

Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Aveiro



AVEIRO
Câmara Municipal



CÂMARA MUNICIPAL DE AVEIRO

Serviço Municipal de Proteção Civil

abril 2015

FICHA TÉCNICA

Direção do Plano: José Agostinho Ribau Esteves, eng.^o (Presidente da Câmara Municipal de Aveiro)

Coordenação do Plano: Jorge Mengo Ratola (Vereador do Pelouro da Segurança e Proteção Civil)

Elaboração do Plano:

- João Carlos Pereira (Técnico Lic. Segurança Comunitária, Gabinete de Proteção Civil)
- Sandra Fernandes (Técnica Lic. Eng^a do Ambiente, Gabinete de Proteção Civil)
- Elisabete Silva (Técnica Lic. Planeamento Regional e Urbano, Gabinete de Tecnologias de Informação)
- Joaquim Valente (Técnico Desenhador, Divisão de Planeamento e Projetos)

Data: abril 2015

INDICE GERAL

PARTE I – ENQUADRAMENTO GERAL DO PLANO	10
1. Introdução	11
2. Âmbito de aplicação	12
3. Objetivos Gerais	14
4. Enquadramento Legal	15
5. Antecedentes do processo de Planeamento	16
6. Articulação com instrumentos de planeamento e ordenamento do território	20
7. Ativação do Plano	23
7.1. Competência para a ativação do Plano	23
7.2. Critérios para a ativação do Plano	24
8. Programa de exercícios	27
PARTE II – ORGANIZAÇÃO DA RESPOSTA	28
1. Conceito de atuação	29
1.1. Comissões de Proteção Civil	29
2. Execução do plano	31
2.1. Fase de Emergência	31
2.2. Fase de reabilitação	34
3. Articulação e atuação dos agentes, organismos, entidades	35
3.1. Missão dos agentes de proteção civil	37
3.1.1. Fase de emergência	37
3.1.2. Fase de reabilitação	42
3.2. Missão dos organismos e entidades de apoio	45
3.2.1. Fase de emergência	45
3.2.2. Fase de reabilitação	50
3.3. Missão das estruturas Autárquicas	56
PARTE III – ÁREAS DE INTERVENÇÃO	62
1. Administração de meios e recursos	63
2. Logística	66
3. Comunicações	77
4. Gestão da Informação	85
5. Procedimentos de evacuação	92
6. Manutenção da ordem pública	97
7. Serviços médicos e transporte de vítimas	100
8. Socorro e salvamento	103
9. Serviços mortuários	106
10. Protocolos	112
PARTE IV – INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR	113
SECÇÃO I	114
1. Organização geral da proteção civil	114
1.1. Estrutura da proteção civil	114
1.2. Estrutura das operações	118

2.	Mecanismos da estrutura de proteção civil	120
2.1.	Composição, convocação e competências da Comissão de Proteção Civil ..	120
2.2.	Critérios e âmbito para declaração da situação de alerta	124
2.3.	Sistema de monitorização, alerta e aviso	126
SECÇÃO II		135
1.	Caracterização geral	135
2.	Caracterização física	137
2.1.	Topografia, Geologia, Orografia e Flora	137
2.2.	Ocupação do solo	143
2.3.	Clima	149
2.3.1.	Temperatura	151
2.3.2.	Humidade	153
2.3.3.	Evaporação	154
2.3.4.	Precipitação	155
2.3.5.	Ventos	156
2.4.	Hidrografia	159
2.4.1.	Água Doce	159
2.4.2.	Água Salgada	160
2.4.3.	Água Subterrânea	160
3.	Caracterização demográfica e socioeconómica	162
3.1.	População residente	162
3.2.	Densidade Populacional	164
3.3.	Estrutura Etária	166
3.4.	Índice de Envelhecimento	167
3.5.	Taxa de Analfabetismo	169
3.6.	Alojamentos e Edifícios	169
3.7.	Indicadores Económicos	170
4.	Caracterização das infraestruturas	175
4.1.	Vias de Comunicação	175
4.1.1.	Rede viária nacional	179
4.1.2.	Rede viária municipal	180
4.1.3.	Rede viária da cidade	184
4.1.4.	Rede viária florestal	186
4.1.5.	Rede Ferroviária	190
4.1.6.	Redes marítima e fluviais	193
4.1.7.	Aérea	194
4.2.	Património classificado e/ou valor histórico e arquitetónico	196
4.3.	Pontos Sensíveis	196
5.	Caracterização do risco	217
5.1.	Análise do risco	220
5.2.	Análise da vulnerabilidade	289
5.3.	Estratégias para mitigação de riscos	309
6.	Cenários	324
7.	Cartografia	337

SECÇÃO III	339
1. Inventários de meios e recursos	339
2. Lista de contactos	354
3. Modelos de relatório e requisições	393
4. Modelos de comunicados	401
5. Lista de controlo de atualizações do plano	404
6. Lista de registo de exercícios do plano	404
7. Lista de distribuição do plano	405
8. Legislação	407
9. Bibliografia	413
10. Glossário	415
Anexo I – Rede de Comunicações	441

INDICE FIGURAS

Figura 1 – Mapa de enquadramento das freguesias	12
Figura 2 – Esquema de critérios de ativação do PMEPC de Aveiro	26
Figura 3 – Estrutura da Proteção Civil do Município de Aveiro	30
Figura 4 – Modelo de ativação do PMEPC de Aveiro	33
Figura 5 – Mapa de localização das ZCR	71
Figura 6 – Procedimentos de atuação (apoio psicológico)	74
Figura 7 – Mapa de localização das ZCAP	76
Figura 8 – Organização da comunicação em caso de emergência	79
Figura 9 – Organigrama de rádios do PMEPC de Aveiro	81
Figura 10 – Organigrama do sistema de comunicações do PMEPC de Aveiro	83
Figura 11 – Organização da gestão da informação do PMEPC de Aveiro	91
Figura 12 – Mapa dos principais itinerários de evacuação	94
Figura 13 – Mapa de localização das ZCL e ZRI	95
Figura 14 – Esquema de procedimentos e coordenação no socorro e salvamento	105
Figura 15 – Locais de reunião de vítimas mortais	110
Figura 16 – Estrutura operacional de acordo com o SIOPS	119
Figura 17 – Estados de alerta do SIOPS	130
Figura 18 – Enquadramento do concelho de Aveiro	135
Figura 19 – Mapa de enquadramento das freguesias	136
Figura 20 – Mapa de área protegida, rede natura 2000 e regime florestal do concelho	139
Figura 21 – Mapa de hipsometria do concelho de Aveiro	141
Figura 22 – Mapa de declives do concelho de Aveiro	142
Figura 23 – Mapa de ocupação do solo do concelho de Aveiro	145
Figura 24 – Mapa de povoamentos florestais	148
Figura 25 – Classificação climática de Portugal Continental	150
Figura 26 – Mapa do estado de conservação dos arruamentos betuminosos do concelho	177
Figura 27 – Distribuição da rede viária florestal no concelho de Aveiro	186
Figura 28 – Enquadramento geográfico do heliporto do Hospital de Aveiro e local de “aterragem” na Universidade de Aveiro	195
Figura 29 – Mapa de localização dos Equipamentos de Saúde no concelho de Aveiro	197
Figura 30 – Mapa de localização das Forças de Segurança no concelho de Aveiro	198
Figura 31 – Mapa de localização dos Bombeiros no concelho de Aveiro	199
Figura 32 – Mapa de localização dos Equipamentos Escolares no concelho de Aveiro	200
Figura 33 – Mapa de localização dos Equipamentos Sociais no concelho de Aveiro	201
Figura 34 – Mapa de localização dos Equipamentos Desportivos	203
Figura 35 – Mapa de localização de alguns equipamentos de lazer no concelho de Aveiro....	204
Figura 36 – Mapa de localização dos centros comerciais, hipermercados e supermercados no concelho de Aveiro	205
Figura 37 – Mapa de localização de alguns restaurantes no concelho de Aveiro	206
Figura 38 – Mapa de localização dos Alojamentos Locais e Hotéis no concelho de Aveiro.....	207

