



# Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende

2011

*Documento produzido ao abrigo do novo acordo ortográfico*





## Equipa Técnica

### ENHIDRICA

**Eng.ª M. Conceição Vieira**

Coordenadora técnica

Técnica de Gestão de Emergência, Riscos Naturais, Tecnológicos e sua Prevenção.

**Dr. André Silva**

Licenciado em Geografia

Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica e Ordenamento do Território.

**Dr. Joaquim Alves**

Licenciado em Planeamento Regional e Urbano.

**José Monteiro**

Técnico de SIG

Topógrafo.

### SERVIÇO MUNICIPAL DE PROTEÇÃO CIVIL

**Arq.º Benjamim Pereira**

Vice-Presidente/ Vereador da Proteção Civil

**Dr. Manuel Losa**

Coordenador do Serviço Municipal de Segurança e Proteção Civil



# Índice

<b>Parte I - Enquadramento Geral do Plano</b> .....	<b>11</b>
1. Introdução .....	12
2. Âmbito de Aplicação.....	13
3. Objetivos Gerais .....	15
4. Enquadramento Legal .....	16
5. Antecedentes do Processo de Planeamento.....	17
6. Articulação com Instrumentos de Planeamento e Ordenamento do Território.....	18
7. Ativação do Plano.....	21
7.1. Competência para a Ativação do Plano .....	21
7.2. Critérios para a Ativação do Plano .....	22
8. Programa de Exercícios .....	25
<b>Parte II - Organização da Resposta</b> .....	<b>29</b>
1. Conceito de Atuação .....	30
1.1. Comissões de Proteção Civil.....	31
2. Execução do Plano.....	33
2.1. Fase de Emergência.....	35
2.2. Fase de Reabilitação.....	36
3. Articulação e Atuação dos Agentes, Organismos e Entidades.....	37
3.1. Missão dos Agentes de Proteção Civil .....	38
3.1.1. Fase de Emergência.....	39
3.1.2. Fase de Reabilitação .....	39
3.2. Missão das Estruturas Autárquicas .....	43
3.2.1. Fase de Emergência.....	43
3.2.2. Fase de Reabilitação .....	43
3.3. Missão dos Organismos e Entidades de Apoio .....	47
3.3.1. Fase de Emergência.....	48



3.3.2. Fase de Reabilitação .....	48
<b>Parte III - Áreas de Intervenção.....</b>	<b>52</b>
1. Administração de Meios e Recursos .....	53
2. Logística .....	56
3. Comunicações .....	63
4. Gestão da Informação .....	66
5. Procedimentos de Evacuação .....	71
6. Manutenção da Ordem Pública.....	73
7. Serviços Médicos e Transporte de Vítimas .....	75
8. Socorro e Salvamento .....	79
9. Serviços Mortuários .....	81
10. Protocolos .....	86
<b>Parte IV - Informação Complementar .....</b>	<b>87</b>
Secção I.....	88
1. Organização Geral da Proteção Civil.....	88
1.1. Estrutura da Proteção Civil.....	89
1.2. Estrutura das Operações .....	92
2. Mecanismos da Estrutura de Proteção Civil.....	94
2.1. Composição, Convocação e Competências da Comissão Municipal de Proteção Civil.....	94
2.2. Critérios e Âmbito para a Declaração das Situações de Alerta .....	96
2.3. Sistema de Monitorização, Alerta e Aviso .....	97
Secção II .....	102
1. Caracterização Geral .....	102
2. Caracterização Física .....	104
3. Caracterização Socioeconómica.....	117
4. Caracterização das Infraestruturas .....	125
5. Caracterização do Risco.....	137



5.1. Análise de Risco.....	137
5.2. Análise da Vulnerabilidade.....	212
5.3. Estratégias para a Mitigação de Riscos.....	218
6. Cenários.....	231
7. Cartografia.....	252
Secção III.....	253
1. Inventário de Meios e Recursos.....	253
2. Lista de Contatos.....	260
3. Modelos de Relatórios e Requisições.....	264
4. Modelos de Comunicados.....	276
5. Lista de Controlo de Atualizações do Plano.....	278
6. Lista de Registo de Exercícios do Plano.....	279
7. Lista de Distribuição do Plano.....	279
8. Legislação.....	280
9. Bibliografia.....	285
10. Glossário.....	288
11. Acrónimos.....	307
Anexo.....	311



## Índice de Figuras

Figura 1. Âmbito de Aplicação do PMEPC de Esposende.....	13
Figura 2. Articulação entre o PMEPC e os Instrumentos de Gestão Territorial .....	18
Figura 3. Processo de Ativação do PMEPC .....	22
Figura 4. Critérios para Ativação do PMEPC de Esposende .....	23
Figura 5. Procedimentos de Execução do PMEPC de Esposende .....	33
Figura 6. Dependências Hierárquicas.....	33
Figura 7. Estrutura da Proteção Civil de Esposende e Respetivas Áreas de Intervenção .....	34
Figura 8. Setorização do Teatro de Operações .....	34
Figura 9. Zonas de Concentração e Reserva do Concelho de Esposende .....	58
Figura 10. Zonas de Concentração e Alojamento do Concelho de Esposende .....	62
Figura 11. Zonas de Concentração Local e Zonas de Reunião e Irradiação do Concelho de Esposende .....	72
Figura 12. Zonas de Reunião de Mortos e Necrotérios Provisórios do Concelho de Esposende ....	85
Figura 13. Enquadramento Geográfico do Concelho de Esposende.....	102
Figura 14. Carta Hipsométrica do Concelho de Esposende .....	108
Figura 15. Carta de Declives do Concelho de Esposende.....	109
Figura 16. Carta de Orientação das Vertentes do Concelho de Esposende.....	111
Figura 17. Carta Litológica de Esposende.....	112
Figura 18. Carta de Ocupação do Solo do Concelho de Esposende.....	113
Figura 19. Rede Hidrográfica do Concelho de Esposende .....	114
Figura 20. Risco Sísmico em Portugal.....	115
Figura 21. Carta de Intensidade Sísmica Máxima no Concelho de Esposende .....	116
Figura 22. Evolução da Pop. Residente nas Freguesias do Concelho de Esposende (2001-2011). 118	
Figura 23. Densidade Populacional do Concelho de Esposende, por Freguesias (2011).....	119
Figura 24. N.º. de Edif. e Tx de Var. de Edif. no Concelho de Esposende, por Freguesias.....	121
Figura 25. N.º de Aloj. e Tx de Var. do N.º de Aloj. no Concelho de Esposende.....	122
Figura 26. Rede Viária e Principais Acessibilidades do Concelho de Esposende .....	125
Figura 27. Rede de Equipamentos de Saúde do Concelho de Esposende .....	126
Figura 28. Rede de Equipamentos Escolares do Concelho de Esposende .....	127
Figura 29. Instalações dos Agentes de Proteção Civil do Concelho de Esposende.....	128
Figura 30. Rede de Postos de Combustível do Concelho de Esposende.....	129
Figura 31. Localização das Zonas Industriais do Concelho de Esposende .....	130
Figura 32. Rede de Abastecimento de Água do Concelho de Esposende.....	131
Figura 33. Rede de Saneamento do Concelho de Esposende .....	132
Figura 34. Rede de Equipamentos Sociais do Concelho de Esposende .....	134
Figura 35. Carta de Equipamentos Desportivos do Concelho de Esposende .....	136
Figura 36. Metodologia de Análise do Risco .....	137
Figura 37. Carta de Suscetibilidade de Movimentos de Vertente .....	145
Figura 38. Mov. Rotacional na Vertente da A28 em Fevereiro de 2001 (Palmeira de Faro). .....	147
Figura 39. Movimento Translacional da Vertente Marginal da Estrada de Susão/Palmeira de Faro (Dezembro de 2005).....	147
Figura 40. Rochas (Micaxistos) da Vertente Marginal da Estrada de Susão-Palmeira de Faro. ....	148





