

2018

PLANO MUNICIPAL DE EMERGÊNCIA
DE PROTEÇÃO CIVIL (PMEPC) DE VILA
NOVA DE PAIVA



VERSÃO PRELIMINAR

(Para Emissão de Parecer da
ANPC e Instrução do Processo
de Aprovação pela CNPC)

Ficha Técnica do Documento

Título:	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) do Município de Vila Nova de Paiva
Descrição:	O Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) do Município de Vila Nova de Paiva é um documento formal no qual se encontram definidas as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil.
Data de produção:	06 de março de 2017
Data da última atualização:	8 de maio de 2018
Versão:	Versão 06
Desenvolvimento e produção:	GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda.
Coordenador de Projeto:	Ricardo Almendra Geógrafo (Desenvolvimento e Ambiente)
Equipa técnica:	Andreia Mota Geógrafa (Desenvolvimento e Ambiente) Teresa Costa Geógrafa (Planeamento e Gestão do Território) Sofia Ferreira Geógrafa
Consultores:	Rodrigo Silva Técnico de Proteção Civil
Equipa da CIMVDL:	José Carlos Almeida André Mota
Equipa do Município	José Calçada Alexandra Campos
Código de documento:	140
Estado do documento:	Para Emissão de Parecer da ANPC e Instrução do Processo de Aprovação pela CNPC
Código do Projeto:	052006103
Nome do ficheiro digital:	01_PMEPC_VNP_V06

ÍNDICE

ÍNDICE.....	3
ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
ÍNDICE DE QUADROS.....	6
ÍNDICE DE MAPAS.....	9
PREÂMBULO.....	11
1 LISTA DE ACRÓNIMOS.....	13
2 REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS.....	18
2.1 LEGISLAÇÃO ESTRUTURANTE.....	18
2.2 LEGISLAÇÃO ORGÂNICA.....	18
2.3 LEGISLAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL.....	21
2.4 LEGISLAÇÃO CONCORRENTE.....	22
2.5 LEGISLAÇÃO DIVERSA.....	24
3 REGISTO DE ATUALIZAÇÕES E EXERCÍCIOS.....	25
3.1 REGISTO DE ATUALIZAÇÕES.....	25
3.2 REGISTO DE EXERCÍCIOS.....	26
PARTE I — ENQUADRAMENTO.....	27
1 INTRODUÇÃO.....	29
2 FINALIDADE E OBJETIVOS.....	34
3 TIPIFICAÇÃO DOS RISCOS.....	35
4 CRITÉRIOS PARA A ATIVAÇÃO.....	37
4.1 COMPETÊNCIAS PARA ATIVAÇÃO DO PLANO.....	37
4.2 CRITÉRIOS PARA ATIVAÇÃO DO PLANO.....	39
PARTE II — EXECUÇÃO.....	41
1 ESTRUTURAS.....	43
1.1 ESTRUTURAS DE DIREÇÃO POLÍTICA.....	43
1.2 ESTRUTURAS DE COORDENAÇÃO POLÍTICA E INSTITUCIONAL.....	43
1.3 ESTRUTURAS DE COMANDO OPERACIONAL.....	47
1.3.1 Posto de Comando Operacional (PCO).....	48
1.3.2 Posto de Comando Operacional Municipal (PCMun).....	52
2 RESPONSABILIDADES.....	57

2.1	RESPONSABILIDADES DOS SERVIÇOS DE PROTEÇÃO CIVIL	57
2.2	RESPONSABILIDADES DOS AGENTES DE PROTEÇÃO CIVIL	58
2.3	RESPONSABILIDADES DAS ENTIDADES COM DEVER DE COOPERAÇÃO	67
3	ORGANIZAÇÃO	82
3.1	INFRAESTRUTURAS DE RELEVÂNCIA OPERACIONAL	82
3.1.1	Infraestruturas Rodoviárias	82
3.1.2	Infraestruturas Ferroviárias	83
3.1.3	Infraestruturas de Transporte Aéreo	83
3.1.4	Infraestruturas de Abastecimento de Água	84
3.1.5	Infraestruturas de Saneamento de Águas Residuais	85
3.1.6	Infraestruturas de Gestão de Resíduos	86
3.1.7	Infraestruturas de Telecomunicações	86
3.1.8	Infraestruturas de Energia Elétrica	87
3.1.9	Infraestruturas de Gás Natural	88
3.1.10	Postos de Abastecimento de Combustível	89
3.1.11	Áreas Industriais e de Armazenamento	90
3.1.12	Outras Infraestruturas	91
3.1.13	Equipamentos de Utilização Coletiva	93
3.1.14	Património	101
3.1.15	Instalações dos Agentes de Proteção Civil	103
3.2	ZONAS DE INTERVENÇÃO	104
3.2.1	Zonas de Concentração e Reserva (ZCR)	105
3.2.2	Zonas de Receção de Reforços (ZRR)	107
3.3	MOBILIZAÇÃO E COORDENAÇÃO DE MEIOS	108
3.4	NOTIFICAÇÃO OPERACIONAL	109
4	ÁREAS DE INTERVENÇÃO	113
4.1	GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA	114
4.2	RECONHECIMENTO E AVALIAÇÃO	117
4.2.1	Equipas de Reconhecimento e Avaliação da Situação (ERAS)	118
4.2.2	Equipas de Avaliação Técnica (EAT)	119
4.3	LOGÍSTICA	121
4.3.1	Apoio Logístico às Forças de Intervenção	121

4.3.2	Apoio Logístico às Populações	124
4.4	COMUNICAÇÕES	131
4.5	INFORMAÇÃO PÚBLICA	134
4.6	CONFINAMENTO E/OU EVACUAÇÃO	136
4.7	MANUTENÇÃO DA ORDEM PÚBLICA	143
4.8	SERVIÇOS MÉDICOS E TRANSPORTE DE VÍTIMAS	146
4.8.1	Apoio Psicológico	150
4.9	SOCORRO E SALVAMENTO	153
4.10	SERVIÇOS MORTUÁRIOS	157
PARTE III — INVENTÁRIOS, MODELOS E LISTAGENS		163
1	INVENTÁRIO DE MEIOS E RECURSOS	165
2	LISTA DE CONTACTOS	166
3	MODELOS	167
3.1	MODELOS DE RELATÓRIOS	167
3.1.1	Relatórios Imediatos de Situação (RELIS)	167
3.1.2	Relatórios de Situação Geral ou Especial (RELGER ou RELESP)	173
3.1.3	Relatórios Diários de Situação (REDIS)	179
3.1.4	Relatório Final	187
3.2	MODELO DE REQUISIÇÃO	197
3.3	MODELOS DE COMUNICADOS	201
4	LISTA DE DISTRIBUIÇÃO	207

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Estrutura do PMEPCVNP	31
Figura 2: Riscos naturais, mistos e tecnológicos considerados no PMEPCVNP	36
Figura 3: Processo de ativação e desativação do PMEPCVNP	38
Figura 4: Organização do Posto de Comando Operacional (PCO)	50
Figura 5: Articulação de Postos de Comando Operacionais (PCO)	55
Figura 6: Delimitação das zonas de intervenção	105
Figura 7: Áreas de intervenção básicas do PMEPCVNP	113
Figura 8: Procedimentos e instruções de coordenação (gestão administrativa e financeira)	117
Figura 9: Procedimentos e instruções de coordenação (equipas de reconhecimento e avaliação da situação)	119
Figura 10: Procedimentos e instruções de coordenação (equipas de avaliação técnica)	121
Figura 11: Procedimentos e instruções de coordenação (apoio logístico às forças de intervenção)	124
Figura 12: Estrutura das ZCAP	127
Figura 13: Valências de gestão das ZCAP	128
Figura 14: Procedimentos e instruções de coordenação (apoio logístico às populações)	130
Figura 15: Procedimentos e instruções de coordenação (comunicações)	132
Figura 16: Procedimentos e instruções de coordenação (informação pública)	136
Figura 17: Procedimentos e instruções de coordenação (confinamento e/ou evacuação)	142
Figura 18: Perímetros de segurança	145
Figura 19: Procedimentos e instruções de coordenação (manutenção da ordem pública)	146
Figura 20: Procedimentos e instruções de coordenação (serviços médicos e transporte de vítimas)	150
Figura 21: Procedimentos e instruções de coordenação (apoio psicológico)	153
Figura 22: Procedimentos e instruções de coordenação (socorro e salvamento)	156
Figura 23: Procedimentos e instruções de coordenação (serviços mortuários)	162