Figura 39 – Mapa de localização das principais indústrias e zonas industriais no concelho de Aveiro	208
Figura 40 – Mapa de localização dos postos de abastecimento de combustíveis no concelho de Aveiro	209
Figura 41 – Mapa de localização da rede de gás natural e gasodutos no concelho de Aveiro.	210
Figura 42 – Mapa da rede elétrica (EDP) existente no concelho de Aveiro	211
Figura 43 – Mapa de localização da rede de abastecimento de água no concelho de Aveiro .	212
Figura 44 – Mapa de localização de hidrantes no concelho de Aveiro	213
Figura 45 – Mapa da rede de saneamento no concelho de Aveiro	214
Figura 46 – Mapa da rede de comunicação da PT no concelho de Aveiro	216
Figura 47 – Interligação dos conceitos subjacentes ao risco	218
Figura 48 – Fotografias de inundações verificadas na zona do Rossio e Beira-Mar, em 2008	230
Figura 49 – Fotografias de cheias em S. Jacinto, em fevereiro 2010	231
Figura 50 – Fotografias da eclusa e ponte móvel rodoviária sobre o canal	232
Figura 51 – Imagem aérea do sistema de eclusa e comportas	233
Figura 52 – Localização do edificado degradado e/ou ruína no concelho de Aveiro	236
Figura 53 – Distribuição espacial dos valores de quantidade de precipitação	246
Figura 54 – Matriz de risco de erosão costeira	262
Figura 55 – Avaliação dos danos potenciais de erosão costeira na Praia de S. Jacinto	262
Figura 56 – Georreferenciação de pontes e viadutos existentes em Aveiro	287
Figura 57 – Formato da área em que as ações de proteção devem ser tomadas	306
Figura 58 – Mapa dos Postos de Vigia e LEE e intervisibilidades	314
Figura 59 – Cenário de cheias para centro da cidade e suas vulnerabilidades	326
Figura 60 – Cenário de cheias para a zona do Rio Vouga e suas vulnerabilidades	327
Figura 61 – Cenário de incêndio urbano, na zona da Beira-Mar e suas vulnerabilidades	330
Figura 62 – Cenário de transporte de matérias perigosas, na A25, suas vulnerabilidades e zonas de segurança	333
Figura 63 – Cenário de incêndio florestal na Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto e suas vulnerabilidades	336
Figura 64 – Modelo de comunicado para divulgação pública, em fase de pré-emergência.....	402
Figura 65 – Modelo de comunicado, fase de emergência	403

INDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Missão das estruturas autárquicas na fase de emergência	56
Quadro 2 – Equipamentos de rádio no Município de Aveiro	82
Quadro 3 – Rede comunicações distrital de Emergência de Proteção Civil	84
Quadro 4 – Composição da Comissão Municipal de Proteção Civil de Aveiro	121
Quadro 5 – Competências da Comissão Municipal de Proteção Civil de Aveiro	123
Quadro 6 – Local de reuniões da Comissão Municipal de Proteção Civil de Aveiro	123
Quadro 7 – Periodicidade das reuniões da CMPC de Aveiro	124
Quadro 8 – Avisos Meteorológicos do Instituto Português do Mar e da Atmosfera	128
Quadro 9 – Critérios dos avisos meteorológicos do IPMA	128
Quadro 10 – Tipo e área de ocupação do solo no concelho de Aveiro	144
Quadro 11 – Tipo de ocupação florestal no concelho de Aveiro	147
Quadro 12 – Distribuição mensal da frequência e velocidade do vento no concelho de Aveiro	157
Quadro 13 – Localização dos reservatórios e respetiva capacidade	161
Quadro 14 – Localização dos furos existentes no concelho de Aveiro	161
Quadro 15 – População residente no Município de Aveiro, por freguesias, em 2001 e 2011	163
Quadro 16 – Densidade Populacional, por freguesia, no Município de Aveiro, em 2001 e 2011	164
Quadro 17 – População residente e variação populacional, segundo os grandes grupos etários, entre 2001 e 2011	166
Quadro 18 – Nº de indivíduos, por faixa etária, por freguesia, em 2001 e 2011	167
Quadro 19 – Índice de envelhecimento por freguesia, em 2001 e 2011	168
Quadro 20 – Alojamentos e edifícios no Município de Aveiro, por freguesia, em 2011	170
Quadro 21 – Taxa de atividade, por setor e freguesia, em 2001 e 2011	172
Quadro 22 – Tipo de pavimento dos arruamentos do concelho de Aveiro	175
Quadro 23 – Estado de conservação dos arruamentos betuminosos do concelho	176
Quadro 24 – Extensão dos arruamentos a intervencionar por zona	178
Quadro 25 – Tipos de trabalhos nas ex.EN	182
Quadro 26 – Tipo e percentagem de intervenções necessárias nos arruamentos, por freguesia	183
Quadro 27 – Tipos de trabalhos nos arruamentos da cidade de Aveiro	185
Quadro 28 – ETAR's de tratamento de efluentes de Aveiro	215
Quadro 29 – Principais riscos suscetíveis de afetar o concelho de Aveiro	222
Quadro 30 – Grau de probabilidade	223