Figura 41. Moradia na Encosta do Monte de Faro (esquerda) e Depósito de Vertente de Natureza Xisto-argilosa de Espessura Reduzida a Cobrir Xistos Ardosíferos Fortemente Fraturados e Alterados (Direita).....	148
Figura 42. Moradias nas Vertentes da Ravina da Abelheira (Esquerda) e Urbanização na Base do Talude na Estrada de Susão-Palmeira de Faro (Direita).....	148
Figura 43. Cheias e Inundações de Fevereiro de 2010.....	150
Figura 44. Área Potencialmente Inundável no Concelho de Esposende.....	152
Figura 45. Nº. de dias, em Média, de Duração de Ondas de Calor.....	156
Figura 46. Temp. Máx. do Ar, em Média, nos Períodos de Ocorrência de Ondas de Calor.....	156
Figura 47. Nº. de Dias de Duração da Onda de Calor de 11 a 22 de Julho de 1991.....	157
Figura 48. Nº. de Dias de Duração da Onda de Calor de 29 de Julho a 14 de Agosto de 2003. ....	158
Figura 49. Temp. Mínima do Ar, em Média, nos Períodos de Ocorrência de Vagas de Frio. ....	160
Figura 50. Nº. de Dias de Duração da Vaga de Frio de 6 a 17 de Fevereiro de 1985.....	161
Figura 51. Nº. de Dias de Duração da Vaga de Frio de 12 a 29 de Dezembro de 2001. ....	162
Figura 52. Valores Extremos da Temp. Mín. do Ar da Vaga de Frio de 12 a 29 de Dez. de 2001. .	162
Figura 53. Mapa de Epicentros.....	165
Figura 54. Mapa Neotectónico da Região Norte.....	167
Figura 55. Zonas de Intensidade Máxima .....	168
Figura 56. Infraestruturas Sensíveis em Caso de Sismo no Concelho de Esposende.....	169
Figura 57. Carta de Risco de Incêndios Florestais no Concelho de Esposende.....	172
Figura 58. Carta de Prioridades de Defesa da Floresta do Concelho de Esposende.....	173
Figura 59. Esquerda: Praia Arenosa em Belinho (1994); Direita: A Mesma Praia Substituída por Seixos (Atualmente). ....	175
Figura 60. Risco de Erosão Costeira e Galgamentos Marítimos.....	176
Figura 61. Esquerda: Foz do Rio Neiva; Direita: Seixos de Diferentes Litologias .....	177
Figura 62. Cordão Dunar e Erosão Costeira na Praia Mais a Norte (Foz do Rio Neiva) .....	177
Figura 63. Foz do Rio Neiva e Respetivas Praias .....	178
Figura 64. Afloramentos Rochosos em Belinho .....	179
Figura 65. Dunas da Praia de Belinho.....	179
Figura 66. Esquerda: Praia de Belinho em 1996; Direita: Emagrecimento da Praia de Belinho e Substituição dos Sedimentos por Seixos (2003) .....	180
Figura 67. Praias de Belinho .....	180
Figura 68. Esq.: Afloramentos Rochosos na Praia de Mar; Dir.: Areias e Seixos da Praia de Mar. ....	181
Figura 69. Evolução da Erosão Costeira na Praia de Mar (2000, 2001, 2002 e 2012) .....	181
Figura 70. Localização das Praias da Freguesia de Mar e Erosão Costeira .....	182
Figura 71. Praia de Rio de Moinhos e Ribeiro de Peralto.....	183
Figura 72. Processos Erosivos na Praia de Rio de Moinhos e Galgamento Costeiro .....	183
Figura 73. Praia de Rio de Moinhos .....	183
Figura 74. Afloramentos Rochosos da Praia de Cepães e Respetivo Cordão Dunar.....	184
Figura 75. Praia de Cepães e Ribeira da Redonda.....	184
Figura 76. Praia de Suave Mar e Esporão Norte da Embocadura do Rio Cávado .....	185
Figura 77. Praia de Suave Mar e Respetivo Cordão Dunar .....	185
Figura 78. Esquerda: Foz do Rio Cávado; Direita: Assoreamento do Rio Cávado .....	186
Figura 79. Esquerda: Restinga nos anos 50; Direita: Restinga em 2011 .....	186



Figura 80. Praia de Ofir nos Anos 50 .....	187
Figura 81. Esquerda: Praia de Ofir em 04/04/2008; Direita: Praia de Ofir em 01/04/2009 .....	187
Figura 82. Esquerda: Praia de Bonança; Direita: Praia de Cedovém.....	188
Figura 83. Erosão Dunar em Bonança .....	188
Figura 84. Erosão da Base da Arriba Arenosa e Destruição do Enrocamento .....	189
Figura 85. Praia da Apúlia.....	190
Figura 86. Esquerda: Praia da Apúlia nos Anos 60; Direita: Praia da Apúlia em 2010.....	190
Figura 87. Praia da Ramalha.....	191
Figura 88. Erosão do Cordão Dunar na Ramalha .....	191
Figura 89. Acidentes Rodoviários em Esposende.....	196
Figura 90. Carta de Suscetibilidade de Acidentes Rodoviários no Concelho de Esposende.....	197
Figura 91. Carta de Suscetibilidade de Acidentes no Transporte de Mercadorias Perigosas no Concelho de Esposende. ....	200
Figura 92. Incêndios em Habitações no Concelho de Esposende.....	202
Figura 93. Incêndio num Edifício no Concelho de Esposende. ....	203
Figura 94. Zonas e Edifícios Vulneráveis a Incêndios Urbanos no Concelho de Esposende .....	204
Figura 95. Incêndio numa Unidade Industrial do Concelho de Esposende.....	205
Figura 96. Incêndios/Acidentes Industriais no Concelho de Esposende.....	206
Figura 97. Colapso de uma Habitação em Esposende .....	208
Figura 98. Zonas e Estruturas Vulneráveis do Concelho de Esposende.....	209
Figura 99. Carta dos Elementos Expostos do Concelho de Esposende.....	212





## Índice de Quadros

Quadro 1. Circunstâncias que Fundamentam a Ativação do PMEPC (Grau de Gravidade).....	24
Quadro 2. Circunstâncias que Fundamentam a Ativação do PMEPC (Grau de Probabilidade).....	24
Quadro 3. Fatores de Agravamento dos Níveis de Alerta.....	24
Quadro 4. Exercícios a Realizar no Concelho de Esposende.....	27
Quadro 5. Objetivos dos Exercícios a Realizar em Esposende.....	28
Quadro 6. Estrutura Inicial de Resposta.....	31
Quadro 7. Composição da CMPC de Esposende.....	31
Quadro 8. Competências da CMPC de Esposende.....	32
Quadro 9. Local de Funcionamento da CMPC de Esposende.....	32
Quadro 10. Contatos do Local de Funcionamento da CMPC de Esposende.....	32
Quadro 11. Local Alternativo de Funcionamento da CMPC.....	32
Quadro 12. Missão dos APC na Fase de Emergência e na Fase de Reabilitação.....	42
Quadro 13. Missão das Estruturas Autárquicas na Fase de Emerg. e na Fase de Reabilitação.....	47
Quadro 14. Missão dos Organismos e Entidades de Apoio na Fase de Emergência e Reabilitação.....	51
Quadro 15. Estruturas de Comando e de Coordenação Institucional da PC em Portugal.....	92
Quadro 16. Composição da CMPC.....	94
Quadro 17. Competências da CMPC.....	95
Quadro 18. Níveis de Aviso do IPMA.....	98
Quadro 19. Critérios dos Avisos Meteorológicos.....	98
Quadro 20. Valores Extremos da Temp. Máx. Diária e Temp. Mín. Diária (1971 -2000).....	104
Quadro 21. Frequência dos Fenómenos Meteorológicos Adversos.....	107
Quadro 22. Direção das Vagas no Período de 01/10/2008 a 31/03/2009 às 11h.....	153
Quadro 23. Direção das Vagas no Período de 01/10/2009 a 31/03/2010.....	153
Quadro 24. Caudais de Ponta de Cheia para Esposende (Foz do Cávado).....	154



## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Área (km <sup>2</sup> ) das Freguesias do Concelho de Esposende .....	102
Gráfico 2. Média das Temperaturas: Médias, Máximas e Mínimas (1971-2000).....	104
Gráfico 3. Média da Quantidade de Precipitação (mm) - 1971-2000 .....	105
Gráfico 4. Humidade Relativa Média do Ar às 9h UTC (%) - 1971-2000 .....	105
Gráfico 5. Número Médio de Dias com Insolação (1971-2000) .....	106
Gráfico 6. Velocidade Média do Vento (km/h) - 1971-2000 .....	106
Gráfico 7. Evaporação (mm) - 1971-2000 .....	107
Gráfico 8. Frequência Relativa das Classes Hipsométricas do Concelho de Esposende .....	109
Gráfico 9. Frequência Relativa das Classes de Declives do Concelho de Esposende.....	110
Gráfico 10. Frequência Relativa da Exposição das Vertentes no Concelho de Esposende.....	111
Gráfico 11. Área (km <sup>2</sup> ) dos Tipos de Ocupação do Solo no Concelho de Esposende.....	114
Gráfico 12. Evolução da População Residente (1991-2011) .....	117
Gráfico 13. Estrutura Etária da População do Concelho de Esposende.....	119
Gráfico 14. Taxa de Variação da Estrutura Etária da População (1991-2001) .....	120
Gráfico 15. População Ativa por Setor de Atividade.....	122
Gráfico 16. População Ativa do Concelho de Esposende por Atividade Económica (CAE Rev.2.1).....	123
Gráfico 17. Distribuição das Empresas Sedeadas no Concelho de Esposende, por Freguesias.....	124
Gráfico 18. Frequência Relativa das Classes de Suscetibilidade de Movimentos de Vertente.....	146
Gráfico 19. Nº. de Dias com Temp. $\geq 30^{\circ}$ e $\geq 35^{\circ}$ C (11 a 22 de Julho de 1991).....	157
Gráfico 20. Valores mais Elevados de Temp. Máx. (29 de Julho a 14 de Agosto de 2003).....	158
Gráfico 21. Nº. de Dias com Temperatura Mínima $< 0^{\circ}$ e $< -5^{\circ}$ C (6 a 17 de Janeiro de 1985) .....	161
Gráfico 22. Frequência Relativa das Classes de Risco de Incêndio Florestal .....	171
Gráfico 23. Acidentes com Vítimas em Esposende (2004-2012) .....	192
Gráfico 24. N.º de Feridos Leves nos Acidentes Ocorridos em Esposende (2004-2012).....	193
Gráfico 25. N.º de Feridos Graves nos Acidentes Ocorridos em Esposende (2004-2012).....	194
Gráfico 26. N.º de Vítimas Mortais nos Acidentes Ocorridos em Esposende (2004-2012) .....	195
Gráfico 27. Índice de Gravidade dos Acidentes Ocorridos em Esposende (2004-2012) .....	195



## **Parte I – Enquadramento Geral**



## 1. Introdução

Os riscos naturais e tecnológicos constituem ameaças constantes para o dia a dia da população. A necessidade de precaver e mitigar os riscos levou a Câmara Municipal de Esposende a proceder à elaboração/revisão do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende (PMEPCE).

O Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende é um plano geral elaborado para enfrentar a generalidade das situações de emergência que possam vir a ocorrer no município de Esposende, definindo as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil.

O PMEPCE não é um documento definitivo, sendo obrigatório proceder à sua revisão no mínimo bienalmente, conforme descrito no artigo 6º da Resolução n.º 25/2008, de 18 de julho. No entanto, sempre que existam alterações pertinentes fruto da sua aplicação prática em exercícios ou em situações reais de emergência, ou pela perceção de novos riscos, pela identificação de novas vulnerabilidades, pela existência de informações decorrentes de novos estudos ou relatórios de carácter técnico e científico, 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, deve proceder-se à sua atualização.

Os acidentes rodoviários, incêndios industriais, incêndios florestais, movimentos de vertente, **cheias e inundações** e erosão costeira são alguns dos riscos com maior probabilidade de ocorrência e com consequências mais graves.

O Diretor do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende é o Presidente da Câmara Municipal, ou o Vereador com competência delegada na área da proteção civil, a quem compete, em caso de acidente grave ou catástrofe, coordenar todas as operações de proteção civil na área do Município, de modo a atenuar ou restabelecer as condições normais de vida.

Neste sentido, o presente Plano constitui um documento flexível, dinâmico e de fácil consulta, identificando claramente as situações de risco e apontando um conjunto de soluções de emergência a partir dos meios e recursos existentes no município de Esposende.

## 2. Âmbito de Aplicação

De acordo com o definido na Lei de Bases de Proteção Civil, o presente Plano tem um âmbito de aplicação territorial correspondente a todo o Município de Esposende e respetivas 15 freguesias (figura 1).

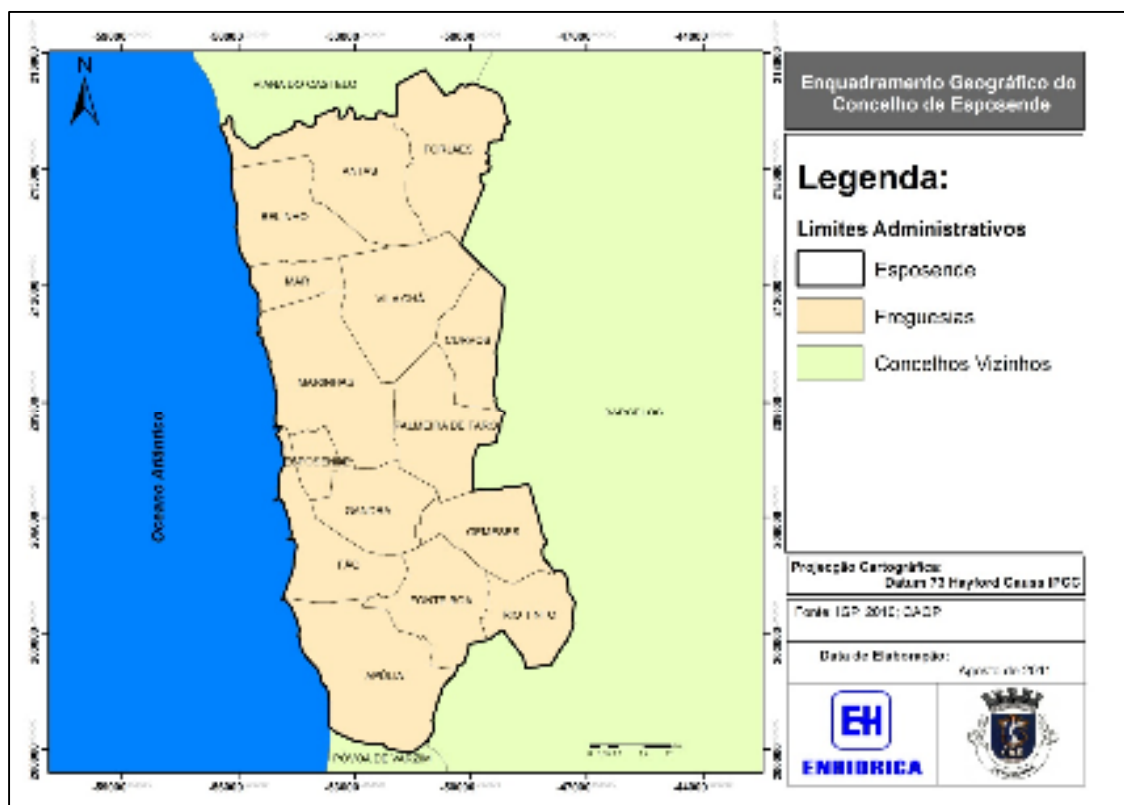


Figura 1. Âmbito de Aplicação do PMEPC de Esposende

Quanto à sua finalidade, o PMEPC é de caráter geral e identifica os riscos de origem natural ou de ação antrópica com probabilidade de ocorrência significativa no Município, dos quais podem resultar acidentes graves ou catástrofes que afetem populações, património edificado, ambiente e atividades socioeconómicas.

