



PARTE I.

Enquadramento



1. Introdução
 2. Finalidade e Objetivos
 3. Tipificação dos Riscos
 4. Critérios para Ativação
-

Ficha Técnica do Documento

| | |
|------------------------------------|---|
| Título: | Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) do Município de Penafiel – Parte I |
| Descrição: | A Parte I faz uma apresentação geral do documento, estabelecendo nomeadamente: o diretor do plano e seus substitutos; a finalidade do plano e os objetivos específicos a que pretende responder; a tipificação dos riscos que incidem na respetiva área territorial e os mecanismos e circunstâncias fundamentadoras para a ativação/ desativação do plano. |
| Data de produção: | 11 de abril de 2022 |
| Data da última atualização: | 14 de fevereiro de 2023 |
| Versão: | Versão 04 |
| Desenvolvimento e produção: | GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda. |
| Coordenador de Projeto: | Ricardo Almendra Geógrafo (Desenvolvimento e Ambiente) |
| Equipa técnica: | Andreia Mota Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território; Pós-Graduação executiva em Sistemas de Informação Geográfica Teresa Costa Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território |
| Consultores: | Rodrigo Silva Engenheiro de Proteção Civil |
| Equipa do Município | Nuno Santos Coordenador Municipal de Proteção Civil |
| Código de documento: | 041 |
| Estado do documento: | Para submissão a consulta pública nos termos do n.º 8 do artigo 7.º da Resolução n.º 30/2015, de 7 de maio. |
| Código do Projeto: | 051131104 |
| Nome do ficheiro digital: | 01_PME_PENAFIEL_Parte_I_V04 |

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| Índice | 3 |
| Índice de Figuras | 4 |
| Índice de Quadros | 4 |
| Índice de Mapas | 4 |
| 1 Introdução | 5 |
| 2 Finalidade e Objetivos | 10 |
| 3 Tipificação dos Riscos | 11 |
| 4 Critérios para a Ativação | 18 |
| 4.1 Competências para Ativação do Plano | 18 |
| 4.2 Critérios para Ativação do Plano..... | 20 |

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2: Objetivos gerais do PMEPCP..... 10

Figura 1. Processo de ativação e desativação do PMEPCP 19

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Articulação do PMEPCP com instrumentos de planeamento e ordenamento do território..... 7

Quadro 1: Riscos naturais, mistos e tecnológicos com maior probabilidade de ocorrência no município de Penafiel..... 11

Quadro 3: Grau de gravidade 12

Quadro 2: Grau de probabilidade..... 13

Quadro 3: Matriz de risco (grau de risco)..... 14

Quadro 3. Tipificação dos riscos..... 15

Quadro 5. Hierarquização do grau de risco (gravidade vs probabilidade) 17

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Enquadramento administrativo do município de Penafiel..... 6

1 INTRODUÇÃO

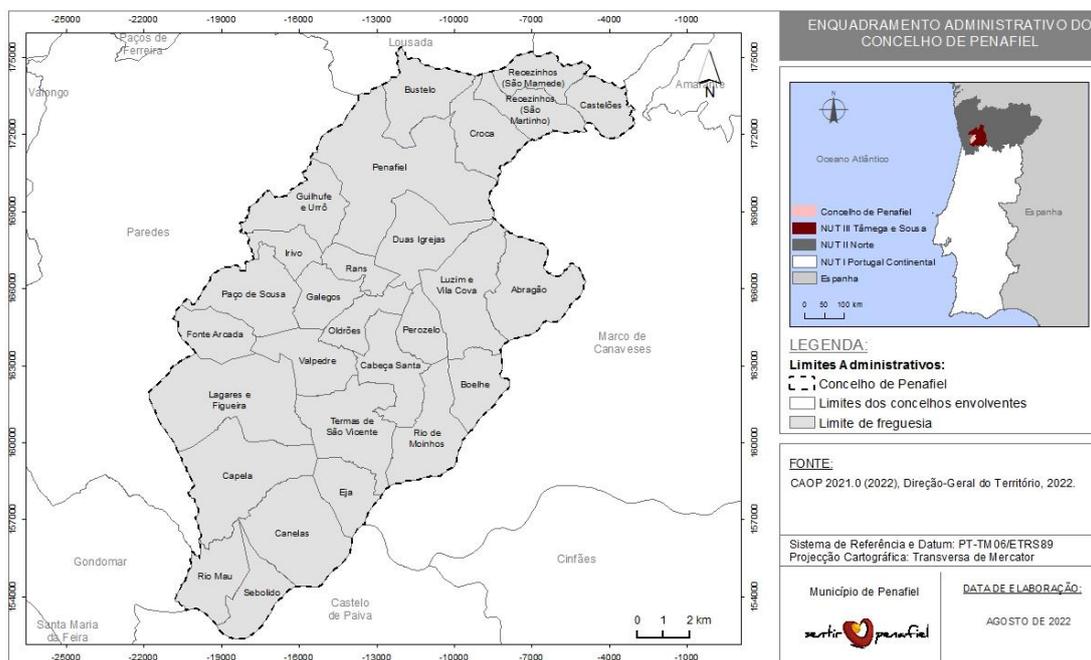
O **Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Penafiel**, em diante designado por PMEPCP, apresenta-se como um instrumento fundamental para o sucesso na gestão de emergência ao definir as orientações relativas ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar nas operações de proteção civil.

O PMEPCP é um **plano geral de emergência de proteção civil**, ou seja, elaborado para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admite que possam vir a ocorrer no Município de Penafiel.