Quadro 31 – Grau de gravidade	224
Quadro 32 – Matriz de risco	225
Quadro 33 – Matriz de risco (avaliação de risco) para o concelho de Aveiro	226
Quadro 34 – Grau de intensidade sísmica	242
Quadro 35 – Classificação das alvenarias	243
Quadro 36 – Transporte rodoviário de matérias perigosas para a Portucel Cacia	268
Quadro 37 – Tipo de mercadorias perigosas que atravessam o concelho de Aveiro por ferrovia (Linha do Norte)	270
Quadro 38 – Nº acidentes com vítimas e consequências em termos de gravidade para as vítimas	272
Quadro 39 – Resumo inventário da Portucel Cacia	277
Quadro 40 – Resumo inventário da Euro Yser	278
Quadro 41 – Grupos mais vulneráveis no concelho de Aveiro	290
Quadro 42 – Elementos/Equipamentos vulneráveis a cheias/inundações	291
Quadro 43 – Primeira e segunda distância obtida para os cenários de acidente com outras substâncias perigosas	303
Quadro 44 – Exemplo de tabela com distâncias iniciais de isolamento e ação de proteção	306
Quadro 45 – Postos de vigia, com bacias de visibilidade para o concelho de Aveiro	313
Quadro 46 – Entidades Gestoras pela manutenção/gestão das faixas de gestão de combustível	316
Quadro 47 – Locais de abrigo temporário, no concelho de Aveiro, para risco de Ondas de Calor	322
Quadro 48 – Modelo de relatórios	394
Quadro 49 – Modelo de requisições	400
Quadro 50 – Registo de alterações ao Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Aveiro	404
Quadro 51 – Lista de exercícios do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Aveiro	404

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição da ocupação florestal por freguesia	147
Gráfico 2 – Valores médios mensais e anuais de temperatura no período entre 1981 e 2000, para o concelho de Aveiro	151
Gráfico 3 – Maior valor da temperatura máxima diária atingida no período de 1981 a 2000	152
Gráfico 4 – Menor valor da temperatura mínima diária, atingida no período de 1981 a 2000	152
Gráfico 5 – Nº médio de dias em que se atingiram temperaturas máximas e mínimas no período entre 1981 e 2000	153
Gráfico 6 – Humidade relativa média do ar, verificada no período de 1981 a 2000	154
Gráfico 7 – Evaporação verificada no período de 1981 a 2000	154
Gráfico 8 – Média da quantidade de precipitação	155
Gráfico 9 – Nº médio de dias com precipitação, no período entre 1981 – 2000	155
Gráfico 10 – Velocidade média do vento, no período entre 1981 – 2000	156
Gráfico 11 – Rajadas de vento verificadas no período entre 1981 – 2000	156
Gráfico 12 – Distribuição anual da frequência e da velocidade do vento no concelho de Aveiro	158
Gráfico 13 – População residente em Aveiro, por sexo, em 2011	162
Gráfico 14 – Comparativo da população residente em Aveiro, por freguesia, em 2001 e 2011	163
Gráfico 15 – Comparativo da densidade populacional por freguesia, em 2001 e 2011	165
Gráfico 16 – Densidade populacional no Município de Aveiro, por freguesia, em 2011	165
Gráfico 17 – Comparativo do índice de envelhecimento, por freguesia, em 2001 e 2011 ...	168
Gráfico 18 – Comparativo da taxa de analfabetismo, por freguesia, em 2001 e 2011	169
Gráfico 19 – Estrutura da população ativa, por freguesia, em 2011	173
Gráfico 20 – Tipo de pavimentos dos arruamentos do concelho	175
Gráfico 21 – Estado de conservação dos arruamentos betuminosos do concelho	176
Gráfico 22 – Extensão (em %) de arruamentos a necessitar de intervenção, por zona	179
Gráfico 23 – Tipo de trabalhos necessários nas ex.EN	182
Gráfico 24 – Tipos de trabalhos necessários nos arruamentos, por freguesia	184
Gráfico 25 – Tipos de trabalhos necessários nos arruamentos da cidade de Aveiro	185
Gráfico 26 – Classes da rede viária florestal, no concelho de Aveiro	189
Gráfico 27 – Passagens de nível existentes ao longo da Linha do Vouga, no concelho de Aveiro	191
Gráfico 28 – Incêndios urbanos (em habitações), no concelho de Aveiro, de 2010 a 2013 .	237

Gráfico 29 – Distribuição anual da área ardida e nº de ocorrências entre 2001 e 2013	238
Gráfico 30 – Caracterização das praias e erosão costeira	261
Gráfico 31 – Acidentes com vítimas mortais em acidentes ocorridos em Aveiro	273
Gráfico 32 – Nº de vítimas mortais em acidentes ocorridos em Aveiro	274
Gráfico 33 – Nº de feridos graves ocorridos nos acidentes em Aveiro	274
Gráfico 34 – Nº de feridos leves ocorridos nos acidentes em Aveiro	275
Gráfico 35 – Nº de acidentes ferroviários ocorridos na linha do Norte, no concelho de Aveiro, entre 1999 e 2013	280
Gráfico 36 – Nº de acidentes ferroviários ocorridos na linha do Vouga, no concelho de Aveiro, entre 1999 e 2013	281
Gráfico 37 – Danos provocados por acidentes ferroviários ocorridos entre 1JAN99 e 30SET2009, na linha do Vouga, no concelho de Aveiro	282
Gráfico 38 – Danos provocados por acidentes ferroviários ocorridos entre 1JAN99 e 30SET2009, na linha do Norte, no concelho de Aveiro	282

PARTE I – ENQUADRAMENTO GERAL DO PLANO

1. INTRODUÇÃO

O presente plano, denominado de Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Aveiro, adiante designado abreviadamente por PMEPC, é elaborado tendo como finalidade dar cumprimento ao disposto na legislação em vigor, assumindo a sua vertente de planeamento e de operacionalidade em situações de emergência, tratando-se de um plano de cariz geral.

O Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) embora seja um documento normalizado, pretende ser essencialmente de carácter operacional, definindo as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil e que prevê a reposição da normalidade das áreas afetadas.

Pretende-se assim dotar o município de um conjunto de orientações e normas de atuação de várias forças, de modo a desenvolver ações operacionais eficazes como resposta a uma situação de emergência. A reposição da normalidade das áreas afetadas constitui outro dos seus objetivos, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente. O sucesso de uma operação de emergência regula-se com um bom planeamento, adequado às características locais, assumindo-se, desde já, que o conteúdo do mesmo não poderá ser tido como irrevogável, dadas às constantes mudanças sociais, geográficas, técnicas, logísticas (meios e recursos) e mesmo operacionais, pelo que este PMEPC terá que estar em constante atualização.

O Diretor do referido PMEPC é o Presidente da Câmara Municipal de Aveiro. No seu impedimento ou sempre que o entenda, o seu substituto legal, é Vereador do Pelouro da Proteção Civil.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Em conformidade com a Resolução nº 25/2008, de 18 de julho, da Comissão Nacional de Proteção Civil (CNPC), este Plano é de âmbito municipal, tal como o seu nome indica, circunscrevendo-se, portanto, em termos territoriais e administrativos ao concelho de Aveiro, o qual é atualmente constituído por dez freguesias, sendo elas: Aradas; Cacia; Esgueira; Eixo e Eirol; União das freguesias de Glória e Vera Cruz; Requeixo, Nossa Senhora Fátima e Nariz; Oliveirinha; S. Bernardo; S. Jacinto; Santa Joana.