Este Plano, é um conjunto organizado de documentos, que com base na situação concreta do concelho e dos riscos naturais ou tecnológicos a que está sujeito e que possam ocorrer, define e clarifica missões e fortalece a estrutura global da autarquia no desempenho das atividades de Proteção Civil.

O Município está sujeito a diversos riscos inerentes a situações de acidente grave ou catástrofe. Neste sentido, o presente Plano destina-se a prevenir os seguintes riscos:



- Riscos Naturais
  - Movimentos de vertente;
  - Cheias e inundações;
  - Ondas de calor;
  - Vagas de frio;
  - Sismos
  - Incêndios florestais;
  - Erosão costeira / Galgamentos marítimos;
  
- Riscos Tecnológicos
  - Incêndios urbanos
  - Acidentes / Incêndios industriais;
  - Acidentes com transporte de substâncias perigosas;
  - Acidentes rodoviários;
  - Colapso de estruturas.

Importa, pois, evitar os acidentes graves ou catástrofes de origem natural ou tecnológica, que ocorram pela falta de medidas de prevenção e preparação adequadas.

Assim, o PMEPCCE analisa as causas desses eventos e avalia as suas consequências com vista a contribuir para a definição de cenários de acidentes, para a formulação de medidas destinadas à redução de riscos e para o estabelecimento de estratégias de intervenção destinadas a minimizar as consequências da sua ocorrência.





### 3. Objetivos Gerais

O PMEPCCE constitui-se como uma plataforma para responder organizadamente aos danos provocados por situações de acidente grave ou catástrofe, definindo a estrutura de Coordenação, Direção, Comando e Controlo, regulando a forma como é assegurada a coordenação entre as diferentes entidades a envolver nas operações.

A Lei n.º 27/2006, de 3 de julho - **Lei de Bases de Proteção Civil** - no n.º 1 do artigo 50º, define que os Planos de Emergência são elaborados de acordo com as diretivas emanadas da Comissão Nacional de Proteção Civil e estabelecerão, nomeadamente:

- a) *A tipificação dos riscos;*
- b) *As medidas de prevenção a adotar;*
- c) *A identificação dos meios e recursos mobilizáveis, em situação de acidente grave ou catástrofe;*
- d) *A definição das responsabilidades que incumbem aos organismos, serviços e estruturas, públicas ou privadas, com competências no domínio da proteção civil;*
- e) *Os critérios de mobilização e mecanismos de coordenação dos meios e recursos, públicos ou privados, utilizáveis;*
- f) *A estrutura operacional que há de garantir a unidade de direção e o controlo permanente da situação.*

O presente Plano tem os seguintes objetivos gerais:

- i) Providenciar, através de uma resposta concertada, as condições e a disponibilização dos meios indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave ou catástrofe;
- ii) Desenvolver, nas entidades envolvidas nas operações de Proteção Civil e Socorro, o nível adequado de preparação para a emergência para as diferentes tipologias de risco, de forma a criar mecanismos de resposta imediata e sustentada;
- iii) Promover estratégias que assegurem a continuidade e a manutenção da assistência e possibilitem a reabilitação, com a maior rapidez possível, do funcionamento dos serviços públicos e privados essenciais e das infraestruturas vitais, de modo a limitar os efeitos do evento;
- iv) Preparar a realização regular de treinos e exercícios, de carácter sectorial ou global, destinados a testar o PMEPCCE, permitindo a sua atualização;

Promover junto das populações ações de sensibilização para a autoproteção, tendo em vista a sua preparação e envolvimento na estrutura de resposta à emergência especialmente nos habitantes ou utilizadores de infraestruturas existentes nas áreas com maior probabilidade de danos.



## 4. Enquadramento Legal

A elaboração do PMEPC foi devidamente enquadrada legalmente, conforme disposto nos diplomas legais em vigor na área da proteção civil. Assim sendo, a legislação que sustenta o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende é a seguinte:

### Legislação Geral

- **Decreto-Lei n.º 72/2013, de 31 de maio -**  
Procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 114/2011, de 30 de novembro, que institui o Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS).
- **Lei Orgânica 1/2001, de 30 de novembro**  
Transfere competências dos governos civis e dos governadores civis para outras entidades da Administração Pública em matérias de reserva de competência legislativa da Assembleia da República.
- **Decreto-Lei n.º 114/2011, de 30 de novembro -**  
Transferência de competências dos governos civis para outras entidades da Administração Pública civis, no âmbito da competência legislativa do Governo, para outras entidades da Administração Pública, estabelece as regras e os procedimentos atinentes à liquidação do património dos governos civis e à definição do regime legal aplicável aos seus funcionários, até à sua extinção.
- **Resolução n.º 25/2008, de 18 de julho da Comissão Nacional de Proteção Civil**  
Define os critérios e normas técnicas para a elaboração e operacionalização de planos de emergência de proteção civil;
- **Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro**  
Define o enquadramento institucional e operacional da proteção civil no âmbito municipal, estabelece a organização dos serviços municipais de proteção civil e determina as competências do comandante operacional municipal.
- **Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho - Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS).**  
O Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS), conforme definido em diploma próprio, é o conjunto de estruturas, normas e procedimentos que asseguram que todos os agentes de proteção civil atuam, no plano operacional, articuladamente sob um comando único, sem prejuízo da respetiva dependência hierárquica e funcional.
- **Lei n.º 27/2006, de 3 de julho - Lei de Bases da Proteção Civil.**  
A Lei de Bases da Proteção Civil define os princípios, os objetivos e as orientações para a atividade de Proteção Civil.



## 5. Antecedentes do Processo de Planeamento

O Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende foi elaborado em 1999 e revisto em 2006, não tendo ainda sido necessário proceder à sua ativação.

### **Consulta Pública**

Em Reunião de Câmara de 2011.10.20, foi deliberado realizar a consulta pública das Partes I, II, III e secção I da Parte IV do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende.

O período de consulta pública teve início a 2011.10.21, data de publicação do anúncio do Edital na 2ª Série do Diário da Republica, tendo terminado a 2011.11.20.

As partes públicas do plano estiveram disponíveis na Câmara Municipal de Esposende e no site do Município.

No período de consulta pública não foi apresentada qualquer sugestão ou observação.

### **Parecer da CMPC**

Para cumprimento do disposto no nº 5 do artigo 4º da Resolução 25/2008 de 18 de julho, a Comissão Municipal de Proteção Civil de Esposende em sua reunião de 05/12/2011 deliberou dar parecer favorável à proposta do PLANO MUNICIPAL DE EMERGÊNCIA DE PROTEÇÃO CIVIL DE ESPOSENDE elaborado em conformidade com a Diretiva da Comissão Nacional de Proteção Civil, relativa aos critérios e normas técnicas para a elaboração e operacionalização de planos de emergência de Proteção Civil e com o objetivo de remeter o documento à Autoridade Nacional de Proteção Civil para instrução do processo de aprovação a ser submetido à Comissão Nacional de Proteção Civil.