Nos termos da Resolução n.º 30/2015, de 07 de maio, que fixa os critérios e normas técnicas para a elaboração e operacionalização de planos de emergência de proteção civil, **o PMEPCP encontra-se estruturado em 3 partes** (Parte I. Enquadramento; Parte II. Execução; Parte III. Inventários, Modelos e Listagens) **e 2 anexos** (Anexo I. Cartografia de suporte às operações de emergência de Proteção Civil; Anexo II – Programa de Medidas a Implementar para a Prevenção e Mitigação dos Riscos Identificados e para a Garantia da Operacionalidade do Plano).

O PMEPCP é um **plano de âmbito municipal**, que incide única e exclusivamente sobre o município de Penafiel. Localizado na NUT II – Norte, o município de Penafiel integra a NUT III – Tâmega e Sousa e mais precisamente o distrito do Porto. O município encontra-se limitado a norte pelos concelhos de Lousada e Amarante, a este por Marco de Canaveses, a oeste por Paredes e Gondomar (todos estes concelhos integram o distrito do Porto) e a sul por Castelo de Paiva (concelho pertencente ao distrito de Aveiro). Importa ainda referir que, ao nível regional, o município de Penafiel integra a Comunidade Intermunicipal (CIM) do Tâmega e Sousa (Mapa 1).

Mapa 1. Enquadramento administrativo do município de Penafiel



Com uma extensão territorial de aproximadamente 212,24 km² (DGT, 2022), nos termos da Lei n.º 11-A/2013, de 28 de janeiro, que estabelece a reorganização administrativa do território das freguesias, o município de Penafiel é constituído por um total de 28 freguesias [Abragão; Boelhe; Bustelo; Cabeça Santa; Canelas; Capela; Castelões; Croca; Duas Igrejas; Eja; Fonte Arcada; Galegos; Guilhufe e Urrô; Irivo; Lagares e Figueira; Luzim e Vila Cova; Oldrões; Paço de Sousa; Penafiel; Perozelo; Rans; Recezinhos (São Mamede); Recezinhos (São Martinho); Rio de Moinhos; Rio Mau; Sebolido; Termas de São Vicente; Valpedre], sendo que de acordo com os dados dos Censos¹, residiam no concelho de Penafiel, em 2021, cerca de 69.630 indivíduos, o que representa um decréscimo de 3,65% face a 2011, ano em que residiam no território concelhio aproximadamente 72.265 indivíduos.

O diretor do PMEPCP é o Presidente da Câmara Municipal de Penafiel, a quem compete, no exercício das suas funções de responsável municipal de proteção civil, desencadear, na iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe, as ações de proteção civil de prevenção, socorro, assistência e reabilitação adequadas a cada caso. Em caso de ausência ou impedimento, o Presidente da Câmara Municipal de Penafiel será substituído pelo Vereador com competência delegada.

No que diz respeito ao **enquadramento legal**, o PMEPCP foi elaborado de acordo com as diretivas emanadas pela Comissão Nacional de Proteção Civil (Resolução da Comissão Nacional de Proteção Civil

¹ População residente (N.º) por Local de residência, Sexo e Grupo etário; Decenal - INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021 - Dados provisórios.

n.º 30/2015, de 7 de maio) e seguiu, ainda, o disposto na Lei n.º 27/2006, de 3 de julho (com as alterações introduzidas pela Lei orgânica n.º 1/2011, de 30 de novembro, e pela Lei n.º 80/2015, de 3 de agosto), na Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro (com as alterações pelo Decreto-Lei n.º 44/2019, de 1 de abril), no Decreto-Lei n.º 90-A/2022, de 30 de dezembro e no Despacho n.º 3317-A/2018, de 3 de março.

Para além dos diplomas legais supracitados, a legislação geral e específica, aplicável à área territorial do PMEPCP e que sustentou a elaboração do mesmo encontra-se devidamente identificada no ponto “**2. Referências Legislativas**” do **Preâmbulo**.

Quanto à **articulação com instrumentos de planeamento e ordenamento do território**, nos termos do artigo 4.º da Resolução n.º 30/2015, de 7 de maio e, para efeitos de harmonização, o PMEPCP articula-se com os instrumentos de planeamento e ordenamento do território e com os instrumentos de planeamento de proteção civil, designadamente:

- Plano Diretor Municipal (PDM) de Penafiel;
- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Penafiel;
- Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil (PDEPC) do Porto;
- Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil dos municípios adjacentes.

Quadro 1. Articulação do PMEPCP com instrumentos de planeamento e ordenamento do território

| Instrumento | Descrição |
|--|---|
| Plano Diretor Municipal (PDM) de Penafiel | A atual versão do PDM de Penafiel foi aprovada pela Assembleia Municipal a 29 de junho de 2015, tendo entrado em vigor pelo Aviso n.º 8335/2015, de 30 de julho de 2015. Esta estabelece as regras para o uso, ocupação e transformação do uso do solo em todo o território do concelho de Penafiel. Em relação à articulação com outros instrumentos de ordenamento do território, importa referir que no Plano Diretor Municipal (PDM) de Penafiel (Aviso n.º 8335/2015, de 30 de julho de 2015), já se encontram previstos um conjunto de condicionalismos por razões de perigosidade de incêndio rural, bem como para as zonas inundáveis. |