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Enquadramento legal do PMEPCVNP	31
Quadro 2: Objetivos gerais do PMEPCVNP	34

Quadro 3: Local principal e locais alternativos de reunião da CMPC de Vila Nova de Paiva.....	44
Quadro 4: Composição da CMPC de Vila Nova de Paiva	45
Quadro 5: Missão da Câmara Municipal/SMPC de Vila Nova de Paiva (fase de emergência e de reabilitação)	57
Quadro 6: Missão das Unidades Locais de Proteção Civil (ULPC) (fase de emergência e de reabilitação) 58	
Quadro 7: Agentes de proteção civil	59
Quadro 8: Missão do corpos de bombeiros (fase de emergência e de reabilitação).....	60
Quadro 9: Missão da GNR (fase de emergência e de reabilitação)	61
Quadro 10: Missão das Forças Armadas (fase de emergência e de reabilitação)	63
Quadro 11: Missão da Autoridade Marítima Nacional (fase de emergência e de reabilitação)	64
Quadro 12: Missão da Autoridade Nacional de Aviação Civil (fase de emergência e de reabilitação)	65
Quadro 13: Missão do INEM, I. P. (fase de emergência e de reabilitação)	65
Quadro 14: Missão das demais entidades públicas prestadoras de cuidados de saúde (fase de emergência e de reabilitação).....	66
Quadro 15: Missão da Autoridade de Saúde (fase de emergência e de reabilitação)	66
Quadro 16: Missão dos sapadores florestais (fase de emergência e de reabilitação)	67
Quadro 17: Entidades com dever de cooperação	68
Quadro 18: Missão da associação humanitária de bombeiros voluntários (fase de emergência e de reabilitação).....	69
Quadro 19: Missão da PJ (fase de emergência e de reabilitação).....	70
Quadro 20: Missão SEF (fase de emergência e de reabilitação)	70
Quadro 21: Missão do INMLCF (fase de emergência e de reabilitação)	71
Quadro 22: Missão do Ministério Público (MP) (fase de emergência e de reabilitação)	72
Quadro 23: Missão do Instituto de Segurança Social, I.P. - Centro Distrital de Viseu (fase de emergência e de reabilitação).....	72
Quadro 24: Missão das instituições particulares de solidariedade social e outras com fins de socorro e de solidariedade (fase de emergência e de reabilitação).....	73
Quadro 25: Missão do ICNF (fase de emergência e de reabilitação)	73
Quadro 26: Missão da EDP - Energias de Portugal (fase de emergência e de reabilitação).....	74
Quadro 27: Missão da Beiragás - Companhia de Gás das Beiras, S.A. (fase de emergência e de reabilitação)	74
Quadro 28: Missão da Infraestruturas de Portugal, S.A. (fase de emergência e de reabilitação)	74
Quadro 29: Missão da ANSR (fase de emergência e de reabilitação)	75
Quadro 30: Missão das empresas de transportes coletivos (fase de emergência e de reabilitação)	75

Quadro 31: Missão da ANACOM (fase de emergência e de reabilitação).....	75
Quadro 32: Missão dos operadores de telecomunicações (fase de emergência e de reabilitação).....	76
Quadro 33: Missão dos órgãos de comunicação social (fase de emergência e de reabilitação)	76
Quadro 34: Missão dos Radioamadores (fase de emergência e de reabilitação)	77
Quadro 35: Missão da entidade gestora dos serviços de abastecimento e distribuição de água (fase de emergência e de reabilitação).....	77
Quadro 36: Missão da APA (fase de emergência e de reabilitação)	78
Quadro 37: Missão do IPMA (fase de emergência e de reabilitação)	79
Quadro 38: Missão do IRN (fase de emergência e de reabilitação)	79
Quadro 39: Missão Empresas de Restauração (fase de emergência e de reabilitação).....	80
Quadro 40: Missão Empresas de Distribuição de Combustíveis (fase de emergência e de reabilitação) ..	80
Quadro 41: Missão do CNE (fase de emergência e de reabilitação)	80
Quadro 42: Missão do Agrupamento de Escolas (fase de emergência e de reabilitação)	81
Quadro 43: Valências nas IPSS no Concelho de Vila Nova de Paiva	100
Quadro 44: Áreas que poderão ser consideradas nas ZCR.....	106
Quadro 45: ZCR do município de Vila Nova de Paiva	106
Quadro 46: ZRR do município de Vila Nova de Paiva	108
Quadro 47: Grau de prontidão e de mobilização	109
Quadro 48: Mecanismos de notificação operacional às entidades intervenientes	111
Quadro 49: Gestão administrativa e financeira	114
Quadro 50: Equipas de Reconhecimento e Avaliação da Situação (ERAS).....	118
Quadro 51: Equipas de Avaliação Técnica (EAT)	120
Quadro 52: Apoio logístico às forças de intervenção	122
Quadro 53: Apoio logístico às populações	125
Quadro 54: ZCAP do município de Vila Nova de Paiva	128
Quadro 55: Comunicações	131
Quadro 56: Redes de Comunicações de Emergência	133
Quadro 57: Informação pública.....	134
Quadro 58: Confinamento e/ou evacuação	137
Quadro 59: ZCI do município de Vila Nova de Paiva	140
Quadro 60: Manutenção da ordem pública	143
Quadro 61: Perímetros de segurança.....	144

Quadro 62: Serviços médicos e transporte de vítimas.....	147
Quadro 63: Postos de triagem do município de Vila Nova de Paiva	148
Quadro 64: Apoio psicológico	151
Quadro 65: Socorro e salvamento.....	154
Quadro 66: Serviços mortuários.....	157
Quadro 67: ZRnM e NecPro do município de Vila Nova de Paiva	160

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1: Enquadramento Administrativo do município de Vila Nova de Paiva	30
Mapa 2: Local principal e locais alternativos de reunião da CMPC de Vila Nova de Paiva	45
Mapa 3: Rede rodoviária do município de Vila Nova de Paiva	83
Mapa 4: Infraestruturas de abastecimento de água do município de Vila Nova de Paiva.....	84
Mapa 5: Infraestruturas de saneamento de águas residuais do município de Vila Nova de Paiva.....	85
Mapa 6: Infraestruturas de telecomunicações do município de Vila Nova de Paiva	86
Mapa 7: Infraestruturas de energia elétrica do município de Vila Nova de Paiva	87
Mapa 8: Infraestruturas de gás natural do município de Vila Nova de Paiva	88
Mapa 9: Postos de abastecimento e de armazenamento de combustível do município de Vila Nova de Paiva	89
Mapa 10: Áreas industriais e de armazenamento do município de Vila Nova de Paiva	90
Mapa 11: Pontes do município de Vila Nova de Paiva	92
Mapa 12: Rede de pontos de água no concelho de Vila Nova de Paiva.....	93
Mapa 13: Equipamentos administrativos do município de Vila Nova de Paiva	93
Mapa 14: Equipamentos de educação do município de Vila Nova de Paiva	95
Mapa 15: Equipamentos de saúde do município de Vila Nova de Paiva.....	96
Mapa 16: Equipamentos culturais do município de Vila Nova de Paiva	97
Mapa 17: Equipamentos desportivos do município de Vila Nova de Paiva	98
Mapa 18: Equipamentos religiosos do município de Vila Nova de Paiva.....	99
Mapa 19: Equipamentos de apoio social no município de Vila Nova de Paiva	100
Mapa 20: Património imóvel classificado do município de Vila Nova de Paiva	102
Mapa 21: Património arqueológico do concelho de Vila Nova de Paiva.....	103
Mapa 22: Instalações dos agentes de proteção civil do município de Vila Nova de Paiva.....	104