Esposende, 05 de dezembro de 2011

**Os membros da Comissão**

## 6. Articulação com Instrumentos de Planeamento e Ordenamento do Território

A política de ordenamento do território e de urbanismo assenta no sistema de gestão territorial, que se organiza, num quadro de interação coordenada, em três âmbitos: nacional, regional e municipal.

Os diversos instrumentos de planeamento e ordenamento do território quando aplicados de forma responsável e rigorosa potenciam o ordenamento e contribuem para reduzir a probabilidade de ocorrências de riscos naturais e tecnológicos.

O Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende foi elaborado sem descurar a interligação necessária com os instrumentos de planeamento e ordenamento do território, ou seja, respeita todas as referências emanadas ao nível nacional, regional e municipal.

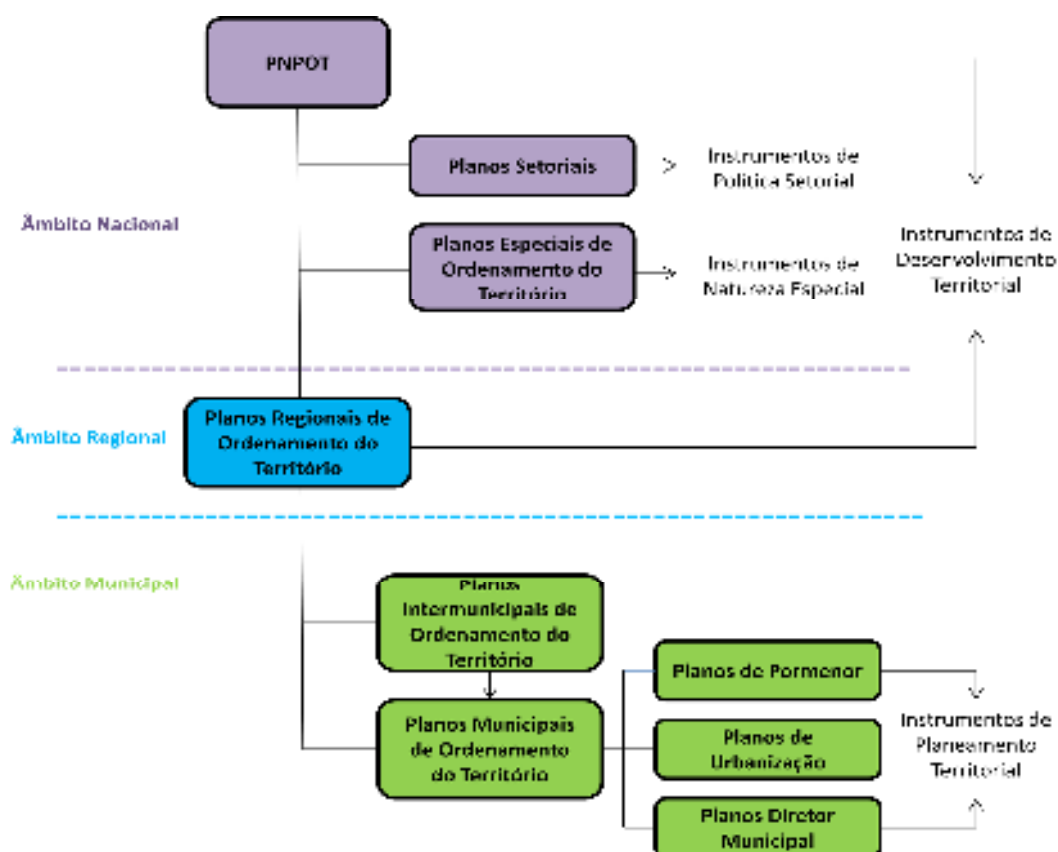


Figura 2. Articulação entre o PMEPE e os Instrumentos de Gestão Territorial

O plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende articula-se principalmente com:



### **Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Caminha-Espinho.**

O Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Caminha-Espinho é um Instrumento de Gestão Territorial que regulamenta os diversos usos e atividades específicos da orla costeira; define a classificação das praias e a regulamentação do seu uso balnear; consagra a valorização e qualificação das praias e a regulamentação das praias consideradas estratégicas por motivos ambientais e turísticos; define a orientação para o desenvolvimento de atividades específicas na orla costeira e para a defesa e conservação da natureza. Para tal, define, classifica e regulamenta o uso e ocupação do solo.

Assim, relativamente ao **POOC Caminha-Espinho**, interessou particularmente:

- o regulamento;
- a carta de condicionantes (assinala as servidões administrativas e restrições de utilidade pública);
- a carta síntese (delimita as classes e categorias de espaços, em função do uso dominante).

### **Plano Diretor Municipal (PDM)**

O Plano Diretor Municipal é um documento regulamentador do planeamento e ordenamento do território de um dado município. O PDM define a organização municipal do território, onde se estabelece a referenciação espacial dos usos e atividades do solo municipal através da definição de classes e categorias relativas ao espaço, identificando as redes urbanas, viária, de transportes e de equipamentos, de captação, os sistemas de telecomunicações, tratamento e abastecimento de água entre outras.

O Plano Diretor Municipal é constituído por três documentos diferentes:

- o **regulamento**, que tal como o nome indica agrupa as condições legais que devem ser cumpridas na ocupação do solo municipal;
- a **planta de ordenamento** que representa o modelo de estrutura espacial do território municipal de acordo com os sistemas estruturantes e a classificação e qualificação dos solos, e também as unidades operativas de planeamento e gestão definidas;
- a **planta de condicionantes** que identifica as servidões e restrições de utilidade pública em vigor que possam constituir limitações ou impedimentos a qualquer forma específica de aproveitamento.



Em futuras revisões do PDM, o mesmo deverá incluir a informação georreferenciada constante do PMEPC relativa às áreas de risco e/ou relevância operacional (afetas à proteção civil), de modo a que as mesmas sejam consideradas nas ações de ocupação do território.

### **Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios(PMDFCI)**

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Serpa (PMDFCI) contém as ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios e, para além das ações de prevenção, inclui a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios, visando operacionalizar ao nível local e municipal, as normas contidas na legislação de DFCI, nomeadamente do Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho no ponto 1 do Artigo 10.º

O PMDFCI articula-se com o PMEPC de Serpa através da inclusão de informação e regulamentação relativa ao risco de incêndio florestal.

### **Plano Operacional Municipal (POM)**

O Plano Operacional Municipal define e estabelece as competências dos agentes de defesa da floresta contra incêndios, garantindo assim a operacionalização e articulação entre todas as entidades a nível municipal e/ou intermunicipal contribuindo para a diminuição do número de ocorrências e de área ardida.

### **Outros Instrumentos de Planeamento**

Além dos Planos referidos anteriormente, o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende articula-se com:

- ✓ Os Planos Especiais Distritais:
  - Plano Especial para Fogos Florestais;
  - Plano Especial para Acidentes em Autoestrada e Itinerários Principais.
  
- ✓ Os Planos Operacionais Distritais:
  - Plano Especial Operações de Cheias;
  - Plano Operacional Distrital – Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Florestais;
  - Plano de Operações Distrital para a Gripe A;





- ✓ O Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil de Braga;
- ✓ Os Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil:
  - Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil da Póvoa do Varzim;
  - Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Barcelos;
  - Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Viana do Castelo.

Esta articulação prende-se não só com as estratégias de intervenção e prevenção previstas, mas também com os meios materiais e humanos disponíveis e a análise de riscos. A articulação com os PMEPC dos concelhos adjacentes terá em conta a segurança dos aglomerados populacionais que se localizam nos limites administrativos e que carecem de infraestruturas de apoio, as quais podem ser complementadas com os meios disponíveis no concelho vizinho.