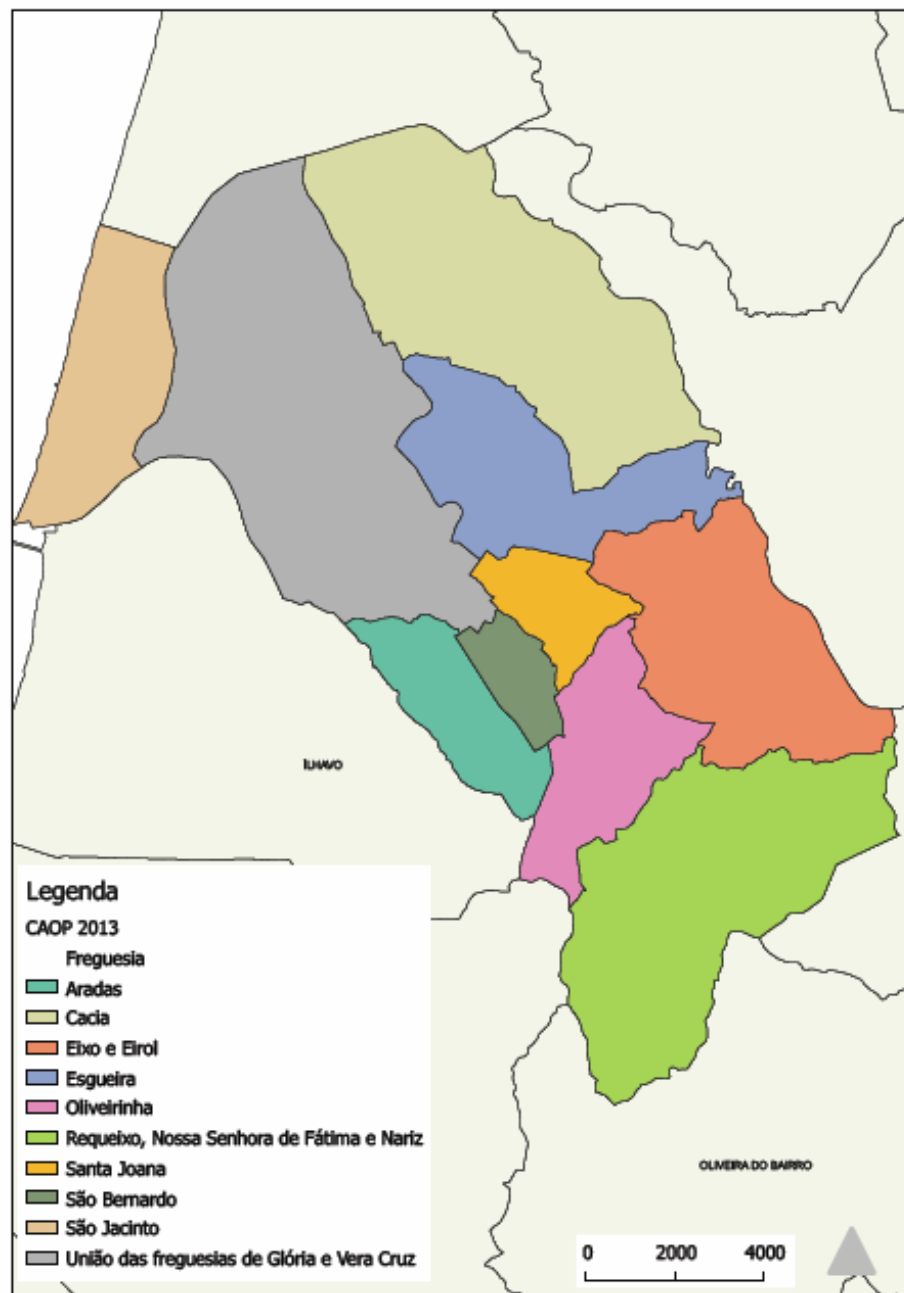


Figura 1 – Mapa de enquadramento das freguesias.

Este documento destina-se essencialmente a prevenir e preparar uma eventual resposta à ocorrência, proveniente da pluralidade de riscos de origem natural, tecnológica e/ou mista, com probabilidade de afetar o município de Aveiro, pelo que carecem de maior interesse e participação ativa por parte dos vários agentes de proteção civil. Dos mais diversos riscos que poderão ir desde cheias e inundações, incêndios florestais, acidentes graves de tráfego (rodoviário, ferroviário, marítimo e aéreo), acidentes no transporte de mercadorias perigosas, acidentes em parques industriais, incêndios em edifícios, condições meteorológicas adversas, colapso de estruturas, secas e sismos, entre outros, destacam-se, com maior relevância no território municipal, as cheias/inundações ao nível urbano e rural, incêndios florestais e incêndios urbanos, sem descuidar os acidentes graves de tráfego e industriais.

3. OBJETIVOS GERAIS

São objetivos gerais do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Aveiro, dar cumprimento ao disposto na sua Lei de Bases 27/2006, de 3 de julho, pelo que:

- a) Foi concebido para organizar a intervenção das entidades e recursos disponíveis e com responsabilidade na área da Segurança, em situações de emergência que se possam gerar ou ter influência na área do município;
- b) Assegurar a criação de condições favoráveis ao empenho rápido, eficaz e coordenado de todos os meios e recursos disponíveis;
- c) Prevenir os riscos coletivos e a ocorrência de acidentes graves ou de catástrofe deles resultantes;
- d) Atenuar os riscos coletivos e limitar os seus efeitos no caso da ocorrência de acidentes graves ou de catástrofes;
- e) Socorrer e assistir as pessoas e outros seres vivos em perigo, bem como proteger bens e valores culturais e ambientais de elevado interesse público;
- f) Define os mecanismos que permitem a gestão dos meios e recursos para intervir nas situações de emergência, descritas nas alíneas anteriores, de forma a restabelecer o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade;
- g) Habilitar as entidades/serviços envolvidos no plano a manterem o grau de preparação e prontidão necessário à gestão de acidente grave ou catástrofe;
- h) Promover a informação da população, através de ações de sensibilização, tendo como objetivo a sua preparação prévia para fazer face a uma rápida e eficaz resposta à emergência, bem como a sua assunção de uma cultura de autoproteção e entrosamento nessa mesma estrutura.

4. ENQUADRAMENTO LEGAL

A legislação geral e específica que sustenta a elaboração do plano é:

- Lei nº 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 nº 134/2006, de 25 de julho – Define o Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS), com as sucessivas alterações, através do Decreto-Lei nº 114/2011, de 30 de novembro e, mais recentemente, o Decreto-Lei nº 72/2013, de 31 de maio.
- Lei nº 27/2006, de 3 de julho, com a alteração introduzida pela Declaração de Retificação nº 46/2006, de 28 de julho e pela Lei nº 1/2011, de 30 de novembro – Aprova a lei de Bases da Proteção Civil,
- Resolução nº 25/2008, de 18 de julho – Diretiva relativa aos critérios e normas técnicas para a elaboração e operacionalização de planos de emergência de proteção civil.
- Lei Orgânica nº 1/2011, 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.