| Instrumento | Descrição |
|--|---|
| Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Penafiel | <p>O PMDFCI de Penafiel tem como objetivo principal dotar o município de um instrumento/ferramenta de apoio nas questões relacionadas com a temática da proteção da floresta contra incêndios, seja na vertente de gestão de infraestruturas como na definição de áreas críticas, estabelecimento de prioridades de defesa, entre outros.</p> <p>De modo a promover a articulação entre o PMEPCP e o PMDFCI, foram incluídas no presente plano as infraestruturas de defesa da floresta contra incêndios (RVF, RPA) e respetivas medidas de mitigação dos incêndios rurais.</p> |
| Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil (PDEPC) do Porto | <p>O Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil do Porto (PDEPCP) é um instrumento de suporte ao sistema de proteção civil para a gestão operacional da generalidade das situações de emergência no distrito do Porto.</p> <p>Aprovado pela Resolução da Comissão Nacional de Proteção Civil n.º 2/2018, de 20 de junho de 2018, o PDEPCP descreve a atuação das estruturas de proteção civil e referenciam as responsabilidades, o modo de organização e o conceito de operação, bem como a forma de mobilização e coordenação dos meios e recursos indispensáveis na gestão do socorro.</p> |
| Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil dos municípios adjacentes | <p>A elaboração do PMEPCP teve, ainda, em consideração os planos municipais de emergência de proteção civil dos municípios adjacentes, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PMEPC de Lousada; • PMEPC de Amarante; • PMEPC do Marco de Canaveses; • PMEPC de Paredes; • PMEPC de Gondomar; • PMEPC de Castelo de Paiva. <p>Os Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil dos municípios adjacentes descrevem, nos respetivos níveis territoriais, a atuação das estruturas de proteção civil e referenciam as responsabilidades, o modo de organização e o conceito de operação, bem como a forma de mobilização e coordenação dos meios e recursos indispensáveis na gestão do socorro.</p> <p>A articulação com os PMEPC dos municípios vizinhos (Lousada; Amarante; Marco de Canaveses; Paredes; Gondomar; Castelo de Paiva) será feita sempre que necessária, através do estabelecimento de contactos com os responsáveis pelo Serviço Municipal de Proteção Civil de cada município, constantes no ponto “2. Lista de Contactos” da “Parte III – Inventários, Modelos e Listagens”.</p> <p>Relativamente aos PMEPC dos municípios de Amarante, Castelo de Paiva, Lousada, Marco de Canaveses e Paredes, esta articulação é, também, promovida pela CIM do Tâmega e Sousa, através da realização de reuniões com os SMPC dos municípios que a compõem e, cujo objetivo é a realização de iniciativas conjuntas, bem como a promoção da articulação entre os PMEPC.</p> |

De acordo com o disposto no n.º 8 do artigo 7.º da Resolução n.º 30/2015, de 7 de maio, a elaboração do PMEPCP incluiu uma fase de consulta pública das suas componentes não reservadas (excetuando-se o inventário de meios e recursos e a lista de contactos, cujo conteúdo é considerado reservado) por um prazo não inferior a 30 dias, promovida pela Câmara Municipal de Penafiel e que decorreu entre os dias **XX de XXXXXXXXXXXXXX de 2023 e XX de XXXXXXXXXXXXXX de 2023.**

Em conformidade com o n.º 5 do artigo 7.º da Resolução n.º 30/2015, de 7 de maio, o PMEPCP recebeu parecer prévio favorável da Comissão Municipal de Proteção Civil (CMPC) em reunião realizada em **XX de XXXXXXXXXXXX de 2023** e da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), consoante ofício **XXXXXXXXX** recebido a **XX de XXXXXXXXXXXX de 2023**.

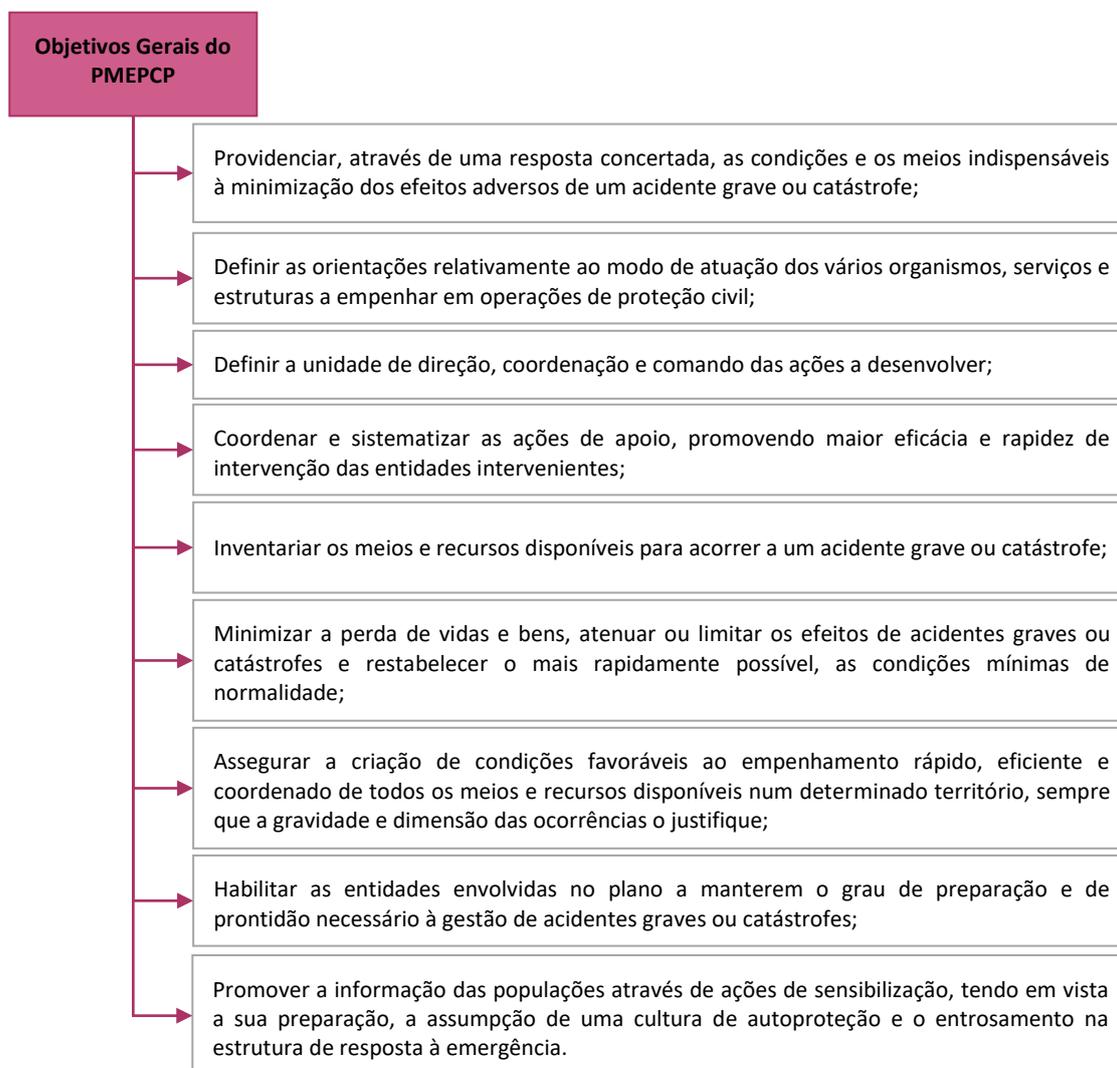
Nos termos do n.º 1 do artigo 9.º da Resolução n.º 30/2015, de 7 de maio, o PMEPCP deve ser revisto no prazo máximo de cinco anos após a sua entrada em vigor, podendo ser fixado um prazo máximo de revisão inferior ao anteriormente mencionado, caso se justifique a introdução de medidas corretivas para aumentar a funcionalidade do PMEPC (n.º 2 do artigo 9.º da Resolução n.º 30/2015, de 7 de maio).

