Serviço Municipal de Protecção Civil;
- a mensagem tipo com informação que deverá ser dada ao Serviço Municipal de Protecção Civil, por parte dos responsáveis do estabelecimento, para comunicação de acidentes;
- as medidas tomadas pelos responsáveis do estabelecimento para comunicar informações mais pormenorizadas sobre o acidente à medida que se encontram disponíveis;
- os métodos de avaliação das áreas em risco na envolvente do estabelecimento, desenvolvidos pelos responsáveis do mesmo;
- a forma e meio de alerta aos serviços de socorro de primeira intervenção;
- o modo de informação aos estabelecimentos vizinhos.

6 - Capítulo 7 (Mecanismos de Interligação com o PEE) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

Em relação à componente de aviso, deverão ser tidos em conta os meios a utilizar, separadamente ou em simultâneo, para aviso e informação pública à população, tais como utilização de sirenes, radiodifusão de comunicados, difusão de avisos sonoros e instruções por altifalantes dos veículos das forças de segurança e corpos de bombeiros ou aviso directo através de elementos de unidades locais de protecção civil ou de voluntários devidamente credenciados.

SECÇÃO II

1. Caracterização do Estabelecimento

A caracterização do estabelecimento tem como objectivo proceder à localização e à descrição do mesmo.

A localização do estabelecimento⁷ deverá ser efectuada recorrendo-se a cartografia (a apresentar em IV-II-4). Deverão ser indicadas as ligações relevantes ao exterior, incluindo as condutas e esteiras de tubagens de substâncias perigosas (por exemplo, num complexo industrial, gás natural, ligações a terminal portuário ou a armazenagem separada).

7 - Capítulos 2.1 e 2.2 (Localização do Estabelecimento) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

Deverá proceder-se também à descrição do estabelecimento⁸, a qual deverá incluir uma explicação, em termos simples, das actividades aí desenvolvidas.

8 - Capítulo 3 (Descrição do Estabelecimento) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

2. Caracterização da Envolvente

2.1. Caracterização Física

Deverão ser abordados os aspectos biofísicos, nomeadamente os relacionados com a orografia, geotecnia, sismicidade, clima (temperatura, precipitação, humidade relativa, vento e classes de estabilidade), recursos hídricos (hidrografia, hidrologia e qualidade da água), qualidade do ar e uso do solo (coberto vegetal, ordenamento e ocupação, por exemplo) que poderão ser relevantes para o desenvolvimento de acidentes químicos graves no estabelecimento em causa.

2.2. Caracterização Demográfica

Deverá ser feita uma análise das dinâmicas demográficas na envolvente exterior potencialmente afectada pelos efeitos dos acidentes cenarizados. As dinâmicas demográficas devem incluir a análise da população residente e flutuante por divisão administrativa, a densidade populacional, a evolução da população, a estrutura etária e o número de alojamentos e edifícios.

2.3 Caracterização das Infra-estruturas

Deverá ser realizada uma análise e apresentada cartografia (em IV-II-4) das infra-estruturas que pela sua importância numa operação de protecção civil, poderão ser consideradas vitais para a prevenção, planeamento, socorro e emergência. Como exemplo, podem-se considerar a rede viária (rodo e ferroviária), telecomunicações, abastecimento de água, electricidade, combustíveis, portos, aeroportos, património, instalações dos agentes de protecção civil, hospitais, entre outras.

3. Caracterização do Risco

3.1. Identificação e Caracterização de Perigos

Deverá proceder-se ao inventário de cada substância e/ou preparação perigosa passível de se encontrar nas instalações⁹, indicando, para cada uma destas:

- Quantidade em massa máxima instantânea;
- Capacidade dos maiores contentores ou das secções de tubagem individualizáveis (com a indicação das condições de pressão e temperatura).