Mapa 23: ZCR do município de Vila Nova de Paiva	107
Mapa 24: ZRR do município de Vila Nova de Paiva	108
Mapa 25: ZCAP do município de Vila Nova de Paiva	129
Mapa 26: ZCI do município de Vila Nova de Paiva	140
Mapa 27: Itinerários de evacuação do município de Vila Nova de Paiva	141
Mapa 28: Postos de triagem do município de Vila Nova de Paiva	149
Mapa 29: ZRnM e NecPro do município de Vila Nova de Paiva	161



PARTE III — INVENTÁRIOS, MODELOS E LISTAGENS

- 1.** Inventário de Meios e Recursos
 - 2.** Lista de Contactos
 - 3.** Modelos
 - 4.** Lista de Distribuição
-

Esta página foi deixada propositadamente em branco

3 MODELOS

3.1 MODELOS DE RELATÓRIOS

Os relatórios destinam-se a permitir a obtenção da informação, resultante da ocorrência, necessária à avaliação da situação, ao planeamento e à condução das operações de proteção e socorro. Neste capítulo apresentam-se os seguintes modelos de relatórios:

- Relatório Imediato de Situação (RELIS);
- Relatório de Situação Geral ou Especial (RELGER ou RELESP);
- Relatório Diário de Situação (REDIS);
- Relatório Final.

3.1.1 RELATÓRIOS IMEDIATOS DE SITUAÇÃO (RELIS)

Este relatório engloba os dados fundamentais à avaliação da situação pela estrutura de comando (PCMun) e têm origem nas ERAS e/ou EAT. São transmitidos, pela via de comunicação mais rápida disponível, podendo ser, excecionalmente, transmitidos verbalmente e passado a escrito no mais curto período de tempo possível.

Esta página foi deixada propositadamente em branco

LOCALIZAÇÃO			
Distrito:	Viseu		
Município:	Vila Nova de Paiva		
N.º Relatório			
Data:			
Hora:			
1. OCORRÊNCIA			
Natureza:			
Localização:			
Área Afetada:			
2. DANOS PESSOAIS			
Mortos:		Desaparecidos:	
Feridos graves:		Feridos leves:	
Desalojados:		Deslocados:	
Evacuados:		Soterrados:	
3. DANOS NO EDIFICADO/INFRAESTRUTURAS			
Edifícios	Danos Ligeiros	Danos Graves	Colapsados
Habitacões			
Escolas			
Unidades Hoteleiras			
Unidades Hospitalares			
Instalações Policiais			
Estabelecimentos Prisionais			
Instalações Militares			
Quartéis de Bombeiros			
Barragens			
Monumentos			
Mercados / Supermercados			
Igrejas / Locais de Culto			
Lares / Infantários			
Unidades Industriais			
Edifícios Públicos			
Outros: _____			

4. DANOS EM VIAS DE COMUNICAÇÃO			
Vias	Danos Ligeiros	Danos Graves	Inutilizáveis
Rede Viária			
Rede Ferroviária			
Pontes / Viadutos / Túneis			
Outras: _____			
Outras: _____			
Outras: _____			
5. DANOS EM TRANSPORTES			
Transportes	Danos Ligeiros	Danos Graves	Inoperacionais
Rodoviários			
Ferrovíarios			
Aeronaves			
Veículos Particulares			
Outros: _____			
Outros: _____			
Outros: _____			
6. DANOS EM INFRAESTRUTURAS BÁSICAS			
Redes	Danos Ligeiros	Danos Graves	Colapsados
Gás			
Eletricidade			
Água			
Saneamento			
Telefónica fixa			
Telefónica móvel			
Teledifusão			
Radiodifusão			
Internet			
Satélite			
7. OUTRAS INFORMAÇÕES			
Habitações em perigo			
Povoações em perigo e /ou isoladas			
Resumo das ocorrências			
Outras: _____			
Outras: _____			



8. NECESSIDADES

Meios aéreos (especificar)	
Meios terrestres (especificar)	
Telecomunicações (especificar)	
Logística (especificar)	
Outras: _____	
Outras: _____	
Outras: _____	

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

Data / Hora	
Assinatura do Responsável	

Esta página foi deixada propositadamente em branco

3.1.2 RELATÓRIOS DE SITUAÇÃO GERAL OU ESPECIAL (RELGER OU RELESP)

Os Relatórios de Situação Geral ou Especial (RELGER ou RELESP) têm origem no PCMun e destinam-se ao escalão do sistema de proteção civil imediatamente superior (CDOS de Viseu). Estes relatórios são periódicos, apresentados por escrito, de 6 em 6 horas, sendo a periodicidade progressivamente alargada com o decorrer da evolução da situação. Excecionalmente podem ser verbais e passados a escrito no mais curto período de tempo possível.

Os RELESP distinguem-se dos RELGER por se destinarem a esclarecer pontos específicos ou setoriais da situação.

Esta página foi deixada propositadamente em branco

LOCALIZAÇÃO			
Distrito:	Viseu		
Município:	Vila Nova de Paiva		
N.º Relatório			
Data:			
Hora:			
1. OCORRÊNCIA			
Natureza:			
Localização:			
Área Afetada:			
2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
3. DANOS PESSOAIS			
Mortos:		Desaparecidos:	
Feridos graves:		Feridos leves:	
Desalojados:		Deslocados:	
Evacuados:		Soterrados:	
4. DANOS NO EDIFICADO/INFRAESTRUTURAS			
Edifícios	Danos Ligeiros	Danos Graves	Colapsados
Habitacões			
Escolas			
Unidades Hoteleiras			
Unidades Hospitalares			
Instalações Policiais			
Estabelecimentos Prisionais			
Instalações Militares			
Quartéis de Bombeiros			
Barragens			
Monumentos			
Mercados / Supermercados			

Igrejas / Locais de Culto			
Lares / Infantários			
Unidades Industriais			
Edifícios Públicos			
Outros: _____			
Outros: _____			
Outros: _____			
5. DANOS EM VIAS DE COMUNICAÇÃO			
Vias	Danos Ligeiros	Danos Graves	Inutilizáveis
Rede Viária			
Rede Ferroviária			
Pontes / Viadutos / Túneis			
Outras: _____			
Outras: _____			
Outras: _____			
6. DANOS EM TRANSPORTES			
Transportes	Danos Ligeiros	Danos Graves	Inoperacionais
Rodoviários			
Ferrovieiros			
Aeronaves			
Veículos Particulares			
Outros: _____			
Outros: _____			
Outros: _____			
7. DANOS EM INFRAESTRUTURAS BÁSICAS			
Redes	Danos Ligeiros	Danos Graves	Colapsados
Gás			
Eletricidade			
Água			
Saneamento			
Telefónica fixa			
Telefónica móvel			
Teledifusão			
Radiodifusão			
Internet			
Satélite			

8. SITUAÇÃO OPERACIONAL

Agentes de Proteção Civil	Homens	Veículos	Outros
Corpos de Bombeiros			
Forças de Segurança			
Forças Armadas			
INEM			
Sapadores Florestais			
Outros: _____			
Outros: _____			
Outros: _____			

9. ORGANIZAÇÃO DO TEATRO DE OPERAÇÕES (TO)

Localização do PCO	
Localização de ZCR	
Localização de ZCAP	
Localização de ZRnM	
N.º de Setores e Localização	
Identificação dos Comandantes de Setores	

10. OUTRAS INFORMAÇÕES

Habitacões em perigo	
Povoações em perigo e/ou isoladas	
Resumo das ocorrências	
Outras: _____	
Outras: _____	
Outras: _____	

11. NECESSIDADES

Meios aéreos (especificar)	
Meios terrestres (especificar)	

Telecomunicações (especificar)	
Logística (especificar)	
Outras: _____	
Outras: _____	
12. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO	
Data / Hora	
Assinatura do Responsável	

3.1.3 RELATÓRIOS DIÁRIOS DE SITUAÇÃO (REDIS)

Os Relatórios Diários de Situação (REDIS) têm origem no PCMun e são enviados ao CDOS de Viseu, diariamente às 22 horas, pelo modo de transmissão mais expedito para o efeito.