Por último, em conformidade com o n.º 12 do artigo 7.º da Resolução n.º 30/2015, de 07 de maio, o PMEPCP entra em vigor no 1.º dia útil seguinte à publicação da deliberação de aprovação pela Assembleia Municipal em Diário da República.

2 FINALIDADE E OBJETIVOS

Conforme definido na Resolução n.º 30/2015, de 07 de maio de 2015, o PMEPCP é um documento formal, no qual as autoridades de proteção civil definem as orientações relativas ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar nas operações de proteção civil. Este exprime um conjunto de medidas, normas, procedimentos e missões, destinado a fazer face a uma situação de acidente grave ou catástrofe e a minimizar as suas consequências. Na sequência do referido anteriormente, o PMEPCP visa a prossecução dos seguintes objetivos:

Figura 1: Objetivos gerais do PMEPCP



3 TIPIFICAÇÃO DOS RISCOS

O PMEPCP é um **plano de âmbito geral** e, como tal, destina-se a dar resposta à generalidade das situações de emergência que se admitem no âmbito territorial e administrativo do município de Penafiel. Dentro destes, alguns destacam-se pela sua particular incidência, e/ou pela potencial gravidade das suas consequências:

Quadro 2: Riscos naturais, mistos e tecnológicos com maior probabilidade de ocorrência no município de Penafiel

| Tipologia | Risco |
|--|---|
| Riscos Naturais <i>[Os que resultam do funcionamento dos sistemas naturais (e.g., sismos, movimentos de massa em vertentes, erosão do litoral, cheias e inundações)]</i> | Nevões |
| | Ondas de Calor |
| | Ondas de Frio |
| | Secas |
| | Ventos Fortes |
| | Cheias e Inundações |
| | Sismos |
| | Movimentos de Massa |
| Riscos Mistos <i>[Os que resultam da combinação de ações continuadas da atividade humana com o funcionamento dos sistemas naturais (e.g., incêndios florestais, contaminação de cursos de água e aquíferos, degradação e contaminação dos solos)]</i> | Incêndios Rurais |
| | Erosão Hídrica dos Solos |
| | Degradação e Contaminação dos Solos |
| | Degradação e Contaminação dos Aquíferos |
| | Degradação e Contaminação de Águas Superficiais |
| Riscos Tecnológicos <i>[Os que resultam de acidentes, frequentemente súbitos e não planeados, decorrentes da atividade humana (e.g., cheias e inundações por rutura de barragens, acidentes no transporte de mercadorias perigosas, emergências radiológicas)]</i> | Acidentes Rodoviários |
| | Acidentes Ferroviários |
| | Acidentes Fluviais |
| | Acidentes Aéreos |
| | Acidentes no Transporte de Mercadorias Perigosas |
| | Colapso de Túneis, Pontes e Outras Infraestruturas |
| | Acidentes em Infraestruturas Fixas de Transporte de Produtos Perigosos |
| | Cheias e Inundações por Rutura de Barragens |
| | Acidentes em Instalações de Combustíveis, Óleos e Lubrificantes |
| | Acidentes em Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Explosivos |

| Tipologia | Risco |
|-----------|--|
| | Acidentes em Áreas e Parques Industriais, em Estabelecimentos de Atividades Sujeitas a Licença Ambiental e/ou que Envolvam Substâncias Perigosas |
| | Incêndios Urbanos e Colapsos em Centros Históricos e em Edifícios com Elevada Densidade Populacional |

A hierarquização dos riscos teve por base a avaliação de risco desenvolvida no âmbito dos “*Estudos de Identificação e Caracterização de Riscos*” que integram a 1.ª Revisão do PMEPC de Penafiel, aprovada pela Resolução da Comissão Nacional de Proteção Civil n.º 26/2016, de 5 de agosto.