Uma referência mais exaustiva e atualizada da legislação sobre as áreas de abrangência deste Plano estão referenciadas, concretamente, na Parte IV, secção III, ponto 8.

5. ANTECEDENTES DO PROCESSO DE PLANEAMENTO

A versão aprovada, do então Plano Municipal de Emergência, data de 1999; foi aprovada em 2001 pela Comissão Nacional de Proteção Civil.

Durante o ano de 2005 e inícios de 2006, foi elaborada uma segunda versão do então Plano Municipal de Emergência, agora designado por PMEPC, a qual foi aprovada em Reunião Pública da Câmara Municipal de Aveiro, a 13 de março de 2006.

Após aprovação pelo executivo camarário, a parte de memória descritiva do Plano Municipal de Emergência (PME) ficou disponível na página oficial da Câmara Municipal de Aveiro, a partir de 31 de março do referido ano, não ficando acessível a qualquer munícipe informações de carácter mais operacional, bem como a lista de contactos das entidades/serviços/pessoas responsáveis na intervenção em caso de emergência.

Esta versão, do então designado PME de Aveiro, foi entregue no CDOS de Aveiro, em 20 de novembro de 2007, depois de um processo integrado no âmbito do Projeto SecurRia, do programa Aveiro Digital, tendo sido apreciada pela Comissão Nacional de Proteção Civil (CNPC), a qual informou a Câmara Municipal de Aveiro, através do ofício 3815/NPE/2008, que a versão submetida não seria aprovada. As razões evocadas prendem-se por a mesma não estar totalmente compatível com a Lei 27/2006 e com a Lei 65/2007, e também atendendo ao facto de na reunião da CNPC, que se seguiu à submissão do Plano, ter sido aprovado o novo enquadramento legal relativo aos Planos de Emergência de Proteção Civil, o que inviabilizou a aprovação de um documento que estaria automaticamente desatualizado.

Assim, atendendo ao parecer emitido pela CNPC, o município de Aveiro, adaptou o seu PME à nova diretiva, elaborando o PMEPC de Aveiro, que obteve parecer favorável por parte da Comissão Municipal de Proteção Civil, em 22 de dezembro de 2010. Seguiu-se a consulta pública, que decorreu de 14 de janeiro a 15 de fevereiro de 2011 e a entrega no CDOS de Aveiro, em 22 de dezembro de 2011.

Na sequência do envio, por parte do CDOS, para a CNPC, do documento apresentado, em finais de fevereiro de 2012, a Câmara Municipal de Aveiro foi informada, via ofício (ref. 26915/UP/2012) que o Plano em apreço apresentava ainda algumas incorreções ou omissões, pelo que seria necessário realizar tais retificações, antes da sua submissão ao plenário da CNPC.

Apresenta-se neste documento a versão atual do PMEPC de Aveiro.

Acresce informar que o Plano que vigora (aprovado pela CNPC em 2001), nunca foi ativado, mas têm sido efetuados exercícios de teste envolvendo os agentes de proteção civil e entidades de apoio de algumas das Áreas de Intervenção, com periodicidade anual, aquando das comemorações do Dia Internacional de Proteção Civil (1 março).

Assim, o SMPC tem vindo a associar ao *Dia Internacional de Proteção Civil* a realização de simulacros, com os mais diversos cenários, de modo a envolver o maior número de agentes de proteção civil possíveis, e testar a articulação de meios e recursos, entre todos. Todos os exercícios foram organizados pelo SMPC, em articulação com os vários agentes de Proteção Civil e entidades públicas e/ou privadas que se associaram.

Assim, relativamente aos dias 1 de março, e nos últimos anos há a destacar:

- ✓ **Simulacro na Fábrica da Portucel, Cacia - 1 março 2008** - realizou-se, um simulacro em cenário industrial (Industria Seveso II, de NIP), com o deflagrar de um incêndio no parque exterior de biomassa e no armazém exterior de biomassa da fábrica, uma das zonas mais “sensíveis” desta unidade de fabrico de pasta de papel, em que a empresa acionou e testou o seu Plano de Emergência Interno. Esta iniciativa permitiu afinar a coordenação entre as entidades abrangidas (Autoridade Nacional de Proteção Civil, Serviço Municipal de Proteção Civil, Junta de Freguesia de Cacia, GNR, Grupo Portucel Soporcel, Bombeiros Novos de Aveiro, Bombeiros Velhos de Aveiro, Corpo Privativo de Bombeiros da Fábrica), estando envolvidas neste exercício cerca de 120 pessoas.

Do sinistro simulado “resultaram” cinco pessoas queimadas e duas intoxicações e estiveram envolvidas cinco ambulâncias, três veículos de combate a incêndios, dois autotanques, duas viaturas de comando, um carro médico, a Rede de Incêndios Armada e ainda o Circuito de Springlers do Armazém Geral de Biomassa e do Túnel de Biomassa.

- ✓ **Simulacro no Hotel Meliá Ria – 1 março 2010** – Exercício que contou com a colaboração da administração do Hotel e obviamente dos vários agentes de proteção civil, nomeadamente, PSP, Bombeiros Novos de Aveiro, Bombeiros Velhos de Aveiro, Polícia Municipal e Polícia Marítima. O cenário criado foi a deflagração de um incêndio num dos quartos do 3º piso do Hotel, resultando para além dos prejuízos materiais, vários feridos, alguns com gravidade e uma vítima mortal, em meio aquático. Este exercício para além de testar os procedimentos estabelecidos no PEI do Hotel, permitiu articular os vários agentes e recursos disponíveis no nosso Concelho.
- ✓ **Simulacro no edifício dos Paços do Concelho – 1 março 2011** - Realizou-se um simulacro, com dois cenários: incêndio no edifício dos Paços de Concelho e acidente

rodoviário entre uma condutora e uma ambulância de transporte de vítima do incêndio simulado. No suposto incêndio nos Paços de Concelho, procedeu-se ao alarme e consequente alerta para o 112, resultando deste modo, a evacuação da quase totalidade dos seus ocupantes, ficando, no entanto, retidas dentro do edifício, três pessoas, as quais foram resgatadas pelas equipas e meios adequados de ambas as Corporações de Bombeiros. Uma destas vítimas necessitou de apoio especializado, pelo que foi transportada para o Hospital Infante D. Pedro. Contudo, no decorrer da viagem, ocorreu um acidente entre a ambulância que transportava a vítima e uma condutora que circulava na via transversal. Deste acidente resulta o capotamento da viatura particular e o encarceramento do seu condutor, desencadeando-se todo o processo de desencarceramento da vítima, levada a cabo pelos Bombeiros Novos de Aveiro.

Participaram neste exercício os Bombeiros Velhos de Aveiro, Bombeiros Novos de Aveiro, PSP, Policia Municipal e SMPC, testando deste modo a articulação de meios e recursos.