## 7. Ativação do Plano

A ativação do Plano de Emergência deve ser efetuada apenas em casos de iminência ou ocorrência de acidentes graves ou catástrofes, que pela sua dimensão e gravidade justifiquem o acionamento de meios públicos e privados para fazer face às situações de emergência.

Com a ativação do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende pretende-se assegurar a atuação e colaboração das várias entidades intervenientes, garantindo uma mobilização rápida e eficiente dos meios e recursos de proteção civil, garantindo desta forma uma maior eficácia na execução das ordens e procedimentos previamente definidos.

### 7.1. Competência para Ativação do Plano

Nos termos da Lei de Bases da Proteção Civil, a entidade que detém a competência para ativação do PMEPC, quando a natureza do acidente grave ou catástrofe assim o justificar, é a Comissão Municipal de Proteção Civil (CMPC), conforme estabelecido no n.º 2 do artigo 40º, associado ao n.º 2 do artigo 38º .

Por razões de celeridade do processo a ativação do PMEPC poderá ser deliberada com uma composição reduzida da CMPC sendo posteriormente sancionada pelo plenário da CMPC.

A composição reduzida da CMPC é constituída pelo Presidente da Câmara Municipal ou pelo seu substituto legal, o Comandante Operacional Municipal, um elemento do Comando de cada Corpo de Bombeiros da área afetada, um elemento das Forças de

Segurança da área afetada e os técnicos dos gabinetes do Serviço Municipal de Proteção Civil (SMPC) adequados ao tipo de ocorrência.

Os meios a utilizar para publicitação da ativação do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende são os seguintes:

- Site da Câmara Municipal de Esposende ([www.cm-esposende.pt](http://www.cm-esposende.pt));
- Órgãos de Comunicação Social (Rádio Clube Minho, Radio Universitária do Minho, Radio Antena do Minho, Jornal Farol de Esposende, Jornal Forjadense, Jorna Esposende, etc.);
- Editais.

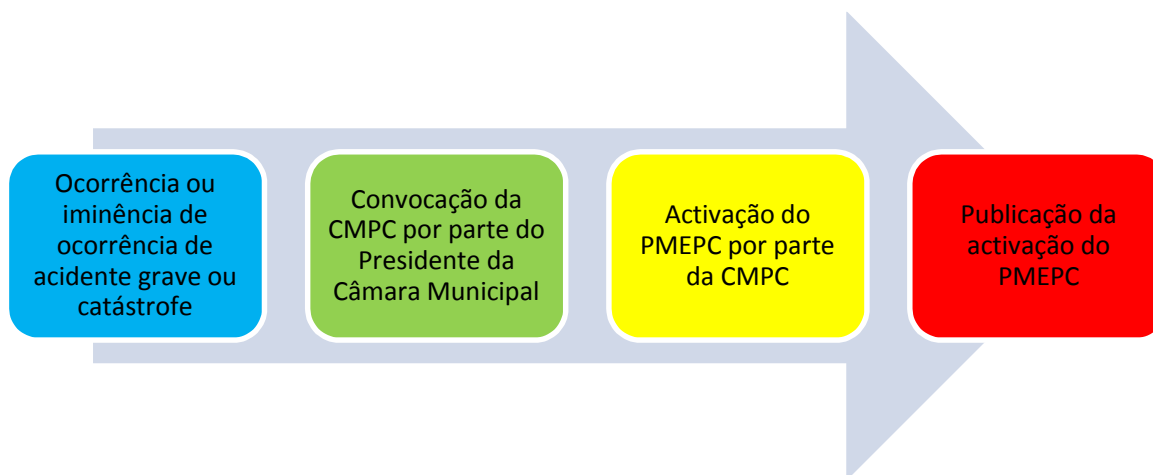


Figura 3. Processo de Ativação do PMEPC

A ativação e desativação do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Serpa será comunicada ao Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS) e aos municípios adjacentes.

A desativação do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende ocorre por deliberação da CMPC e é publicitada no site da Câmara Municipal de Esposende, nos Órgãos de Comunicação Social acima referidos e por editais, sendo a mesma efetuada apenas quando estiverem garantidas a segurança das populações e as condições mínimas de normalidade.

## 7.2. Critérios para a Ativação do Plano

Os Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil são ativados quando existe a necessidade de adotar medidas excepcionais de prevenção que não estejam expressas na atividade normal de proteção civil, ou seja, na iminência ou ocorrência de um acidente

grave ou catástrofe da qual se prevejam danos elevados para as populações, bens e ambiente.

Embora, dada a transversalidade dos riscos considerados num plano de emergência, seja difícil a definição de parâmetros universalmente aceites e coerentes, consideramos que os critérios que permitem apoiar a decisão de ativação do Plano Municipal de Emergência de Protecção Civil de Esposende são suportados na conjugação do grau de intensidade das consequências negativas das ocorrências, ou seja, o grau de gravidade com o grau de probabilidade de consequências negativas (Diretiva Operacional Nacional n.º 1/ANPC/2007, de 16 de maio).

Os critérios a considerar para a ativação do Plano são os seguintes:

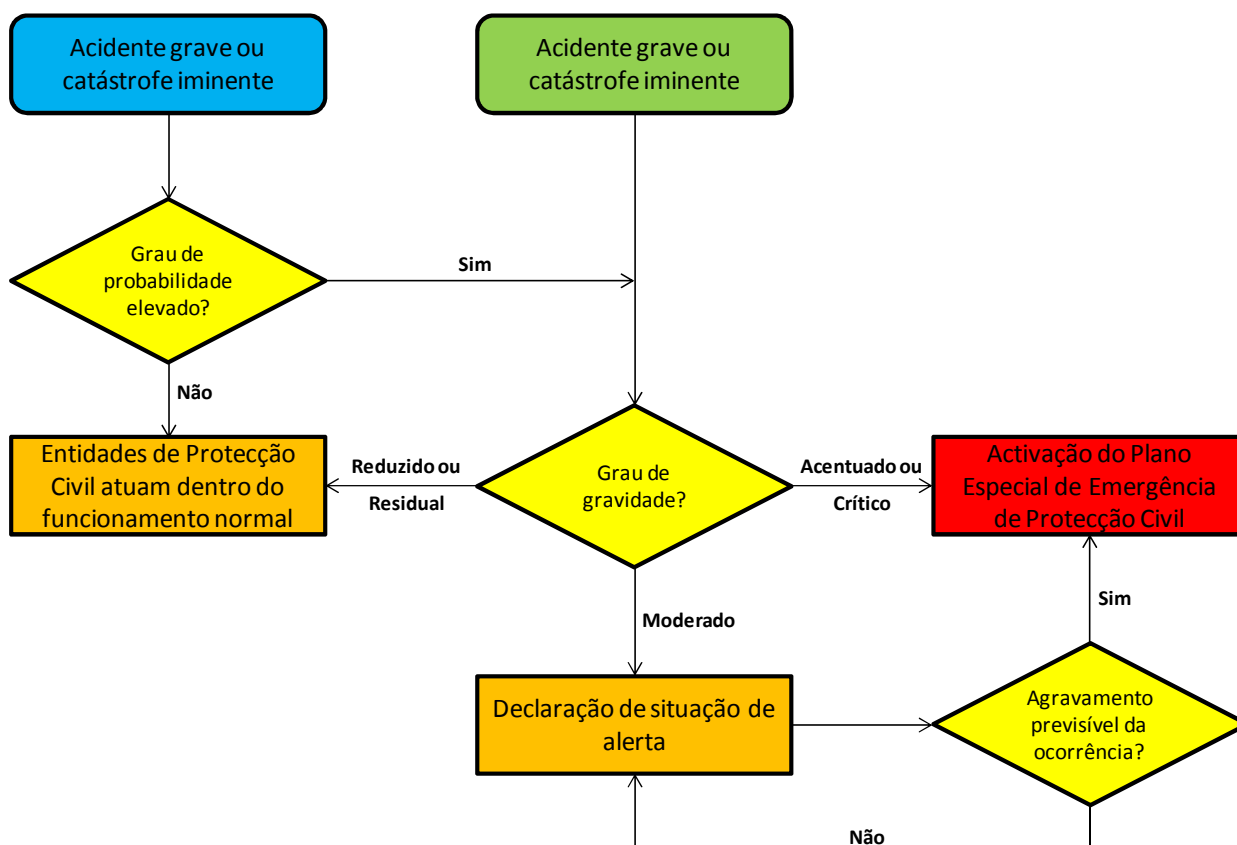


Figura 4. Critérios para Ativação do PMEPC de Esposende

Neste sentido, apresentamos de seguida um esquema que representa os mecanismos e as circunstâncias que fundamentam a ativação do Plano:



### Grau de Gravidade

Gravidade	Descrição
<b>Acentuada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número elevado de feridos e hospitalizações;</li><li>• Número elevado de retirada de pessoas por um período superior a 24 horas;</li><li>• Vítimas mortais;</li><li>• Recursos externos exigidos para suporte ao pessoal de apoio;</li><li>• Danos significativos que exigem recursos externos;</li><li>• Funcionamento parcial da comunidade com alguns serviços indisponíveis;</li><li>• Alguns impactos na comunidade com efeitos a longo prazo;</li><li>• Perda financeira significativa e assistência financeira necessária.</li></ul>
<b>Crítica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Situação crítica;</li><li>• Grande número de feridos e hospitalizados;</li><li>• Retirada em grande escala de pessoas por uma duração longa;</li><li>• Significativo número de vítimas mortais. Pessoal de apoio e reforço necessário;</li><li>• A comunidade deixa de conseguir funcionar sem suporte significativo;</li><li>• Impacto ambiental significativo e/ou danos permanentes.</li></ul>

Quadro 1. Circunstâncias que Fundamentam a Ativação do PMEPC (Grau de Gravidade)

### Grau de Probabilidade

Probabilidade	Descrição
<b>Confirmada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ocorrência real verificada.</li></ul>
<b>Elevada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• É expectável que ocorra em quase todas as circunstâncias;</li><li>• Nível elevado de incidentes registados;</li><li>• Fortes evidências;</li><li>• Forte probabilidade de ocorrência de um evento;</li><li>• Fortes razões para ocorrer;</li><li>• Pode ocorrer uma vez por ano ou mais.</li></ul>

Quadro 2. Circunstâncias que Fundamentam a Ativação do PMEPC (Grau de Probabilidade)

No entanto, estes níveis de alerta podem ser reforçados mediante alguns fatores de agravamento (quadro 4). São eles:

Fatores de agravamento	
Previsão de condições meteorológicas adversas	Proximidade de centros históricos
Proximidade de aglomerados urbanos	Proximidade de cursos de água
Proximidade de zonas industriais	Zonas de altitudes elevadas
Edifícios com mais de 28 metros	Proximidade de instalações de armazenamento/comércio de combustíveis

Quadro 3. Fatores de Agravamento dos Níveis de Alerta



## 8. Programa de Exercícios

De modo a garantir a permanente operacionalidade do PMEPC e avaliação dos pressupostos nele contidos, serão realizados exercícios com periodicidade mínima bienal (uma vez em cada dois anos), os quais poderão envolver o teste da totalidade ou apenas de parte do Plano. Já foram efetuados exercícios setoriais dos plano internos das escolas básicas.

Existem dois tipos de exercícios que podem ser efetuados:

- **Command Post Exercise (CPX)**, que se realizam em contexto de sala de operações e tem como objetivos testar o estado de prontidão e a capacidade de resposta e de mobilização de meios das diversas entidades envolvidas nas operações de emergência;
- **Live Exercise (LivEx)**, que é um exercício de ordem operacional, no qual se desenvolvem missões no terreno, com meios humanos e equipamento, permitindo avaliar as disponibilidades operacionais e as capacidades de execução das entidades envolvidas.

Tais exercícios serão alternadamente do tipo CPX ou LivEx.

Após aprovação da revisão do plano será realizado um exercício no prazo máximo de 180 dias.

No final de cada exercício deverá ser feito um "*debriefing*" para avaliar os resultados operacionais com o objetivo de identificar as principais ações efetuadas, e em particular, os aspetos a melhorar na próxima ocorrência/exercício do género.

A capacidade de enfrentar e recuperar de uma situação de emergência é diretamente proporcional ao grau de preparação dos diversos intervenientes. Assim, importa aqui abordar, para os diversos tipos de riscos, quer sejam de origem natural quer sejam de origem tecnológica, qual o tipo de preparação a adotar, nomeadamente, identificando os vários exercícios tipo.

Nestes exercícios, são simuladas situações de emergência a diferentes escalas, tendo como objetivo avaliar no terreno a capacidade de mobilização, interação e cooperação entre as várias entidades com responsabilidade ao nível da proteção civil que intervirão no teatro de operações.

No âmbito das competências de Proteção Civil, a realização de exercícios poderá ser convocada pelo Presidente da Câmara ou pela Comissão Municipal de Proteção Civil.



Na realização de exercícios relacionados com a ativação do PMPCE, existem objetivos que são transversais, permitindo, uma avaliação, análise e melhoria contínuas.

Alguns desses objetivos são:

- Avaliar a articulação da CMPC;
- Definir uma estrutura de meios humanos e materiais para fazer face à emergência;
- Estabelecer procedimentos para agilizar a gestão e coordenação de meios;
- Avaliar, analisar e melhorar a operacionalidade e eficácia dos recursos humanos e materiais;
- Articular a atuação com planos de emergência existentes, caso se justifique;
- Avaliar zonas de risco, identificando pontos críticos e nevrálgicos relativamente ao acesso terrestre e aéreo bem como a possível obstrução dos mesmos e à propensão para a queda de escombros;
- Testar, avaliar e prever qual o tipo de apoio administrativo, de telecomunicações, apoio à subsistência e apoio a transportes no local, bem como a sua eficiência;
- Verificar a adequabilidade dos meios e equipamentos aos diferentes tipos de emergência;
- Avaliar as necessidades de formação e de realização de novos exercícios.

O quadro seguinte descreve os tipos de risco e as entidades envolvidas nos possíveis exercícios a realizar no âmbito do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Esposende:

<b>Tipo de Risco</b>	<b>Meios materiais</b>	<b>Entidades a envolver</b>	<b>Tipo de exercício</b>
<b>Cheias e Inundações</b>	Bombas de média e elevada capacidade fixas e móveis, viaturas todo o terreno, cisternas, ambulâncias e sistemas de comunicação, meios aquáticos de superfície.	Bombeiros, GNR, SMPC, INEM, CVP, Autoridade Marítima, EAMB, ICNF.	LivEx
<b>Ventos Fortes</b>	Máquinas industriais, máquinas pesadas de movimentação de terras, viaturas de transporte de equipamentos, tratores, viaturas basculantes, ambulâncias e motosserras, material de desencarceramento.	Bombeiros, GNR, SMPC; INEM, CVP, Autoridade Marítima, EAMB, ICNF.	LivEx