A matriz de risco utilizada baseia-se no grau de gravidade (Quadro 3) e de probabilidade (Quadro 4) associados ao risco em análise. A gravidade é definida como as consequências de um evento, expressas em termos de escala de intensidade das consequências negativas para a população, bens e ambiente.

Quadro 3: Grau de gravidade

| Classificação | Impacto | Descrição |
|-----------------|----------------------|--|
| Residual | População | <ul style="list-style-type: none"> • Não há feridos nem vítimas mortais. • Não há mudança/retirada de pessoas ou apenas de um número restrito, por um período curto (até 12 horas). • Pouco ou nenhum pessoal de apoio necessário (não há suporte ao nível monetário nem material). • Danos sem significado. |
| | Ambiente | <ul style="list-style-type: none"> • Não há impacte no ambiente. |
| | Socioeconomia | <ul style="list-style-type: none"> • Não há ou há um nível reduzido de constrangimentos na comunidade. • Não há perda financeira. |
| Reduzida | População | <ul style="list-style-type: none"> • Pequeno número de feridos, mas sem vítimas mortais. • Algumas hospitalizações e retirada de pessoas por um período inferior a 24 horas. • Algum pessoal de apoio e reforço necessário. • Alguns danos. |
| | Ambiente | <ul style="list-style-type: none"> • Pequeno impacte no ambiente sem efeitos duradouros. |
| | Socioeconomia | <ul style="list-style-type: none"> • Disrupção (inferior a 24 horas). • Alguma perda financeira. |
| Moderada | População | <ul style="list-style-type: none"> • Tratamento médico necessário, mas sem vítimas mortais. • Algumas hospitalizações. • Retirada de pessoas por um período de 24 horas. • Algum pessoal técnico necessário. • Alguns danos. |

| Classificação | Impacto | Descrição |
|------------------|----------------------|--|
| | Ambiente | <ul style="list-style-type: none"> Pequeno impacto no ambiente sem efeitos duradouros. |
| | Socioeconomia | <ul style="list-style-type: none"> Alguma disrupção na comunidade (menos de 24 horas). Alguma perda financeira. |
| Acentuada | População | <ul style="list-style-type: none"> Número elevado de feridos e de hospitalizações. Número elevado de retirada de pessoas por um período superior a 24 horas. Vítimas mortais. Recursos externos exigidos para suporte ao pessoal de apoio. Danos significativos que exigem recursos externos. |
| | Ambiente | <ul style="list-style-type: none"> Alguns impactes com efeitos a longo prazo. |
| | Socioeconomia | <ul style="list-style-type: none"> Funcionamento parcial da comunidade com alguns serviços indisponíveis. Perda significativa e assistência financeira necessária. |
| Crítica | População | <ul style="list-style-type: none"> Grande número de feridos e de hospitalizações. Retirada em grande escala de pessoas por uma duração longa. Significativo número de vítimas mortais. Pessoal de apoio e reforço necessário. |
| | Ambiente | <ul style="list-style-type: none"> Impacte ambiental significativo e ou danos permanentes. |
| | Socioeconomia | <ul style="list-style-type: none"> A comunidade deixa de conseguir funcionar sem suporte significativo. |

Fonte: Adaptado de ANPC² (2009) Guia para a Caracterização do Risco no Âmbito da Elaboração de Planos de Emergência de Proteção Civil.

Por sua vez, a probabilidade é definida como potencial/frequência de ocorrências com consequências negativas para a população, ambiente e socioeconomia.

Quadro 4: Grau de probabilidade

| Classificação | Impacto |
|-----------------|--|
| Residual | <ul style="list-style-type: none"> É expectável que ocorra em quase todas as circunstâncias; E ou nível elevado de incidentes registados; E ou fortes evidências; E ou forte probabilidade de ocorrência do evento; E ou fortes razões para ocorrer; Pode ocorrer uma vez por ano ou mais. |

² Atual ANEPC (Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil).

| Classificação | Impacto |
|------------------|--|
| Reduzida | <ul style="list-style-type: none"> • Irá provavelmente ocorrer em quase todas as circunstâncias; • E ou registos regulares de incidentes e razões fortes para ocorrer; • Pode ocorrer uma vez em cada cinco anos. • Pode ocorrer uma vez em períodos de 5-10 anos. |
| Moderada | <ul style="list-style-type: none"> • Poderá ocorrer em algum momento; • E ou com uma periodicidade incerta, aleatória e com fracas razões para ocorrer; • Pode ocorrer uma vez em cada 20 anos. • Pode ocorrer uma vez em períodos de 20-50 anos. |
| Acentuada | <ul style="list-style-type: none"> • Não é provável que ocorra; • Não há registos ou razões que levem a estimar que ocorram; • Pode ocorrer uma vez em cada 100 anos. |
| Crítica | <ul style="list-style-type: none"> • Poderá ocorrer apenas em circunstâncias excecionais; • Pode ocorrer uma vez em cada 500 anos ou mais. |

Fonte: Adaptado de ANPC³ (2009) Guia para a Caracterização do Risco no Âmbito da Elaboração de Planos de Emergência de Proteção Civil.

Após a identificação dos graus de gravidade e probabilidade, os riscos foram posicionados sobre a matriz (Quadro 5), identificando o grau de risco associado: Extremo, Elevado, Moderado ou Baixo.