Esta página foi deixada propositadamente em branco

LOCALIZAÇÃO			
Distrito:	Viseu		
Município:	Vila Nova de Paiva		
N.º Relatório			
Data:			
Hora:			
1. OCORRÊNCIA			
Natureza:			
Localização:			
Área Afetada:			
2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
3. DANOS PESSOAIS			
Mortos:		Desaparecidos:	
Feridos graves:		Feridos leves:	
Desalojados:		Deslocados:	
Evacuados:		Soterrados:	
4. DANOS NO EDIFICADO/INFRAESTRUTURAS			
Edifícios	Danos Ligeiros	Danos Graves	Colapsados
Habitacões			
Escolas			
Unidades Hoteleiras			
Unidades Hospitalares			
Instalações Policiais			
Estabelecimentos Prisionais			
Instalações Militares			
Quartéis de Bombeiros			
Barragens			
Monumentos			
Mercados / Supermercados			

Igrejas / Locais de Culto			
Lares / Infantários			
Unidades Industriais			
Edifícios Públicos			
Outros: _____			
Outros: _____			
Outros: _____			
5. DANOS EM VIAS DE COMUNICAÇÃO			
Vias	Danos Ligeiros	Danos Graves	Inutilizáveis
Rede Viária			
Rede Ferroviária			
Pontes / Viadutos / Túneis			
Outras: _____			
Outras: _____			
Outras: _____			
6. DANOS EM TRANSPORTES			
Transportes	Danos Ligeiros	Danos Graves	Inoperacionais
Rodoviários			
Ferrovieiros			
Aeronaves			
Veículos Particulares			
Outros: _____			
Outros: _____			
Outros: _____			
7. DANOS EM INFRAESTRUTURAS BÁSICAS			
Redes	Danos Ligeiros	Danos Graves	Colapsados
Gás			
Eletricidade			
Água			
Saneamento			
Telefónica fixa			
Telefónica móvel			
Teledifusão			
Radiodifusão			
Internet			
Satélite			

8. ABASTECIMENTOS (ALIMENTAÇÃO, COMBUSTÍVEIS, VESTUÁRIO, ETC.)

9. AMBIENTE (ACIDENTES DE POLUIÇÃO, DERRAMES, CONTAMINAÇÕES, ETC.)

10. SAÚDE PÚBLICA

Hospital / Centro de Saúde

Hospital / Centro de Saúde	Atendidos	Internados	Transferidos

Posto médico avançado / de triagem / de socorro

Estrutura / Local	Atendidos	Internados	Transferidos

Ambulâncias

Entidades	Medicalizáveis	Socorro	Transporte

Evacuação médica especial

Entidades	Helicóptero	Avião	Outros

13. OCORRÊNCIAS ESPECIAIS COM OS MEIOS DE SOCORRO

13.1. AGENTES DE PROTEÇÃO CIVIL

13.2. ENTIDADES COM DEVER DE COOPERAÇÃO

14. REDES DE COMUNICAÇÕES

14.1. AGENTES DE PROTEÇÃO CIVIL

14.2. ENTIDADES COM DEVER DE COOPERAÇÃO

15. COMUNICAÇÃO SOCIAL

Divulgação de notícias da situação de emergência:

Colaboração nas ações de informação pública:

16. CUSTO ESTIMADO DAS OPERAÇÕES DE SOCORRO	
Designação	Custo (€)
Pessoal	
Artigos consumidos	
Combustível e Lubrificantes	
Grandes reparações	
Telecomunicações	
Outros encargos operacionais _____	
Outros encargos operacionais _____	
17. OBSERVAÇÕES	
Avaliação	Observações
Comunicações	
Gestão da informação operacional	
Sistema de aviso e alerta	
Sistema de proteção civil	
Ativação da CMPC	
Ativação do PMEPC	
Situação do PMEPC	
Informação pública	
Necessidade de programas de reparação	
Aspetos particulares relevantes	
Outros _____	
Outros _____	
18. OUTROS COMENTÁRIOS	
19. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO	
Data / Hora	
Assinatura do Responsável	

3.1.4 RELATÓRIO FINAL

O Relatório Final é elaborado pela CMPC de Vila Nova de Paiva (estrutura de coordenação institucional) e inclui uma descrição da situação ocorrida e das principais medidas adotadas.

Constam também deste relatório as principais lições aprendidas, incluindo os contributos para futuras revisões do PMEPCVNP.

Esta página foi deixada propositadamente em branco

1. LOCALIZAÇÃO

Distrito:	Viseu
Município:	Vila Nova de Paiva
N.º Relatório	
Data:	
Hora:	

2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Causa		Observações
Incêndios florestais		
Nevões		
Ondas de Calor		
Vagas de Frio		
Ventos Fortes		
Secas		
Cheias e/ou Inundações		
Movimentos de Massa em Vertentes		
Acidentes Rodoviários		
Acidentes Ferroviários		
Acidentes Aéreos		
Transporte Terrestre de Mercadorias Perigosas		
Acidentes em Infraestruturas Fixas de Transporte de Produtos Perigosos		
Incêndios Urbanos		
Incêndios em Centros Históricos		
Colapso de Túneis, Pontes e Infraestruturas		
Rutura de barragens		
Colapso de Edifícios com Elevada Concentração Populacional		
Emergências Radiológicas		
Incêndios Florestais		
Outra _____		
Outra _____		

3. MEIOS INTERVENIENTES NAS OPERAÇÕES

Hospital / Centro de Saúde

Entidade	N.º de Operacionais	N.º de Veículos	Outros meios
TOTAL			

4. EFICÁCIA DOS MEIOS DE RESPOSTA

Entidade	Eficácia					Observações
	Muito boa	Boa	Satisfatória	Pouco Eficiente	Nada Eficiente	

5. POSTO DE COMANDO MUNICIPAL

Localização do PCMun	
-----------------------------	--

Apoyo Técnico no PCMun		Entidade			Nome	
Responsável pelo PCMun		Entidade			Nome	
6. DANOS HUMANOS						
População	Feridos Ligeiros	Feridos Graves	Mortos	Evacuados	Desalojados	Desaparecidos
Criança (0-12 anos)						
Jovem (12-18 anos)						
Adulto (18-65 anos)						
Idoso (> 65 anos)						
7. DANOS NO EDIFICADO/INFRAESTRUTURAS						
Edifícios		Danos Ligeiros		Danos Graves		Colapsados
Habitações						
Escolas						
Unidades Hoteleiras						
Unidades Hospitalares						
Instalações Policiais						
Estabelecimentos Prisionais						
Instalações Militares						
Quartéis de Bombeiros						
Barragens						
Monumentos						
Mercados / Supermercados						
Igrejas / Locais de Culto						
Lares / Infantários						
Unidades Industriais						
Edifícios Públicos						
Outros: _____						
Outros: _____						
Outros: _____						

8. DANOS EM VIAS DE COMUNICAÇÃO

Vias	Danos Ligeiros	Danos Graves	Inutilizáveis
Rede Viária			
Rede Ferroviária			
Pontes / Viadutos / Túneis			
Outras: _____			
Outras: _____			
Outras: _____			

9. DANOS EM TRANSPORTES

Transportes	Danos Ligeiros	Danos Graves	Inoperacionais
Rodoviários			
Ferrovíarios			
Aeronaves			
Veículos Particulares			
Outros: _____			
Outros: _____			
Outros: _____			

10. DANOS EM INFRAESTRUTURAS BÁSICAS

Redes	Danos Ligeiros	Danos Graves	Colapsados
Gás			
Eletricidade			
Água			
Saneamento			
Telefónica fixa			
Telefónica móvel			
Teledifusão			
Radiodifusão			
Internet			
Satélite			