- ✓ **Simulacro em obra – Antiga Fábrica da Moagem – 1 março 2012** - Neste exercício, o cenário criado foi o de um acidente em obra, no qual deflagrou um incêndio, sendo necessário a emissão de alarme (evacuação dos trabalhadores para ponto de encontro estabelecido) e alerta para 112. Fruto da situação, um trabalhador que estava a desenvolver a sua atividade na cobertura do edifício sentiu-se mal, ficando inanimado, sendo necessário a sua estabilização e evacuação pelos Bombeiros Velhos de Aveiro. Um outro trabalhador em pânico atira-se do andaime do 2º piso, caindo no poço do elevador, tendo este sido socorrido pela equipa dos Bombeiros Novos de Aveiro. Ainda como consequência do incêndio foi dado o alerta para o desaparecimento de dois trabalhadores, tendo estes sido encontrados, já sem vida, pelas equipas de busca e resgate, constituídas por elementos de ambas as Corporações dos Bombeiros.

Para o controlo e regularização do tráfego rodoviário o exercício contou também com a participação da PSP e da Policia Municipal.

Acresce ainda realçar que para além da participação do SMPC, PM, PSP, Bombeiros Velhos de Aveiro e Bombeiros Novos de Aveiro, a realização deste exercício só foi possível dada a total disponibilidade e cooperação por partes de todas as entidades diretamente envolvidas na obra, nomeadamente, o Dono de Obra – Universidade de Aveiro; a MRG – Engenharia e Construção S.A, enquanto entidade executante e VHM – Coordenação e Gestão de Projetos, na qualidade de fiscalização e coordenação de obra.

- ✓ **Simulacro em parceria com LusitâniaGás – 1 março 2013** – O SMPC dinamizou um simulacro com dois cenários distintos.

- Cenário 1 - Simulacro de incêndio, para teste ao Plano de Emergência Interno da sede da LusitâniaGás;
- Cenário 2 - Simulacro com rotura em ramal de distribuição de gás, com ignição.

Do ponto de vista operacional, apresentando uma breve súmula do debriefing efetuado entre as entidades envolvidas, o primeiro exercício decorreu conforme previsto, permitindo exercitar diversas valências como, salvamento, combate a incêndio, desenfumagem, comunicações e ação de comando, assim como foi possível verificar a organização interna de procedimentos de evacuação. No segundo cenário, realça-se a oportunidade que foi dada a ambas as Corporações de Bombeiros, para testarem as suas equipas num cenário menos comum, mas passível de acontecer. Este exercício revestiu-se sobretudo de cariz formativo e pedagógico, permitindo a interação entre as equipas dos Bombeiros e os técnicos da LusitâniaGás, assim como testar in loco a estratégia adequada a aplicar, nestas situações.

Estiveram envolvidas as seguintes entidades: LusitâniaGás; PSP; Bombeiros Novos de Aveiro; Bombeiros Velhos de Aveiro; SMPC; Policia Municipal e CDOS de Aveiro.

Estes simulacros destacam-se das várias dezenas que foram realizados ao longo dos últimos anos, por envolverem o máximo de agentes de proteção civil e por permitirem deste modo testar a operacionalidade, coordenação, cooperação, capacidade e rapidez de resposta de cada um individualmente e de todos no seu conjunto.

6. ARTICULAÇÃO COM INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

No que diz respeito aos instrumentos de planeamento e ordenamento do território, o PMEPC estabeleceu a articulação com os instrumentos de planeamento e ordenamento do território vigentes no município de Aveiro, nomeadamente com o Plano Diretor Municipal (PDM), com o Plano Operacional Municipal (POM) e com o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI).

O PDM, embora se encontre atualmente em processo de revisão, estabelece através do seu regulamento os princípios, orientações e regras a que deverá obedecer a ocupação, uso e transformação do solo. Esta articulação é assegurada através da identificação de perigos, vulnerabilidades e riscos, com recursos aos mesmos critérios e com base nos mesmos elementos cartográficos. Assim, o próprio PMEPC poderá auxiliar a revisão do PDM, através da caracterização das infraestruturas relevantes para a gestão de situações de emergência e da indicação dos estrangulamentos que condicionam a sua operacionalidade.

Do PMDFCI fazem parte a carta de risco de incêndio, assim como a perigosidade de incêndios florestais, sendo importantes para identificar as áreas com maior risco e vulnerabilidades aos incêndios florestais, adotando-se também a carta de prioridades de defesa, onde se verificam classes de perigosidade alta e muito alta. Em termos operacionais este plano também se articula com o POM.

Além destes instrumentos de planeamento, o PMEPC de Aveiro poderá e deverá ser articulado com os municípios que o circunscrevem, principalmente Ílhavo e Águeda, no sentido destes virem a tomar as medidas cautelares necessárias à minimização das eventuais consequências de um acidente nos respetivos territórios. Esta inter-relação permitirá a tomada de decisão dos responsáveis relativo à ativação dos respetivos planos de emergência, face à natureza da ocorrência e seu provável desenvolvimento.

No entanto, a articulação com os cinco PMEPC dos municípios vizinhos (Murtosa, Albergaria-a-Velha, Águeda, Oliveira do Bairro e Ílhavo) será feita sempre que necessária, através dos contactos do responsável da proteção civil de cada município, constantes na Parte IV, secção III, nº 2.

Para além de todos estes aspetos a ter em consideração, o Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil de Aveiro (PDEPCA) deverá ainda servir de referência a revisões futuras dos PMEPC (em particular do PMEPC de Aveiro), bem como a diretivas, planos e ordens de operações dos diversos agentes de proteção civil e organismos e entidades de apoio.

Para além destes planos, também o PMEPC de Aveiro articula-se com:

- O Plano Mar Limpo, aprovado pela resolução do Conselho de Ministros nº 25/93, de 15 de abril, define que compete ao sistema da Autoridade Marítima a responsabilidade pela condução das operações de combate à poluição por hidrocarbonetos e outras substâncias perigosas nas águas marítimas, portos, estuários e trechos navegáveis dos rios.

Este Plano prevê a constituição de um conselho consultivo (convocado sempre que se esteja em presença de uma situação de acidente grave de poluição) que poderá agregar representantes das autarquias locais das áreas em que ocorram situações de poluição. Ainda no âmbito do Plano Mar Limpo são definidos quatro graus de prontidão, sendo que para o 2º grau são alertadas, para além de várias entidades de carácter regional, as autarquias locais para eventuais ações no terreno. Neste sentido, o PMEPC de Aveiro deverá articular-se com o Plano Mar Limpo, em caso de ocorrência de acidentes envolvendo o transporte de substâncias perigosas por via marítima, nomeadamente, e caso se verifique necessário, ao nível de procedimentos de mobilização de meios para limpeza de zonas afetadas e de apoio à população afetada.