Quadro 5: Matriz de risco (grau de risco)

| | | | | | |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Probabilidade Elevada | Risco Baixo | Risco Moderado | Risco Elevado | Risco Extremo | Risco Extremo |
| Probabilidade Média-Alta | Risco Baixo | Risco Moderado | Risco Elevado | Risco Elevado | Risco Extremo |
| Probabilidade Média | Risco Baixo | Risco Moderado | Risco Moderado | Risco Elevado | Risco Extremo |
| Probabilidade Média-Baixa | Risco Baixo | Risco Baixo | Risco Moderado | Risco Elevado | Risco Extremo |
| Probabilidade Baixa | Risco Baixo | Risco Baixo | Risco Moderado | Risco Moderado | Risco Elevado |
| | Gravidade Residual | Gravidade Reduzida | Gravidade Moderada | Gravidade Acentuada | Gravidade Crítica |

Fonte: Adaptado de ANPC⁴ (2009) Guia para a Caracterização do Risco no Âmbito da Elaboração de Planos de Emergência de Proteção Civil.

³ Atual ANEPC (Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil).

⁴ Atual ANEPC (Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil).

Quadro 6. Tipificação dos riscos

| Risco | Gravidade | | | Probabilidade | Grau de Risco |
|---|-----------|-----------|---------------|---------------|---------------|
| | População | Ambiente | Socioeconomia | | |
| Nevões | Acentuada | Residual | Acentuada | Média-alta | Elevado |
| Ondas de Calor | Acentuada | Residual | Reduzida | Média-alta | Elevado |
| Ondas de Frio | Acentuada | Reduzida | Moderada | Média-alta | Elevado |
| Secas | Reduzida | Acentuada | Acentuada | Média | Elevado |
| Ventos Fortes | Crítica | Reduzida | Moderada | Elevada | Extremo |
| Cheias e Inundações | Acentuada | Reduzida | Moderada | Elevada | Extremo |
| Sismos | Crítico | Reduzida | Acentuada | Baixa | Moderado |
| Movimentos de Massa | Crítica | Moderada | Acentuada | Elevada | Extremo |
| Incêndios Rurais | Acentuada | Acentuada | Acentuada | Elevada | Extremo |
| Erosão Hídrica dos Solos | Residual | Acentuada | Reduzida | Elevada | Extremo |
| Degradação e Contaminação dos Solos | Residual | Acentuada | Residual | Média-alta | Elevado |
| Degradação e Contaminação dos Aquíferos | Residual | Acentuada | Acentuada | Média-alta | Elevado |
| Degradação e Contaminação de Águas Superficiais | Residual | Acentuada | Acentuada | Média-alta | Elevado |
| Acidentes Rodoviários | Acentuada | Residual | Crítica | Elevada | Extremo |
| Acidentes Ferroviários | Acentuada | Residual | Moderada | Média-alta | Elevado |
| Acidentes Fluviais | Acentuada | Moderada | Residual | Média-alta | Elevado |
| Acidentes Aéreos | Crítica | Residual | Acentuada | Baixa | Elevado |

| Risco | Gravidade | | | Probabilidade | Grau de Risco |
|--|-----------|-----------|---------------|---------------|---------------|
| | População | Ambiente | Socioeconomia | | |
| Acidentes no Transporte de Mercadorias Perigosas | Crítica | Acentuada | Acentuada | Elevada | Extremo |
| Colapso de Túneis, Pontes e Outras Infraestruturas | Residual | Residual | Acentuada | Média-alta | Elevado |
| Acidentes em Infraestruturas Fixas de Transporte de Produtos Perigosos | Crítica | Moderada | Acentuada | Média-alta | Extremo |
| Cheias e Inundações por Rutura de Barragens | Crítica | Moderada | Acentuada | Média-baixa | Elevado |
| Acidentes em Instalações de Combustíveis, Óleos e Lubrificantes | Crítica | Moderada | Crítica | Média | Extremo |
| Acidentes em Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Explosivos | Crítica | Residual | Crítica | Média-alta | Extremo |
| Acidentes em Áreas e Parques Industriais, em Estabelecimentos de Atividades Sujeitas a Licença Ambiental e/ou que Envolvam Substâncias Perigosas | Crítica | Acentuada | Crítica | Média-alta | Extremo |
| Incêndios Urbanos e Colapsos em Centros Históricos e em Edifícios com Elevada Densidade Populacional | Crítica | Residual | Crítica | Média-alta | Extremo |

Fonte: Estudos de Identificação e Caracterização de Riscos; PMEPC de Penafiel, 2016.

Quadro 7. Hierarquização do grau de risco (gravidade vs probabilidade)

| | Gravidade Residual | Gravidade Reduzida | Gravidade Moderada | Gravidade Acentuada | Gravidade Crítica |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|---|
| Probabilidade Elevada | | | | Cheias e Inundações Movimentos de Massa Incêndios Rurais Erosão Hídrica dos Solos Acidentes Rodoviários Acidentes no Transporte de Mercadorias Perigosas | Ventos Fortes |
| Probabilidade Média-Alta | | | | Nevões Ondas de Calor Ondas de Frio Degradação e Contaminação dos Solos Degradação e Contaminação dos Aquíferos Degradação e Contaminação de Águas Superficiais Acidentes Ferroviários Acidentes Fluviais Colapso de Túneis, Pontes e Outras Infraestruturas Acidentes em Infraestruturas Fixas de Transporte de Produtos Perigosos | Acidentes em Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Explosivos Acidentes em Áreas e Parques Industriais, em Estabelecimentos de Atividades Sujeitas a Licença Ambiental e/ou que Envolvam Substâncias Perigosas Incêndios Urbanos e Colapsos em Centros Históricos e em Edifícios com Elevada Densidade Populacional |
| Probabilidade Média | | | | Secas | Acidentes em Instalações de Combustíveis, Óleos e Lubrificantes |
| Probabilidade Média-Baixa | | | | Cheias e Inundações por Rutura de Barragens | |
| Probabilidade Baixa | | | | Sismos | Acidentes Aéreos |

4 CRITÉRIOS PARA A ATIVAÇÃO

4.1 COMPETÊNCIAS PARA ATIVAÇÃO DO PLANO

O PMEPCP será ativado quando existir a necessidade de adotar medidas preventivas ou especiais de reação que não estejam expressas na atividade normal de proteção civil. Neste sentido, a ativação do plano visa assegurar a colaboração das várias entidades intervenientes, garantindo a mobilização mais rápida dos meios e recursos afetos ao plano e uma maior eficácia e eficiência na execução das ordens e procedimentos previamente definidos.