Dever-se-á anexar as fichas de dados de segurança de cada substância e/ou preparação perigosa, apresentadas em português, de acordo com a legislação em vigor. Igualmente importante será a identificação e localização das fontes de perigo, incluindo os equipamentos e condutas contendo substâncias perigosas relevantes para o risco de acidentes graves. Esta informação deverá ser apresentada em suporte cartográfico (em IV-II-4) e incluir legenda com as quantidades máximas em massa passíveis de existir nos mesmos.

3.2. Cenários

Os cenários destinam-se a descrever a progressão hipotética das circunstâncias e dos eventos, visando ilustrar as consequências dos impactos e auxiliar a tomada de decisão nas operações de gestão da emergência.

9 - Capítulos 4.1 e 4.2 (Substâncias Perigosas) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

Assim, para cada um dos cenários de acidente grave, considerados para efeito de planeamento de emergência deverá ser apresentada a informação seguinte¹⁰:

10 - Capítulo 5 (Cenários de Acidentes Graves) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

• **Desenvolvimento do cenário de acidente grave**, tendo em consideração todos os elementos necessários à respectiva caracterização, designadamente no que diz respeito às manifestações perigosas, tais como:

- i. Emissão de substâncias perigosas (explicitando o tempo existente até que locais vulneráveis possam estar sujeitos a concentrações tóxicas);
- ii. Projecção de fragmentos;
- iii. Incêndios;
- iv. Explosões;
- v. Ondas de sobrepressão;
- vi. Radiação térmica.

• **Severidade dos efeitos sobre a população**, consoante três graus de danos sobre a saúde das pessoas:

- i. Zona de efeitos letais – efeitos na saúde com perigo de morte;
- ii. Zona de efeitos irreversíveis – efeitos na saúde irreversíveis, prolongados ou de outra forma graves que possam diminuir a capacidade de um indivíduo para tomar medidas de autoprotecção;
- iii. Zona de efeitos transientes – efeitos na saúde ligeiros e transientes ou experiência de irritação ou desconforto notórios.

• **Avaliação dos efeitos dos fenómenos perigosos**, apresentando cartas ou ilustrações cartográficas apropriadas dos efeitos perigosos, representando plumas e raios de alcance.

De um ponto de vista de controlo e prevenção de acidentes graves deverão ser considerados os cenários de ocorrência rara, incluindo, entre outros, os rebentamentos (de tipo BLEVE) de reservatórios de gases liquefeitos sob pressão e as libertações catastróficas de substâncias perigosas. No entanto, tal não implica que todo o planeamento externo seja necessariamente condicionado somente em função dos cenários mais gravosos, podendo o responsável pela elaboração do PEE excluir os cenários de acidente que, por apresentarem uma probabilidade de ocorrência extremamente baixa, se considere muito improvável a sua ocorrência, justificando a sua decisão.

3.3. Análise da Vulnerabilidade

A vulnerabilidade pode ser definida como o potencial para gerar vítimas, originar perdas económicas ou causar danos ambientais e patrimoniais, em resultado de uma dada ocorrência. Tendo em conta a informação das fichas de dados de segurança e dos cenários de acidente grave, deverá proceder-se à identificação e caracterização dos potenciais efeitos nocivos.

Durante o processo de planeamento de emergência, para cada cenário, a sobreposição das zonas de efeitos à geografia concreta do território em causa permitirá identificar os elementos (humanos, materiais e ambientais) expostos aos efeitos perigosos. Esta avaliação de consequências deverá incluir, pelo menos, as estimativas do número de pessoas afectadas por cada um dos três graus de danos, fazendo também a correspondência com a identificação cartográfica dos estabelecimentos, localidades ou áreas habitacionais atingidas.

É de notar que os elementos expostos possuem vulnerabilidades específicas que determinarão os vários tipos de medidas de protecção a adoptar. Assim, deverão considerar-se, por exemplo, as decorrentes de dificuldades de locomoção, de audição ou de visão, as crianças e os idosos, entre outros, com vista a preparar, de uma forma adequada, as medidas de protecção.