11. DANOS AMBIENTAIS

Tipo de Afetação	Quantidade (ha, km, n.º)	Local	Observações
Rede hídrica			
Espaços florestais			
Fauna			
Flora			

Outras _____				
Outras _____				
Outras _____				
12. ASSISTÊNCIA FORNECIDA À POPULAÇÃO				
Tipo de Assistência	Quantidade	Requerida por	Fornecida por	Observações
Assistência médica				
Evacuação médica				
Hospitais				
Centros de saúde				
Postos de socorro				
Postos de triagem				
Alimentação/ água				
Abrigos				
Alojamento				
Vestuário e agasalhos				
Apoio psicológico				
Apoio social				
Outros _____				
Outros _____				
Outros _____				
13. REALOJAMENTO				
Local de Realojamento	Número	Local de Realojamento	Número	

TOTAL		TOTAL	
14. APRECIÇÃO GLOBAL DAS OPERAÇÕES E DA ORGANIZAÇÃO			
Descrição	Pontos Fortes	Pontos Fracos	Constrangimentos
Coordenação institucional			
Comando operacional			
Articulação entre agentes e entidades			
Integração de grupos de reforço e assistência			
Comunicações			
Logística			
Gestão da informação			
Evacuações			
Ordem pública			
Outros_____			
Outros_____			
Outros_____			
15. AÇÕES DE REABILITAÇÃO			
Realizadas (breve descrição)			
Realizadas (breve descrição)			



16. ESTIMATIVA DE CUSTOS

Dano	Custo (€)
TOTAL	

17. COMENTÁRIOS FINAIS

Nota: sempre que possível, deverão ser anexas fotografias comprovativas dos danos provocados.

Empty space for final comments.

18. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

Data / Hora	
Assinatura do Responsável	

Esta página foi deixada propositadamente em branco

3.2 MODELO DE REQUISIÇÃO

As requisições destinam-se a garantir o fornecimento de artigos e bens de consumo. Neste capítulo apresenta-se o modelo de requisição a aplicar em situações de acidente grave ou catástrofe, destinadas a garantir o fornecimento de artigos e bens de consumo tais como alimentos, medicamentos, agasalhos, alojamento, material sanitário, água, energia e combustíveis, por exemplo.

Esta página foi deixada propositadamente em branco

1. ENTIDADE REQUISITANTE

Identificação	Data (DDMMAAAA)

2. PRODUTO/EQUIPAMENTO/SERVIÇO

Especificação	Código	Quantidade solicitada

3. FINALIDADE DA REQUISIÇÃO

--

4. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL

Data / Hora	
Assinatura do Responsável	

Esta página foi deixada propositadamente em branco

3.3 MODELOS DE COMUNICADOS

A divulgação de informação à população poderá ser feita através de comunicados difundidos pela comunicação social (meio mais adequado numa situação de acidente grave ou catástrofe), bem como através de outros meios enumerados na Parte II (Ponto 4.5. Informação Pública).

No que se refere aos comunicados, estes deverão ser anunciados em tempo útil e serem claros e concisos, tendo sempre presente o objetivo fundamental de informar e proteger as populações de modo a evitar o pânico entre as mesmas.

Esta página foi deixada propositadamente em branco

1. NATUREZA DA OCORRÊNCIA		
Localização Espacial	Localização Temporal	Causas Associadas

2. EFEITOS DA OCORRÊNCIA

3. MEIOS EMPENHADOS NO TERRENO	
Humanos	Materiais

4. ORIENTAÇÕES À POPULAÇÃO		
Medidas de Autoproteção	Regras de Evacuação	Outras

5. PREVISÃO DA EVOLUÇÃO DA SITUAÇÃO

6. PRÓXIMO COMUNICADO

Data/Hora
(DDMMAAAA/HHMM)

7. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL

Data/Hora
(DDMMAAAA/HHMM)

Responsável



COMUNICADO N.º _____

Data (DDMMAAAA)

Hora (HHMM)

Informa-se que se verificou a _____ (indicar a data e a hora em que se verificou a ocorrência), em _____ (indicar o local da ocorrência), uma _____ (indicar a ocorrência ou a evolução da ocorrência, de acordo com o comunicado).

Esta ocorrência provocou, conforme dados provisórios, _____ (indicar o número de feridos, vítimas ou danos materiais).

Foram destacados para o local/encontram-se no local _____ (indicar os agentes de proteção civil/organismos e entidades de apoio intervenientes nas operações, os veículos e equipamentos utilizados), estando interditas as seguintes vias _____ (locais de acesso interdito ou restrito).

Informa-se ainda que as Zonas de Concentração e Apoio às Populações (ZCAP) localizam-se em _____ (indicar o local das ZCAP).

Recomenda-se à população especial atenção às medidas de autoproteção/regras de evacuação/confinamento, _____ (indicar de acordo com o caso) e ter em conta as ordens das autoridades territorialmente competentes, mantendo-se atento ao desenvolvimento da situação.

PREVISÃO DO PRÓXIMO COMUNICADO

Data/Hora
(DDMMAAAA/HHMM)

IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL

Data/Hora
(DDMMAAAA/HHMM)

Responsável

Esta página foi deixada propositadamente em branco

4 LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO DO PLANO			
Entidade	Responsável	Data de Receção (AAAA/MM/DD)	Versão do Plano
Corpo de Bombeiros de Vila Nova de Paiva	Comandante Pedro Rochinha		
GNR - Posto Territorial de Vila Nova de Paiva	-		
Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE) Lamego	Comandante CTOE		
Autoridade Marítima Nacional – Capitania do Porto do Douro	Carlos Osvaldo Rodrigues Campos		
Autoridade Nacional da Aviação Civil (ANAC)	-		
Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves (GPIAA)	-		
INEM, I. P.	-		
Centro Hospitalar Tondela-Viseu, EPE	Dr. Carlos Fernando Ermida Rebelo		
UCSP de Vila Nova de Paiva	-		
Autoridade de Saúde de âmbito local – Delegado de Saúde de Vila Nova de Paiva	Dr. Jorge Monteiro		
Município de Vila Nova de Paiva (SF 26-165)	Carlos Alberto Cunha Saraiva		
Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Paiva	-		
Polícia Judiciária - Diretoria do Centro	-		
Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (SEF) - Delegação Regional de Viseu	-		
Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses (INMLCF) - Delegação do Centro	-		
Ministério Público (MP)	-		

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO DO PLANO

Entidade	Responsável	Data de Receção (AAAA/MM/DD)	Versão do Plano
Instituto de Segurança Social, I.P. - Centro Distrital de Viseu	-		
Associação de Solidariedade e Cultural Cruz de Malta	João Reis Paulo		
Associação Solidariedade Social do Alto do Paiva	Carlos Alberto Ribeiro Ferreira		
Centro Paroquial do Touro	-		
Os Queiriguenses	-		
Casa do Povo do Concelho de Vila Nova de Paiva	-		
Associação de Solidariedade Social de Alvorada na Serra	-		
Cáritas da Paróquia de Queiriga	-		
Centro Social Paroquial de Alhais	-		
Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)	-		
Beiragás - Companhia de Gás das Beiras, S.A.	Paulo José Vassalo dos Santos		
EDP - Energias de Portugal	João Carlos Marques Amaral Albuquerque		
Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR)	-		
Infraestruturas de Portugal, S.A.	-		
Transdev	-		
Autoridade Nacional das Comunicações (ANACOM)	-		
Operador de Telecomunicações (NOS)	-		
Operador de Telecomunicações (MEO)	-		
Operador de Telecomunicações (VODAFONE)	-		
Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	-		