Perante a iminência ou ocorrência de um acidente grave ou catástrofe a competência para ativação/desativação do PMEPCP recai sobre o Presidente da Câmara Municipal⁵ de Penafiel, ouvida, sempre que possível, a CMPC.

Para efeitos do disposto no parágrafo anterior, e atenta a especificidade da ocorrência que determinar a ativação do PMEPCP, a CMPC de Penafiel pode dar parecer sobre o acionamento do plano com uma composição reduzida, composta, pelo menos, pelos seguintes elementos:

- Presidente da Câmara Municipal de Penafiel (ou o seu substituto legal);
- Coordenador Municipal de Proteção Civil;
- Um elemento do comando de cada um dos Corpos de Bombeiros da área(s) afetada(s);
- Um elemento do comando de cada uma das Forças de Segurança da área(s) afetada(s).

A declaração de ativação deverá ser sancionada, assim que possível, presencialmente ou por outro meio de contacto, pelo plenário da CMPC.

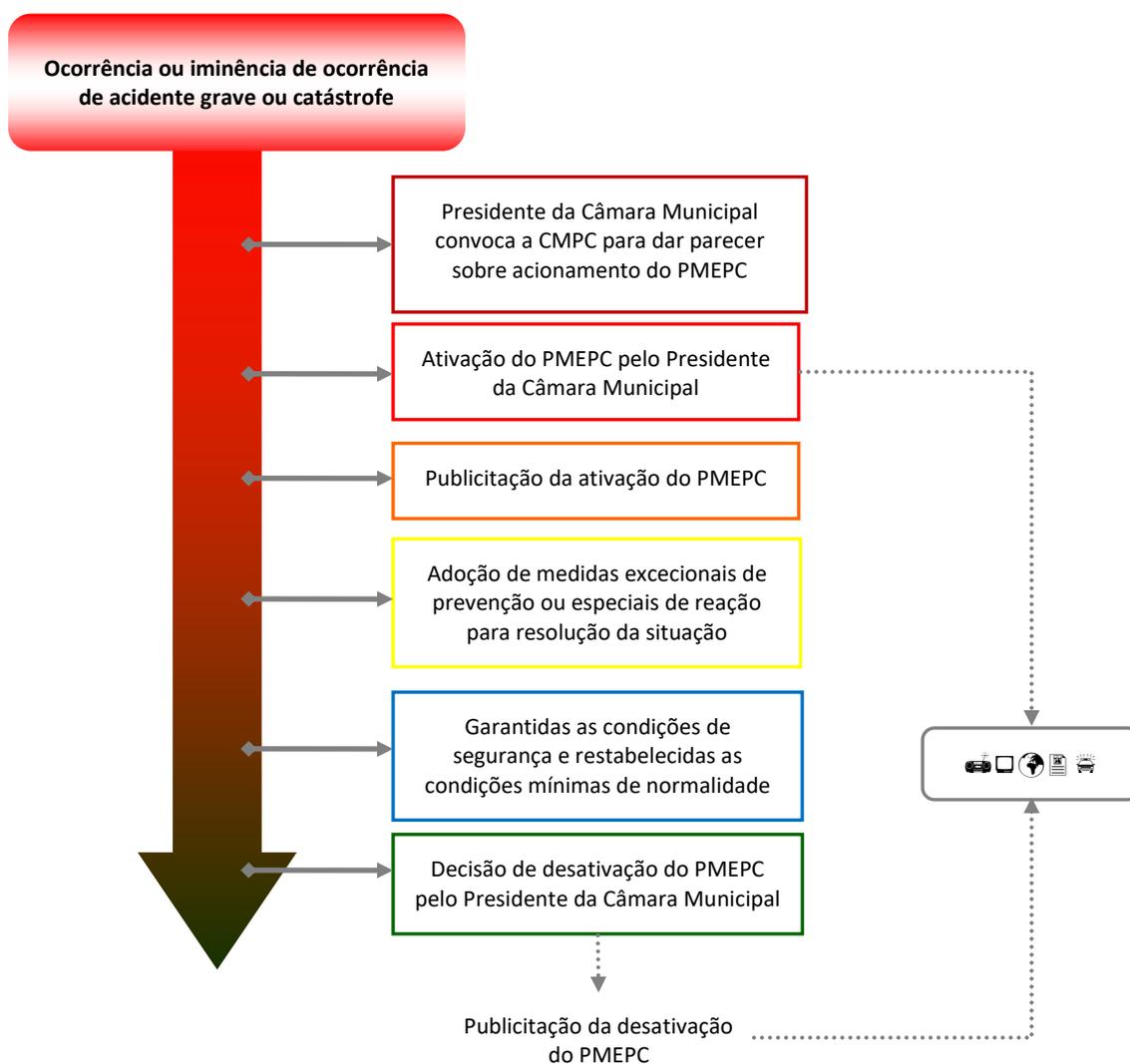
A ativação do PMEPCP deverá ser imediatamente comunicada ao Comando Sub-Regional de Emergência e Proteção Civil (CSREPC) e aos Serviços Municipais de Proteção Civil (SMPC) dos municípios vizinhos (Lousada; Amarante; Marco de Canaveses; Paredes; Gondomar; Castelo de Paiva.), pela via mais rápida (redes telefónicas fixas ou móveis, via rádio ou por escrito, através de correio eletrónico, etc.).