3.4. Estratégias para a Mitigação de Riscos

Deverão ser identificados os instrumentos que concorrem para realizar o objectivo de mitigação dos riscos, incluindo as medidas de prevenção, de protecção, de inspecção e auditoria, de autoprotecção, de organização das forças de intervenção e de prontidão para o socorro.

A informação a apresentar ao nível de estratégias de mitigação do risco deverá contemplar, por exemplo, o seguinte:

- Disposições do Serviço Municipal de Protecção Civil destinadas a prestar ao público informações específicas relacionadas com o incidente e conduta a adoptar pela população, incluindo medidas de autoprotecção. Este conjunto de informações, a elaborar pelo Serviço Municipal de Protecção Civil, com a colaboração do operador do estabelecimento, deverá ser divulgado junto de toda a população e estabelecimentos susceptíveis de serem afectados por um acidente;
- Disposições do Serviço Municipal de Protecção Civil destinadas a apoiar as medidas de mitigação tomadas no estabelecimento;
- Acções imediatas a preparar pelo operador do estabelecimento para minimizar as consequências, tendo em consideração a avaliação das consequências dos acidentes graves cenarizados;
- As distâncias de segurança definidas entre os estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei nº 254/2007 e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis, constantes dos planos municipais de ordenamento do território relativos à envolvente do estabelecimento, a fim de não aumentarem os riscos para as pessoas.

4. Cartografia

A cartografia dos planos de emergência externos tem como objectivo fornecer um instrumento de apoio às operações de socorro, quer descrevendo o território face aos riscos e elementos vulneráveis, quer representando graficamente a cenarização das situações de emergência elencadas no plano. Como tal, deverão ser incluídas todas as referências cartográficas susceptíveis de serem utilizadas, quer em fase de emergência, quer em fase de reabilitação.

No sentido de garantir a integração da informação cartográfica em bancos de dados comuns, assim como a integração com outros planos, quer do âmbito do ordenamento do território, quer do âmbito do planeamento da emergência, a informação cartográfica disponibilizada deverá incluir uma componente digital. Dessa componente digital poderá ser extraído um conjunto de informação que se considere essencial ser publicado no corpo do plano.

11 - Capítulo 3 (Descrição do estabelecimento) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

A **descrição do estabelecimento**¹¹ deverá ser realizada por intermédio de planta(s) do estabelecimento à escala adequada, nas quais deverá, entre outros elementos, constar referência a:

- Localização das fontes de perigo, incluindo os equipamentos e condutas contendo substâncias perigosas relevantes para o risco de acidentes graves;
- Sinalização de vias de acesso e itinerários de evacuação das instalações, do estabelecimento e do complexo industrial se for o caso;

- Pontos de reunião, zonas de refúgio e locais de controlo de saída de pessoas;
- Barreiras naturais e artificiais a eventuais percursos alternativos (cursos de água, valas, declives, vedações e muros, por exemplo).

A **envolvente do estabelecimento**¹² deverá ser representada através de carta(s) topográfica(s) na escala adequada, por exemplo, 1:10 000 (complementada por cartas na escala 1:25 000 ou 1:50 000 se o alcance dos cenários o exigir), nas quais deverá constar:

- Limites do estabelecimento e das suas principais instalações;
- Conduitas e esteiras de tubagens entre estabelecimentos, gasodutos e oleodutos, incluindo a indicação de localização de equipamentos associados (válvulas, estações de bombagem e salas de controlo respectivas), caracterizando:
 - i. Fluido transportado (substância, caudal em massa máximo, pressão, temperatura e estado físico);
 - ii. Situação relativa ao solo (aéreas, à superfície ou enterradas);
- Vias de acesso incluindo portões de entrada do estabelecimento e restantes estradas ou ferrovias;
- Linhas de água, sistemas de drenagem, estações de tratamento de efluentes, captações de água e elementos de valor natural localizados na envolvente do estabelecimento;
- Elementos externos expostos aos efeitos dos cenários de acidentes, tais como zonas urbanizadas, estabelecimentos com elevado número de pessoas potencialmente presente, infra-estruturas essenciais às operações de socorro ou redes de comunicação vulneráveis aos fenómenos perigosos em causa;
- Itinerários de evacuação, zonas de concentração e apoio à população, itinerários de irradiação e abrigos de longa duração.