LISTA DE DISTRIBUIÇÃO DO PLANO

Entidade	Responsável	Data de Receção (AAAA/MM/DD)	Versão do Plano
Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA)	-		
Agrupamento de Escolas de Vila Nova de Paiva	João Adelino Matias Lopes dos Santos		
IRN - Conservatória do Registo Civil, Predial, Comercial e Cartório Notarial de Vila Nova de Paiva	-		
Câmara Municipal de Vila Nova de Paiva	Dr. José Morgado Ribeiro		
Junta de Freguesia de Pendilhe	Jorge Manuel Silva Cerdeira		
Junta de Freguesia de Queiriga	Augusto Marques Moreira		
Junta de Freguesia de Touro	Mário Jorge Martinho Morgado		
Junta de Freguesia da União das freguesias de Vila Nova de Paiva, Alhais e Fráguas	Ilídio Afonso Cruz		
Junta de Freguesia de Vila Cova à Coelheira	Jorge Manuel Pereira dos Reis		
Câmara Municipal de Castro Daire	Paulo Martins de Almeida		
Câmara Municipal de Moimenta da Beira	José Eduardo Lopes Ferreira		
Câmara Municipal de Sátão	Paulo Manuel Lopes dos Santos		
Câmara Municipal de Viseu	Almeida Henriques		
Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)	Carlos Mourato Nunes		
Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS) de Viseu	Miguel Ângelo David		

2018

PLANO MUNICIPAL DE EMERGÊNCIA
DE PROTEÇÃO CIVIL (PMEPC)
DE VILA NOVA DE PAIVA
ANEXO I - CARTOGRAFIA DE SUPORTE ÀS
OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIA DE PROTEÇÃO CIVIL



VERSÃO PRELIMINAR

(Para Emissão de Parecer da
ANPC e Instrução do Processo
de Aprovação pela CNPC)

Ficha Técnica do Documento

Título:	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) do Município de Vila Nova de Paiva – Anexo I
Descrição:	Cartografia de suporte às operações de emergência de proteção Civil constantes no Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) do Município de Vila Nova de Paiva
Data de produção:	03 de março de 2017
Data da última atualização:	8 de maio de 2018
Versão:	Versão 06
Desenvolvimento e produção:	GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda.
Coordenador de Projeto:	Ricardo Almendra Geógrafo (Desenvolvimento e Ambiente)
Equipa técnica:	Andreia Mota Geógrafa (Desenvolvimento e Ambiente) Teresa Costa Geógrafa (Planeamento e Gestão do Território)
Consultores:	Rodrigo Silva Técnico de Proteção Civil
Equipa da CIMVDL:	José Carlos Almeida André Mota
Equipa do Município	José Calçada Alexandra Campos
Código de documento:	140
Estado do documento:	Para Emissão de Parecer da ANPC e Instrução do Processo de Aprovação pela CNPC
Código do Projeto:	052006103
Nome do ficheiro digital:	02_PMEPC_VNP_ANEXO_I_V06

1 CARTOGRAFIA DE SUPORTE ÀS OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIA DE PROTEÇÃO CIVIL

MAPA (N.º)	TÍTULO
Mapa 1	Enquadramento Administrativo do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 2	Local principal e locais alternativos de reunião da CMPC de Vila Nova de Paiva
Mapa 3	Rede rodoviária do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 4	Infraestruturas de abastecimento de água do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 5	Infraestruturas de saneamento de águas residuais do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 6	Infraestruturas de telecomunicações do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 7	Infraestruturas de energia elétrica do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 8	Infraestruturas de gás natural do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 9	Postos de abastecimento e de armazenamento de combustível do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 10	Áreas industriais e de armazenamento do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 11	Pontes do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 12	Rede de pontos de água no concelho de Vila Nova de Paiva
Mapa 13	Equipamentos administrativos do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 14	Equipamentos de educação do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 15	Equipamentos de saúde do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 16	Equipamentos culturais do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 17	Equipamentos desportivos do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 18	Equipamentos religiosos do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 19	Equipamentos de apoio social no município de Vila Nova de Paiva
Mapa 20	Património imóvel classificado do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 21	Património arqueológico do concelho de Vila Nova de Paiva
Mapa 22	Instalações dos agentes de proteção civil do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 23	ZCR do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 24	ZRR do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 25	ZCAP do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 26	ZCI do município de Vila Nova de Paiva

MAPA (N.º)	TÍTULO
Mapa 27	Itinerários de evacuação do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 28	Postos de triagem do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 29	ZRnM e NecPro do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 30	Hipsometria do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 31	Declives do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 32	Exposição de vertentes do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 33	Geotecnia do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 34	Rede hidrográfica do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 35	Distribuição dos usos do solo (COS 2007) do município de Vila Nova de Paiva
Mapa 36	Espécies florestais dominantes no município de Vila Nova de Paiva
Mapa 37	Sítios de Interesse Comunitário da Rede Natura 2000 no município de Vila Nova de Paiva
Mapa 38	População residente (n.º) no município de Vila Nova de Paiva (2011) e respetiva variação relativa
Mapa 39	População presente (n.º) no município de Vila Nova de Paiva (2011) e respetiva variação relativa
Mapa 40	Densidade populacional (habitantes por km ²) no município de Vila Nova de Paiva (2011) e respetiva variação relativa
Mapa 41	População residente (n.º) no município de Vila Nova de Paiva (2011) e respetiva variação relativa
Mapa 42	Alojamentos (n.º) no município de Vila Nova de Paiva (2011) e respetiva variação relativa
Mapa 43	Edifícios (n.º) no município de Vila Nova de Paiva (2011) e respetiva variação relativa
Mapa 44	População empregada (n.º) por setor de atividade económica no município de Vila Nova de Paiva (2011) e respetiva variação relativa

2018

PLANO MUNICIPAL DE EMERGÊNCIA
DE PROTEÇÃO CIVIL (PMEPC)
DE VILA NOVA DE PAIVA
ANEXO II - PROGRAMA DE MEDIDAS A
IMPLEMENTAR PARA A PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO
DOS RISCOS IDENTIFICADOS E PARA A
OPERACIONALIDADE DO PLANO



VERSÃO PRELIMINAR

(Para Emissão de Parecer da
ANPC e Instrução do Processo
de Aprovação pela CNPC)

Ficha Técnica do Documento

Título:	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) do Município de Vila Nova de Paiva – Anexo II
Descrição:	Documento que apresenta o programa de medidas a implementar para a prevenção e mitigação dos riscos identificados e para a operacionalidade do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) do Município de Santa Comba Dão
Data de produção:	03 de março de 2017
Data da última atualização:	8 de maio de 2018
Versão:	Versão 06
Desenvolvimento e produção:	GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda.
Coordenador de Projeto:	Ricardo Almendra Geógrafo (Desenvolvimento e Ambiente)
Equipa técnica:	Andreia Mota Geógrafa (Desenvolvimento e Ambiente) Teresa Costa Geógrafa (Planeamento e Gestão do Território)
Consultores:	Rodrigo Silva Técnico de Proteção Civil
Equipa da CIMVDL:	José Carlos Almeida André Mota
Equipa do Município	José Calçada Alexandra Campos
Código de documento:	140
Estado do documento:	Para Emissão de Parecer da ANPC e Instrução do Processo de Aprovação pela CNPC
Código do Projeto:	052006103
Nome do ficheiro digital:	03_PMEPC_VNP_ANEXO_II_V06

ÍNDICE

ÍNDICE.....	3
ÍNDICE DE FIGURAS.....	4
ÍNDICE DE QUADROS	4
1 PROGRAMA DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR PARA A PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO DOS RISCOS IDENTIFICADOS E PARA A OPERACIONALIDADE DO PLANO	47
1.1 RISCOS NATURAIS	47
1.2 RISCOS MISTOS	56
1.3 RISCOS TECNOLÓGICOS	62
2 PROGRAMA DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR PARA A GARANTIA DA MANUTENÇÃO DA OPERACIONALIDADE DO PLANO	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Faseamento dos exercícios de proteção civil	48
---	----

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Tipologia de exercícios de proteção civil quanto à natureza	47
Quadro 2: Briefing prévio à realização de exercícios	48
Quadro 3: Objetivos dos exercícios de teste ao PMEPCVNP	49

1 PROGRAMA DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR PARA A PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO DOS RISCOS IDENTIFICADOS E PARA A OPERACIONALIDADE DO PLANO

A ANPC (2009) define mitigação do risco como a ação sustentada para reduzir ou eliminar os riscos a longo prazo para as pessoas e os bens dos perigos e os seus efeitos. Assim, após a análise do risco e da vulnerabilidade efetuada nos pontos anteriores, procede-se neste capítulo à identificação das estratégias a implementar para a mitigação dos riscos que manifestam uma maior probabilidade de ocorrência no Município de Vila Nova de Paiva.