⁵ Em conformidade com o disposto no n.º 3 do artigo 6.º da Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 44/2019, de 1 de abril.

A publicação da ativação e desativação do PMEPC é efetuada através de um comunicado escrito, a emitir pelo Presidente da Câmara Municipal, o qual será divulgado através dos órgãos de comunicação social (identificados no ponto “**2. Lista de Contactos**” da **Parte III – Inventários, Modelos e Listagens**) e do sítio da Internet da Câmara Municipal de Penafiel (www.cm-penafiel.pt).

A Figura 2 representa, de um ponto de vista esquemático, as diferentes fases do processo de ativação e desativação do PMEPC.

Figura 2. Processo de ativação e desativação do PMEPC



4.2 CRITÉRIOS PARA ATIVAÇÃO DO PLANO

O PMEPCP é ativado em caso de iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe que afete todo ou parte da área geográfica do concelho de Penafiel, da qual se prevejam danos elevados para as populações, bens e ambiente, que justifiquem a adoção imediata de medidas preventivas ou especiais de reação.

Considerando a complexidade e transversalidade dos riscos ponderados no PMEPCP, a definição de parâmetros universalmente aceites torna-se uma tarefa complexa. Porém, existem alguns critérios que devem ser considerados e que permitem basear-se para a ativação do plano, designadamente:

1. Declaração da situação de alerta para a totalidade ou parte do concelho de Penafiel;
2. Interrupção da normalidade das condições de vida por mais de três dias consecutivos em pelo menos 30% da área territorial coberta pelo PMEPCP;
3. Efeitos significativos e diretos na população do concelho que tenham produzido pelo menos um dos seguintes efeitos:
 - a. 10 Mortos;
 - b. Ou 20 feridos graves;
 - c. Ou 10 desaparecidos;
 - d. Ou 30 desalojados;
 - e. Ou 30 isolados;
4. Danos significativos nos bens e património ou nos edifícios indispensáveis às operações de proteção civil, que tenham produzido pelo menos um dos seguintes efeitos:
 - a. Danos parciais ou totais em 10 habitações que inviabilizem o seu uso a curto prazo;
 - b. Danos totais ou parciais em edifícios públicos, como escolas ou unidades de saúde que inviabilizem o seu uso a curto prazo;
 - c. Colapso de estruturas que inviabilizem o seu uso a curto prazo;

- d. Danos totais e irreversíveis em edifícios e monumentos classificados, que exijam medidas excecionais.
5. Danos significativos nos serviços de infraestruturas que tenham produzido pelo menos um dos seguintes efeitos:
- a. Danos e/ou impedimentos totais em vias rodoviárias essenciais à circulação no município por um período superior a 24 horas;
 - b. Suspensão total do serviço de telecomunicações básicas ao nível do município ou freguesia por um período superior a 72 horas;
 - c. Suspensão total do fornecimento de água potável, ao nível do município ou freguesia, por um período superior a 48 horas;
 - d. Suspensão total do fornecimento de energia, ao nível do município ou freguesia, por um período superior a 48 horas;
6. Danos significativos no ambiente:
- a. Descarga de matérias perigosas em recursos aquíferos que provoque danos na fauna e flora, podendo colocar em perigo população residente na área envolvente;
 - b. Derrame de matérias perigosas no solo, pondo em perigo a área envolvente, nomeadamente a população;
 - c. Libertação de matérias perigosas na atmosfera, pondo em perigo a área envolvente, nomeadamente a população.
7. Emergência grave declarada e não controlada envolvendo barragens;
8. Emergência grave declarada e não controlada envolvendo estabelecimentos abrangidos pelo regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas;
9. Sempre que um incêndio rural não dominado atinja o período de duração de 24 (vinte e quatro) horas, ou se preveja que tal possa acontecer⁶;
10. Sempre que o número de ocorrências de incêndios rurais no município assim o aconselhar⁷;

6 Deverá ser atualizado em conformidade com a Diretiva Operacional Nacional n.º 2 – DECIR, em vigor.

11. Sismo com magnitude superior a 6 na Escala de Richter ou de VIII na Escala de Mercalli modificada com implicações ao nível da área geográfica do município;
12. Ocorrência de cheias e/ou inundações com implicações ao nível da população e/ou bens que obriguem à evacuação de um mínimo de 40 pessoas dos locais afetados;
13. Surto epidemiológico grave do qual resulte um número igual ou superior a 20 vítimas mortais e se preveja um elevado nível de contágio;
14. Queda de aeronave de transporte comercial de passageiros no município de Penafiel.

Esta tipificação de critérios não impede que o PMEPCP possa ser ativado em circunstâncias distintas, de acordo com a iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe.

Paralelamente, importa referir que sempre que declarada a situação de contingência ou de calamidade, o PMEPCP é automaticamente ativado.

De notar que, dependendo da gravidade e/ou severidade da ocorrência, os pressupostos operacionais contidos no PMEPCP poderão, de imediato ser postos em prática por decisão do Diretor do Plano (Presidente da Câmara Municipal).

Após a consolidação das operações de proteção civil e com o início das operações de reposição da normalidade, o Presidente da Câmara Municipal desativa o PMEPCP, comunicando este ato aos mesmos destinatários e pela mesma via utilizada aquando da sua ativação.

7 Deverá ser atualizado em conformidade com a Diretiva Operacional Nacional n.º 2 – DECIR, em vigor.