12 - Capítulos 2.1 e 2.2 (Localização do estabelecimento) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

A **avaliação dos efeitos dos fenómenos perigosos**¹³ deverá ser representada através de cartas ou ilustrações cartográficas apropriadas dos efeitos perigosos ilustrando as plumas e os raios de alcance, sendo que os efeitos perigosos a representar deverão incluir as isolinhas de:

- Concentração tóxica;
- Concentração inflamável;
- Asfixia;
- Radiação térmica;
- Sobrepressões;
- Probabilidades de danos pessoais provocados por projecteis;
- Outras medidas de efeitos, conforme adequado.

13 - Capítulo 5 (Cenários de Acidentes Graves) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

Para a representação dos efeitos dos fenómenos perigosos, deverão utilizar-se, pelo menos, os seguintes conjuntos de valores:

	Zona de efeitos letais	Zona de efeitos irreversíveis	Zona de efeitos transientes
Gases ou vapores tóxicos ¹⁴	AEGL-3 de tempo de exposição uma hora ¹⁵	AEGL-2 de tempo de exposição uma hora	AEGL-1 de tempo de exposição uma hora
Gases ou vapores inflamáveis	50% do Limite Inferior de Inflamabilidade (LII)		
Radiação térmica de emissão contínua	7,0 kW/m ²	5,0 kW/m ²	3,0 kW/m ²
Sobrepressão	170 mbar	100 mbar	30 mbar
Projecteis	Alcance máximo dos fragmentos		

14 - Na ausência de valores definidos de AEGL, utilizam-se os correspondentes ERPG-3, ERPG-2 e ERPG-1 (ERPG: Emergency Response Planning Guideline).

15 - AEGL: Acute Exposure Guideline Level.

SECÇÃO III

1. Inventário de Meios e Recursos

Deverá constar a lista dos principais meios e recursos (públicos e privados) existentes e mobilizáveis e que possam ser directamente aplicados nos cenários previstos no plano, incluindo os meios humanos e materiais do próprio operador e que possam estar à disposição do director do PEE para apoiar as medidas de mitigação das consequências do acidente no exterior do estabelecimento¹⁶. Deverão ainda ser incluídas listas detalhadas e actualizadas das equipas de especialistas ou de peritos individuais em matérias específicas, listas de equipamento especial e localização de estabelecimentos diversos que possam dar apoio às operações durante a emergência.

16 - Capítulo 6.1 (Meios de intervenção) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

2. Lista de Contactos

O PEE deve incluir listas de contactos que incluam nome, endereço, fax, telefones (fixo e móvel) e e-mail das entidades intervenientes no plano e dos estabelecimentos localizados na envolvente e que poderão ser afectados por um "efeito dominó". Deverão também ser incluídos os contactos do responsável pela actividade e seu substituto¹⁷. Estas entidades deverão informar o director do plano de qualquer mudança.

17 - Capítulo 1 (Identificação do estabelecimento) do documento fornecido pelo operador, de acordo com o Caderno Técnico Prociv 2.

3. Modelos de Comunicados

Deverá ser prevista a divulgação pública de avisos e medidas de autoprotecção, quer directamente à população, quer através dos órgãos de comunicação social. Tal acção poderá desenrolar-se quer na fase de pré-emergência (divulgação de comunicados ou folhetos destinados a sensibilizar a população para a adopção de uma cultura de prevenção e auto-protecção), quer na fase de emergência (informação sobre o evoluir da situação e respectivas medidas a adoptar).

Os modelos de comunicados a adoptar durante a emergência, devidamente adequados ao público-alvo a que se destinam, deverão incluir informação sobre:

- Data e hora do comunicado;
- Tipo de acidente ocorrido (localização espacial e temporal, causas associadas);
- Efeitos da ocorrência;
- Meios empenhados no terreno;
- Orientações à população (medidas de autoprotecção, regras de evacuação, etc);
- Áreas em risco na envolvente do estabelecimento e previsão da evolução da situação;
- Data e hora do próximo comunicado;
- Identificação do responsável pelo comunicado.