1.1 RISCOS NATURAIS

1.1.1 NEVÕES

1.1.1.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Elaboração de cartas de risco;
- Previsão e monitorização das condições atmosféricas;
- Aviso à população;
- Efetuar recomendações à população;
- Desobstrução e limpeza das vias de comunicação;
- Distribuição de sal nas estradas;
- Adoção de métodos de controlo.

1.1.1.2 MEDIDAS DE AUTOPROTEÇÃO

- Apoio à população em localidades isoladas;
- Distribuição de agasalhos à população carenciada;
- Consolidar telhados, portas e janelas;

- Escolha de culturas resistentes para os locais de maior risco.

1.1.2 ONDAS DE CALOR

1.1.2.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Previsão e monitorização das condições meteorológicas – um acompanhamento sistemático da situação meteorológica é essencial para manter avisadas as populações e as entidades;
- Identificar a localização da população considerada como grupos de risco (bebés, idosos, doentes crónicos, mentais, obesos e acamados);
- Monitorização do estado de saúde da população – as ondas de calor tem efeitos prejudiciais na saúde humana, como tal importa monitorizar o estado de saúde dos grupos de risco de modo a adaptar/aumentar os tipos de intervenção;
- Transmitir informações à população – face a uma onda de calor é fundamental manter as populações informadas e conscientes dos riscos.

1.1.2.2 PLANOS ESTRATÉGICOS

- Plano de Contingência de Saúde Sazonal – Módulo Verão.

1.1.3 VAGAS DE FRIO

1.1.3.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Elaboração de cartas de risco;
- Previsão e monitorização das condições atmosféricas;
- Identificar a localização da população considerada como grupos de risco (bebés, idosos, doentes crónicos, mentais, obesos e acamados);
- Efetuar recomendações à população;
- Aviso à população;
- Distribuição de sal nas estradas;

- Desobstrução e limpeza das vias de comunicação;
- Adoção de métodos de controlo.

1.1.3.2 MEDIDAS DE AUTOPROTEÇÃO

- Apoio à população em localidades isoladas;
- Distribuição de agasalhos à população carenciada;
- Consolidar telhados, portas e janelas;
- Escolha de culturas resistentes para os locais de maior risco.

1.1.3.3 PLANOS ESTRATÉGICOS

- Plano de Contingência de Saúde Sazonal – Módulo Inverno.

1.1.4 SECAS

1.1.4.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

1.1.4.1.1 Medidas Estruturais

- Criação de armazenamentos de água – a criação destes locais permite o armazenamento estratégico de água, de modo a amenizar as variações sazonais e anuais dos recursos hídricos;
- Tratamento de efluentes – execução de sistemas de tratamento de efluentes plenamente eficazes;
- Gestão integrada – é importante fazer uma gestão integrada das águas de superfície e subterrâneas;
- Sistemas de transferência – execução de sistemas de transferência de água interbacias hidrográficas;
- Utilizador – pagador – aplicação generalizada do princípio do utilizador - pagador.

1.1.4.1.2 Medidas Não Estruturais

- Previsão e coordenação de situações de seca – um acompanhamento sistemático da situação através de um sistema de previsão e coordenação de situações de seca é essencial para manter avisadas as populações e as entidades;
- Campanhas de sensibilização com o intuito de sensibilizar a população para o uso eficiente da água e da preservação da qualidade da água.
- Medidas conjunturais
- Reutilização das águas para usos compatíveis, como por exemplo a lavagem de ruas, a rega, etc.
- Restrição ao uso da água – face a uma situação de persistência e agravamento de seca é necessária a imposição de medidas restritivas de alguns usos da água;
- Melhoria da eficiência dos sistemas – é necessário rentabilizar ao máximo os sistemas de abastecimento de água, reparando fugas, instalando contadores e aumentando a vigilância dos sistemas.

1.1.4.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei n.º 44/2017, de 19 de junho - Estabelece o princípio da não privatização do setor da água, procedendo à quinta alteração à Lei da Água, aprovada pela Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro;
- Lei n.º 17/2014, de 10 de abril - Estabelece as Bases da Política de Ordenamento e de Gestão do Espaço Marítimo Nacional. Derrogadas as normas da Lei n.º 58/2005 de 29 de dezembro (com as alterações e republicação constantes do presente diploma), com a entrada em vigor da legislação complementar prevista no artigo 30.º.
- Decreto-Lei n.º 130/2012, de 23 de junho - Procede à segunda alteração à Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, que aprova a Lei da Água, transpondo a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas;
- Decreto-Lei n.º 60/2012, de 14 de março - Transpõe a Diretiva n.º 2009/31/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril, e estabelece o regime jurídico da atividade de armazenamento geológico de dióxido de carbono (CO₂);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 37/2012, de 27 março - Aprova medidas urgentes tendo em conta a atual situação de seca e cria a Comissão de Prevenção, Monitorização e Acompanhamento dos Efeitos da Seca e das Alterações Climáticas;

- Decreto-Lei n.º 245/2009, de 22 de setembro - Quarta alteração do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, simplificando o regime de manutenção em vigor dos títulos de utilização dos recursos hídricos emitidos ao abrigo da legislação anterior, e primeira alteração do Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de Julho, estabelecendo a competência da Agência Portuguesa do Ambiente no domínio da responsabilidade ambiental por danos às águas;
- Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro - Aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas.

1.1.5 CHEIAS E INUNDAÇÕES

1.1.5.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

1.1.5.1.1 Medidas Estruturais

- Construção de barragens, reservatórios e bacias de retenção;
- Regularização fluvial;
- Diques;
- Modificações da bacia de escoamento;
- Limpeza e desobstrução de sumidouros, valeta e outros canais de escoamento – a limpeza destes locais irá impedir a acumulação de águas pluviais;
- Verificação/reparação de eventuais desmoronamentos das margens de linhas de água – é essencial uma monitorização regular do curso da linha de água, de modo a detetar e reparar eventuais situações que possam levar a obstruções ou estrangulamentos;
- Aumentar as áreas naturais de prado e floresta ao longo dos cursos de água – em caso de cheia as áreas naturais de prado e floresta ao longo dos cursos de água irão favorecer a infiltração de água no solo;
- Reflorestação das áreas ardidadas – as áreas ardidadas tem menor capacidade de retenção de águas pluviais e são zonas sujeitas a arrastamento de material para as linhas de água, sendo deste modo fundamental proceder à sua reflorestação;
- Restrição na construção em zonas de risco – é essencial restringir a urbanização em zonas de risco de cheia ou inundação.

1.1.5.1.2 Medidas Não Estruturais

- Regulamentação e/ou zonamento de zonas inundáveis;
- Planos de emergência;
- Mapeamento das áreas suscetíveis a este risco - sendo que esta cartografia deverá ser um elemento preponderante no Plano Diretor Municipal;
- Implementação de sistemas de aviso e alerta;
- Criação de seguros;
- Educação ambiental;
- Planeamento do uso do solo;
- Incentivos às instalações de atividades menos vulneráveis às cheias.