- O Plano de Ordenamento da Orla Costeira – POOC Ovar-Marinha Grande. O POOC “tem natureza de regulamento administrativo e com ele se devem conformar os planos municipais e intermunicipais de ordenamento do território, bem como os programas e projetos de iniciativa pública ou privada, a realizar na sua área de intervenção” (artigo 1º, nº 1 do Regulamento do Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Ovar-Marinha Grande).

A elaboração deste Plano teve como principais objetivos: valorizar, diversificar e garantir os usos e as funções da orla costeira; proteger os ecossistemas naturais e assegurar a exploração sustentável dos recursos; melhorar as condições de vida das populações, valorizar o atual tipo de povoamento, em respeito das dinâmicas costeiras, dos valores naturais e da minimização de riscos e promover a articulação dos fatores económicos e sociais. Deste instrumento de ordenamento dever-se-á levar em linha de conta, concretamente o Plano de Urbanização de São Jacinto, descrito no artigo 53º do Regulamento do POOC de Ovar-Marinha Grande.

- O Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) tem, de acordo com o artigo 52º do D.L. nº 380/99, com a redação que lhe é dada pelo D.L. nº 316/2007, de 19 de setembro e o D.L. nº 46/2009, de 20 fevereiro, os seguintes objetivos gerais:
 - a) *Desenvolver, no âmbito regional, as opções constantes do programa nacional da política de ordenamento do território e dos planos setoriais;*
 - b) *Traduzir, em termos espaciais, os grandes objetivos de desenvolvimento económico e social sustentável formulado no plano de desenvolvimento regional;*
 - c) *Equacionar as medidas tendentes à atenuação das assimetrias de desenvolvimento intrarregionais;*
 - d) *Servir de base à formulação de estratégia nacional de ordenamento territorial e de quadro de referência para a elaboração dos planos especiais, intermunicipais e municipais de ordenamento do território.*

O PROT- Centro inclui a área geográfica da CCDR Centro, com uma extensão de 23 659 km², distribuídos por 78 municípios, dos quais o Município de Aveiro faz parte. Uma vez que a Região Centro apresenta características muito próprias que passam por uma morfologia heterogénea, uma litologia díspar, uma estrutura complexa, uma climatologia variada e acontecimentos meteorológicos extremos, bem como alterações hidrológicas sazonais, potencialidades hidrogeológicas diversas, uma variedade de possibilidades agrícolas e florestais, para além dos fluxos populacionais, das diversas qualificações patrimoniais e ambientais, é fundamental que se observem e analisem todos estes fatores que constituem riscos naturais e tecnológicos, de modo a que sejam minimizadas todas as possibilidades de perdas ou prejuízos humanos, ambientais, patrimoniais e económicos. É pois, nesta lógica e com este mesmo objetivo que as normas do PROT-Centro se articulam, sempre que adequadas à nossa realidade concelhia, com o PMEPC, quer em termos de riscos naturais quer tecnológicos, quer aos meios de operacionalização da Proteção Civil.

Na análise de riscos do PMEPC (Parte IV, Secção II) teve-se em atenção a harmonização entre a especificidade dos riscos do concelho e os riscos identificados nos diferentes instrumentos de planeamento e ordenamento do território vigentes para a área territorial concelhia.

7. ATIVAÇÃO DO PLANO

7.1. Competência para ativação do Plano

A ativação do Plano de Emergência 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.

Assim sendo, compete à Comissão Municipal de Proteção Civil de Aveiro (CMPC) ativar o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Aveiro, de acordo com alínea c), do ponto 3, artigo 3º da Lei nº 65/2007, de 12 de novembro.

A CMPC reunirá, sempre que o seu Presidente entenda necessário e, obrigatoriamente uma vez por ano.

No entanto, poderão ser solicitadas reuniões extraordinárias, que terão lugar mediante convocação escrita do Presidente, por sua iniciativa ou a requerimento de, pelo menos, um terço dos seus membros, devendo o respetivo requerimento conter a indicação dos assuntos a tratar. A convocatória deve ser feita dentro dos 5 (cinco) dias seguintes à apresentação do pedido, mas sempre com a antecedência mínima de 48 (quarenta e oito horas) horas sobre a data da reunião extraordinária.

Contudo, de acordo com o nº 3 do artigo 10º, do regulamento da CMPC de Aveiro, os prazos indicados no número anterior são dispensados em situações de emergência.

Assim, quando a natureza do acidente grave ou catástrofe o justifique, por razões de celeridade do processo, a CMPC pode aplicar mecanismos excecionais de ativação do PMEPC, como a sua composição reduzida, no caso de ser impossível reunir a totalidade dos seus membros. Deste modo, para a ativação do PMEPC a CMPC pode deliberar com apenas um terço dos elementos que a compõem, o que deve logo que possível ser retificado pelo plenário.

No caso de ativação do PMEPC de Aveiro, utilizar-se-á como meios de publicitação de tal ativação, os órgãos de comunicação social locais (Ex. Diário de Aveiro), as rádios locais (ex. Rádio Terra Nova: 105.0 FM), a página da internet da CMA (<http://www.cm-aveiro.pt>), a publicação de editais, entre outros meios de difusão. Em caso de falha generalizada das comunicações os meios a utilizar para a publicitação da ativação do PMEPC devem ser preferencialmente os megafones ou a difusão porta-a-porta pelas forças de segurança ou outros agentes de proteção civil.

Em caso de ativação do PMEPC esta deve ser comunicada à ANPC, através do seu Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS) de Aveiro e aos municípios vizinhos.

Relativamente à desativação do PMEPC e conseqüente desmobilização operacional, esta ocorrerá mediante deliberação da CMPC, que poderá ser precedida de um entendimento entre o diretor do PMEPC ou do Comandante Operacional Municipal (quando nomeado) e o SMPC.

Os meios a utilizar para a desativação do PMEPC de Aveiro devem ser os mesmos que foram utilizados para a sua ativação.

7.2. Critérios para ativação do Plano

Os PMEPC são ativados quando existe iminência ou ocorrência de uma situação de acidente grave ou catástrofe da qual se prevejam danos elevados para as populações, bens e ambiente e que justifique a adoção imediata de medidas excepcionais de prevenção, planeamento e informação ou especiais de reação que não estejam expressas na atividade normal de proteção civil.

Assim, deverão ser estabelecidos quais os critérios a utilizar para fundamentar a sua ativação/desativação, os quais se poderão relacionar com a natureza dos acidentes graves ou catástrofes suscetíveis de afetar a área territorial correspondente, os danos e prejuízos provocados por tais situações ou o empenhamento/esgotamento dos meios e recursos a empregar.

A transversalidade dos riscos considerados num PMEPC torna difícil a definição de parâmetros universalmente aceites e coerentes, no entanto, deverá, sempre que possível, ser realizada uma quantificação dos critérios de ativação.