4. Lista de Controlo de Actualizações do Plano

A lista de controlo de actualizações do plano, tem como objectivo identificar, de forma expedita para quem a consulta, as alterações que foram introduzidas no plano. Esta lista deverá incluir:

- Número da versão;
- Identificação da alteração;
- Data de alteração;
- Data de aprovação da nova versão e indicação da autoridade que realizou tal aprovação.

5. Lista de Registo de Exercícios do Plano

A realização de exercícios tem como finalidade testar a operacionalidade do plano, manter a prontidão e assegurar a eficiência de todos os agentes de protecção civil e garantir a manutenção da eficácia do plano e das organizações intervenientes. Nos termos do disposto do Decreto-Lei nº 254/2007, os planos de emergência externos devem ser objecto de exercícios pelo menos uma vez a cada três anos.

Neste capítulo deverá constar uma lista que permita identificar, de forma expedita para quem a consulta, a informação relevante sobre exercícios já realizados, designadamente:

- Tipo de exercício (CPX ou Livex);
- Cenário (descrição sumária);
- Local;
- Data;
- Agentes, organismos e entidades envolvidas;
- Meios e recursos envolvidos;
- Ensinamentos recolhidos para futuras revisões do plano.

6. Lista de Distribuição do Plano

Deverá constar a lista das entidades a quem foi assegurada a distribuição do plano, designadamente os agentes, organismos e entidades nele mencionados, as entidades integrantes da Comissão de Protecção Civil do respectivo nível territorial, as autoridades de protecção civil das unidades administrativas adjacentes de nível similar, a autoridade de protecção civil de nível territorial imediatamente superior e a Autoridade Nacional de Protecção Civil. Deverá ainda ser assegurada a distribuição do plano aos estabelecimentos potencialmente afectados por um "efeito dominó", bem como à Agência Portuguesa do Ambiente e Inspeção Geral do Ambiente e Ordenamento do Território.

A distribuição dos planos de emergência deve ser assegurada preferencialmente em formato digital. Deverá ainda ser assegurada a disponibilização pública das componentes não reservadas do plano em suportes de tecnologias de informação e comunicação.

7. Bibliografia

Deverá ser referenciada a bibliografia consultada e que serviu de base à elaboração do plano de emergência.

8. Glossário

Deverá ser apresentada uma explicação dos principais conceitos técnicos utilizados, a qual deverá também ter em conta as definições constantes no Decreto-Lei 254/2007. No que respeita à terminologia genérica de protecção civil, poderá ser feita uma remissão para o Glossário de Protecção Civil aprovado pela Comissão Nacional de Protecção Civil e publicado no sítio da ANPC na internet.

Sem prejuízo da remissão anterior, o glossário deverá incluir uma lista dos acrónimos e siglas utilizados ao longo do plano.

Cadernos Técnicos PROCIV #7

Manual de Apoio à Elaboração de Planos de Emergência Externos (Directiva “Seveso II”)

Edição: Autoridade Nacional de Protecção Civil / Direcção Nacional de Planeamento de Emergência

Autor: Unidade de Planeamento / Núcleo de Planeamento de Emergência (Carlos Mendes, Carina Coelho); Unidade de Previsão de Riscos e Alerta / Núcleo de Riscos e Alerta (Paulo Sacadura)

Design gráfico: www.nunocoelho.net

Data de publicação: Junho de 2009

ISBN: 978-989-96121-3-6

Depósito legal:

Disponibilidade em suporte pdf: www.prociv.pt

Autoridade Nacional de Protecção Civil

Av. do Forte em Carnaxide

2794-112 Carnaxide / Portugal

Tel.: +351 214 247 100 / Fax: +351 214 247 180

geral@prociv.pt / www.prociv.pt