<b>Deslizamentos de terras</b>	Máquinas industriais, tratores e viaturas basculantes, material de desencarceramento; ambulâncias; material de escoramento;.	Bombeiros, GNR, SMPC, INEM, CVP, EAMB.	LivEx
<b>Incêndios Urbanos</b>	Veículos de combate a incêndios e ambulâncias.	Bombeiros, GNR, SMPC, CVP, INEM.	LivEx
<b>Acidentes Industriais</b>	Ambulâncias e veículos de combate a incêndios.	Bombeiros, GNR, SMPC, INEM, CVP.	LivEx
<b>Concentração de multidões</b>	Material de dispersão de multidões (canhões de água, gás lacrimogéneo, balas de borracha).	SMPC, INEM, Bombeiros, Forças de Segurança, CVP.	LivEx e CPX
<b>Incêndios Florestais</b>	Meios aéreos, viaturas de combate a incêndios, máquinas industriais e agrícolas, viaturas de transporte de equipamentos e autotanques.	Bombeiros, GNR, SMPC, INEM, CVP, EAMB, ICNF.	LivEx
<b>Controlo de epidemias</b>	Instalação de descontaminação para pessoas, salas de isolamento, ambulâncias, máscaras e equipamentos de segurança.	SMPC, INEM, Bombeiros, GNR, CVP.	LivEx e CPX
<b>Acidentes Rodoviários</b>	Ambulâncias, veículo de desencarceramento, máquinas industriais e reboques.	Bombeiros, GNR, INEM, SMPC, CVP.	LivEx
<b>Transporte de Mercadorias perigosas</b>	Ambulâncias, veículo de desencarceramento, máquinas industriais e reboques, espumífero e material para limpeza das estradas.	Bombeiros, GNR, INEM; SMPC, CVP.	LivEx
<b>Secas</b>	Cisternas de abastecimento de água, unidade móvel de armazenamento de água.	GNR; INEM; Bombeiros Voluntários, CVP, EAMB.	LivEx
<b>Colapso de estruturas</b>	Meios de estabilização de edifícios e maquinaria para remoção de destroços, máquinas industriais, camiões.	GNR, INEM, Bombeiros, SMPC, CVP, EAMB.	LivEx

Quadro 4. Exercícios a Realizar no Concelho de Esposende

Os exercícios indicados anteriormente têm os seguintes objetivos:

<b>Tipo de Risco</b>	<b>Objetivos</b>
<b>Cheias e inundações</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Testar a capacidade de bombeamento em zonas inundadas e avaliar a capacidade de bombeamento de águas com lamas;</li><li>• Avaliar o acesso de meios terrestres e aquáticos de superfície de/e para os locais inundados;</li><li>• Avaliar e testar a capacidade de evacuação de pessoas ao nível dos meios de transporte e acessibilidades;</li><li>• Avaliar a rapidez da ativação dos meios necessários para operacionalizar centros de acolhimento temporário e a eficiência da organização do acolhimento.</li></ul>
<b>Ventos fortes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avaliar a eficácia de salvamentos com quebra de materiais, abertura de brechas, corte, elevação, deslocação e escoramento.</li></ul>
<b>Deslizamento de terras</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar a eficiência dos meios materiais e humanos, sua mobilização para os locais definidos e capacidade de remoção e estabilização de terras e redirecionamento de águas;</li><li>• Testar a capacidade de bombeamento em zonas inundadas e avaliar a capacidade de bombeamento de águas com lamas;</li><li>• Testar o fornecimento de água potável e efetuar o controlo da qualidade da água no ponto de saída dos equipamentos de purificação.</li></ul>
<b>Incêndios Urbanos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar os acessos a edifícios por parte dos bombeiros;</li><li>• Simulação de operações de evacuação e socorro a vítimas com teste de percursos alternativos com registo dos tempos obtidos e avaliação da quantidade de meios a empenhar de forma a pôr cobro às diferentes situações de emergência;</li><li>• Avaliar e testar a rede de pontos de água urbanos;</li><li>• Testar o dimensionamento dos caminhos de saída para evacuação de acordo com o porte do edifício e o tipo de ocupação;</li><li>• Avaliar a localização e o funcionamento dos sistemas de ventilação para os caminhos de evacuação nos edifícios.</li></ul>



<b>Acidentes Industriais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Testar a capacidade para detetar e identificar substâncias químicas e riscos radiológicos;</li><li>• Avaliar a capacidade de fazer análises quantitativas de produtos químicos industriais tóxicos comuns e agentes de guerra química reconhecidos;</li><li>• Avaliar a capacidade de recolha de amostras, manipulação e preparação de amostras químicas e radiológicas;</li><li>• Aplicar modelos científicos adequados à previsão dos perigos a monitorizar;</li><li>• Apoiar a redução imediata dos riscos: contenção do perigo; neutralização do perigo; assistência técnica e outras equipas.</li></ul>
<b>Concentração de multidões</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Testar a forma de atuação de agentes a pé e a cavalo, bem como dos agentes com cães pertencentes à brigada cinotécnica;</li><li>• Avaliar e testar as ações de intimidação e contenção com o auxílio de canhões de água, gás lacrimogéneo e balas de borracha;</li><li>• Avaliar e testar pontos de passagem com estrangulamento e/ou obstrução.</li></ul>
<b>Incêndios Florestais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Testar a capacidade de bombeamento para fornecimento de água destinada a apoiar o combate a incêndios;</li><li>• Avaliar a capacidade dos meios aéreos executarem operações contínuas;</li><li>• Testar o equipamento de comunicações entre as equipas no terreno, meios aéreos e terrestres e posto de comando.</li></ul>
<b>Acidentes rodoviários</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Testar a utilização de equipamentos (remoção mecânica) e de substâncias dispersantes no caso de se tratar de derrames de petróleo e seus derivados;</li><li>• Testar a eficiência de deslocação dos meios terrestres de emergência;</li><li>• Avaliar e testar a capacidade de remoção e estabilização de estruturas;</li><li>• Avaliar e testar a capacidade de trasfega de materiais perigosos para reservatórios/cisternas em caso de comprometimento da integridade estrutural do reservatório inicial;</li><li>• Testar a limpeza e neutralização de substâncias perigosas na zona afetada, e testar a rapidez do seu isolamento.</li></ul>
<b>Transportes de mercadorias perigosas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Testar a utilização de equipamentos (remoção mecânica) e de substâncias dispersantes no caso de se tratar de derrames de petróleo e seus derivados;</li><li>• Testar a eficiência de deslocação dos meios terrestres de emergência;</li><li>• Avaliar e testar a capacidade de remoção e estabilização de estruturas;</li><li>• Avaliar e testar a capacidade de trasfega de materiais perigosos para reservatórios/cisternas em caso de comprometimento da integridade estrutural do reservatório inicial;</li><li>• Testar a limpeza e neutralização de substâncias perigosas na zona afetada, e testar a rapidez do seu isolamento;</li><li>• Avaliar e testar a eficiência e disponibilidade da maquinaria e dos fatos especiais de descontaminação.</li></ul>
<b>Secas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avaliar e testar a eficácia do abastecimento de água com auxílio de unidades fixas (tanques a localizar em locais estratégicos) e/ou móveis no que se refere à sua localização e capacidade de abastecimento.</li></ul>
<b>Colapso de estruturas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar os acessos a edifícios por parte dos bombeiros;</li><li>• Verificar a eficiência dos meios materiais e humanos, sua capacidade de mobilização para os locais definidos e capacidade de remoção e estabilização de terras/edifícios;</li><li>• Verificar o isolamento dos edifícios a colapsar, bem como o corte das vias de acesso aos mesmos;</li><li>• Avaliar as ações de busca técnica e/ou busca com cães.</li></ul>
<b>Controlo de epidemias</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organizar as ações de prevenção e controle de epidemias;</li><li>• Classificar riscos nos serviços de saúde;</li><li>• Promover assistência adequada ao paciente;</li><li>• Definir estratégias para redução da força de transmissão;</li><li>• Apoiar a capacitação dos profissionais de saúde e dos gestores;</li><li>• Fortalecer a articulação das diferentes áreas e serviços.</li></ul>

Quadro 5. Objetivos dos Exercícios a Realizar em Esposende