Embora a ativação do PMEPC seja da competência da CMPC, considera-se que a sua ativação é necessária sempre que se verifique um dos seguintes pressupostos:

- **Incêndios Florestais:** Área ardida superior a 150 hectares ou incêndio florestal com duração superior a 72 horas consecutivas.
- **Inundações / Cheias:** Altura da maré à cota topográfica de 3m.
- **Serviços e infraestruturas:** Suspensão do fornecimento de água potável, energia ou do serviço de telecomunicações num período superior a 72h. Danos parciais ou totais em vias rodoviárias ou ferroviárias, sem meios/circuitos alternativos, essenciais à atividade e mobilidade das pessoas.
- **Bens e património:** Danos totais em mais de cinco habitações, que inviabilizem a sua utilização a curto prazo; danos parciais ou totais em edifícios públicos de elevada importância para a população (ex: hospital, quartéis de bombeiros) que inviabilizem a sua utilização a

curto prazo; danos totais e irreversíveis em edifícios e monumentos classificados, que exijam medidas excepcionais.

- **Ambiente:** Descargas de matérias perigosas em aquíferos ou no solo ou libertação de matérias perigosas para a atmosfera, durante um período de 3 dias consecutivos, diminuindo este período em função do aumento dos caudais registados ou das quantidades de substâncias libertadas, e que afetem a saúde humana e/ou os bens e/ou os ecossistemas de forma grave.

Contudo, a ocorrência de outras ações não contempladas nos critérios estabelecidos, mas que produzam danos severos na atividade normal do Município e das populações, e que por acordo da maioria dos membros da CMPC justifique a ativação do PMEPC de Aveiro, este será ativado.

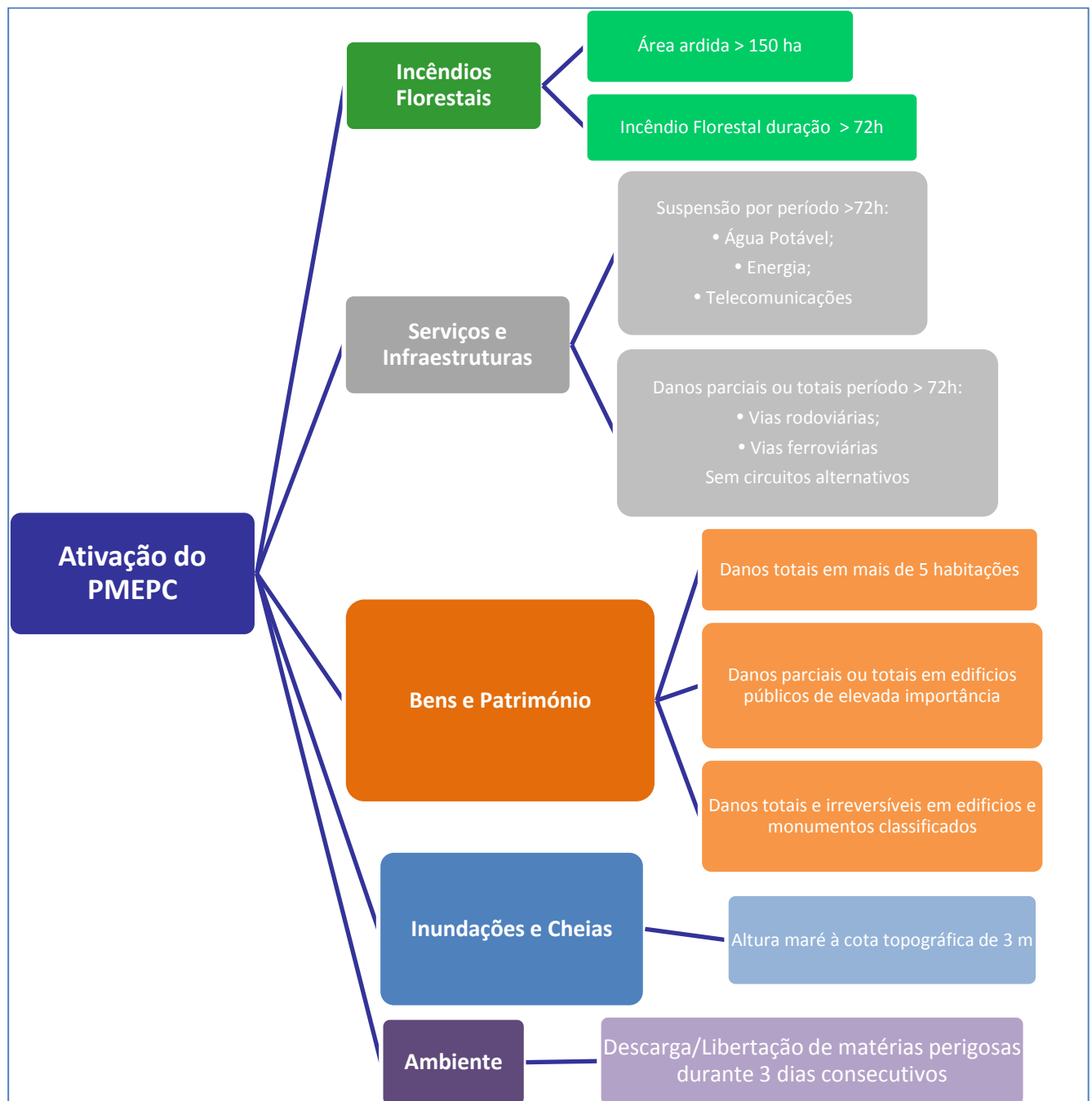


Figura 2 – Esquema de critérios de ativação do PMEPC Aveiro.

8. PROGRAMA DE EXERCÍCIOS

O PMEPC deve ser regularmente treinado através de exercícios em que se simulam situações de emergência a diferentes níveis. Com o planeamento e realização destes treinos poderá, por um lado, testar-se o plano em vigor, adaptando-o e atualizando-o se for caso disso, e, por outro lado, treinarem-se os procedimentos a adotar em situação real de emergência.

Nos termos do artigo 9º, da Resolução nº 25/2008, da Comissão Nacional de Proteção Civil de 18 julho:

- Será organizado um exercício no prazo de 180 dias, após a publicação da Resolução de aprovação do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Aveiro;
- Serão realizados exercícios com periodicidade máxima de 2 em 2 anos.

No âmbito das competências de Proteção Civil, pode ainda o Presidente da Câmara ou a Comissão Municipal de Protecção Civil propor a realização de outros exercícios.

O programa para a realização futura de exercícios a adotar, para verificar a operacionalidade do PMEPC e treinar procedimentos, é o seguinte:

- Tipo CPX (Comand Post Exercise), a realizar no prazo máximo de 180 dias após publicação da Resolução de aprovação do Plano; Este exercício realiza-se em contexto 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.
- Tipo LivEx, para os exercícios bienais, sendo estes de carácter mais operacional, no qual se desenvolvem missões no terreno, com meios humanos e equipamentos, permitindo avaliar as disponibilidades operacionais e articulações entre as várias entidades envolvidas.