1.1.5.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei n.º 77/2017, de 17 de agosto - Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização.
- Declaração de Retificação n.º 22-B/2016, de 18 de novembro de 2016 - Retifica a Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2016 de 20 de setembro, da Presidência do Conselho de Ministros, que aprova os Planos de Gestão das Regiões Hidrográficas do Minho e Lima, do Cávado, Ave e Leça, do Douro, do Vouga e Mondego, do Tejo e Ribeiras Oeste, do Sado e Mira, do Guadiana e das Ribeiras do Algarve.
- Decreto-Lei n.º 76/2016, de 09 de novembro - Aprova o Plano Nacional da Água, nos termos do n.º 4 do artigo 28.º da Lei da Água, aprovada pela Lei n.º 58/2008, de 31 de maio, e cria a Comissão Interministerial de Coordenação da Água;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2016, de 20 de setembro de 2016 - Aprova os Planos de Gestão das Regiões Hidrográficas do Minho e Lima, do Cávado, Ave e Leça, do Douro, do Vouga e Mondego, do Tejo e Ribeiras Oeste, do Sado e Mira, do Guadiana e das Ribeiras do Algarve.
- Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio - Aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial;
- Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho - Estabelece o regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização, com recurso a espécies florestais, no território continental e altera

(segunda alteração) o Decreto-Lei 166/2008, de 22 de agosto, que aprova o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional;

- Declaração de Retificação n.º 71/2012, de 30 de novembro – Retifica a Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro, da Presidência do Conselho de Ministros, que aprova as orientações estratégicas de âmbito nacional e regional, que consubstanciam as diretrizes e critérios para a delimitação das áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional (REN) a nível municipal;
- Decreto-Lei nº 239/2012, de 02 de novembro – Altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, que estabelece o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro - Orientações estratégicas de âmbito nacional e regional, que consubstanciam as diretrizes e critérios para a delimitação das áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional (REN) a nível municipal;
- Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto – Aprova o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional;
- Decreto-Lei nº 364/98, 21 de novembro – Estabelece a obrigatoriedade de elaboração da carta de zonas inundáveis nos municípios com aglomerados urbanos atingidos por cheias.

1.1.5.3 PLANOS ESTRATÉGICOS

- Plano Nacional da Água;
- Plano de Bacia Hidrográfica do Douro;
- Plano de Bacia Hidrográfica do Vouga.

1.1.6 SISMOS

1.1.6.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Elaboração de mapas de risco;
- Proibição de construção em zonas sísmicamente ativas;
- Novas construções com regras antissísmicas;

- Mobilização da opinião pública para os riscos;
- Proteção das pessoas – educação e legislação.

1.1.6.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

1.1.6.3 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Decreto-Lei n.º 68/2004, de 25 de março - Estabelece os requisitos a que obedecem a publicidade e a informação disponibilizadas aos consumidores no âmbito da aquisição de imóveis para habitação;
- Decreto-Lei n.º 235/83, de 31 de maio - Aprova o Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes.

1.1.7 MOVIMENTOS DE MASSA EM VERTENTES

1.1.7.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

1.1.7.1.1 Medidas Estruturais

- Proceder a uma monitorização contínua – um sistemático acompanhamento das zonas de risco é importante para perceber eventuais alterações nas vertentes;
- Controlar a drenagem – com o intuito de evitar que a água se acumule nas vertentes ou que atinja velocidades indesejadas, de modo a evitar a saturação de água no solo ou a erosão e assim minimizar eventuais movimentos de massa;
- Reformular a ocupação do território – proibir ou restringir a ocupação de zonas de elevada perigosidade;
- Construir muros retentores – a construção de muros de suporte com eficazes sistemas de drenagem irá reduzir a probabilidade de movimentos de massa;
- Reflorestação das vertentes – uma cobertura vegetal de crescimento rápido irá ajudar à fixação do solo e consequentemente diminuir os movimentos de massa;
- Pregagens – em algumas situações é possível efetuar pregagens para fixação das camadas ao nível rochoso estável;

- Aplicação de redes de proteção – a aplicação de redes impede a queda de pequenos fragmentos de rocha;
- Estabilização de taludes – estas intervenções para a estabilização de encostas visam regularizar a sua superfície e sempre que possível recompor artificialmente as condições topográficas;
- Evitar o aumento de carga em vertentes com grandes pendores – um aumento da carga no topo da vertente poderá acelerar o processo de movimento de massa;
- Evitar cortar as vertentes – o corte de vertentes, para abertura de estradas por exemplo, pode levar à destabilização da vertente.

1.1.7.1.2 Medidas Não Estruturais

- Pesquisar indícios de eventuais movimentações;
- Elaboração de cartografia sobre a suscetibilidade desta área a este risco;
- Elaboração de planos de emergência;
- Implementação de sistemas de vigilância, deteção e fiscalização (monitorização contínua) nas áreas mais suscetíveis a este risco, especialmente se existir indícios de anteriores movimentações;
- Planeamento do uso do solo - impedir a construção em vertentes com pendores grandes;
- Criação de seguros.

1.1.7.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei n.º 77/2017, de 17 de agosto - Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização.
- Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio - Aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial;
- Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho - Estabelece o regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização, com recurso a espécies florestais, no território continental e altera (segunda alteração) o Decreto-Lei 166/2008, de 22 de agosto, que aprova o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional;

- Declaração de Retificação n.º 71/2012, de 30 de novembro – Retifica a Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro, da Presidência do Conselho de Ministros, que aprova as orientações estratégicas de âmbito nacional e regional, que consubstanciam as diretrizes e critérios para a delimitação das áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional (REN) a nível municipal;
- Decreto-Lei n.º 239/2012, de 02 de novembro – Altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, que estabelece o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro - Orientações estratégicas de âmbito nacional e regional, que consubstanciam as diretrizes e critérios para a delimitação das áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional (REN) a nível municipal;
- Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto – Estabelece o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional.

1.2 RISCOS MISTOS

1.2.1 INCÊNDIOS FLORESTAIS

1.2.1.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Manutenção dos pontos de água de combate a incêndios florestais;
- Criação de sistemas de vigilância – a vigilância e a deteção precoce dos incêndios florestais são extremamente importantes, como tal importa reforçar os pontos de vigia, manter as patrulhas móveis e se possível complementar com a instalação de sistemas automáticos de deteção de incêndios;
- Medidas de silvicultura preventiva – a aplicação de várias técnicas de silvicultura preventiva são essenciais, pois será modificada a estrutura da massa florestal de modo a dificultar a propagação do fogo. Algumas técnicas que devem ser utilizadas são:
 - Limpeza de matos e redução do material combustível;
 - Construção de aceiros;
 - Utilização do fogo controlado;
 - Poda e desbaste;
 - Compactação do combustível.

- Criação/manutenção dos caminhos florestais – a criação de novos caminhos florestais e a manutenção dos caminhos já existentes irá facilitar o acesso dos meios terrestres no combate a incêndios e poderão ainda funcionar como corta fogos;
- Criação de faixas de descontinuidade ao longo das redes viárias e dos aglomerados populacionais – com o intuito de diminuir a carga de combustível e aumentar a descontinuidade vertical e horizontal dos povoamentos florestais, de forma a minimizar a ignição e propagação do fogo;
- Ações de sensibilização da população – sensibilizar a população sobre a importância da floresta, o uso do fogo e apresentar medidas de prevenção aos incêndios florestais;
- Adoção de boas práticas florestais.

1.2.1.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Decreto-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro - Clarifica os critérios aplicáveis à gestão de combustível no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- Despacho n.º 1222-B/2018, de 02 de fevereiro de 2018 - Procede à primeira alteração ao anexo do Despacho n.º 443-A/2018, de 5 de janeiro, que estabelece o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI).
- Despacho n.º 443-A/2018, de 09 de janeiro - Homologa o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI).
- Lei n.º 78/2017, de 17 de agosto - Cria um sistema de informação cadastral simplificada e revoga a Lei n.º 152/2015, de 14 de setembro.
- Lei n.º 77/2017, de 17 de agosto - Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização.
- Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto - Altera o Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, procedendo à quinta alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho.
- Lei n.º 75/2017, de 17 de agosto - Regime aplicável aos baldios e aos demais meios de produção comunitários (Revoga a Lei n.º 68/93, de 4 de setembro).
- Despacho n.º 3551/2015, de 9 de abril de 2015 - Regulamentação e definição do Sistema de Gestão de Operações (SGO).
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro de 2015 - Aprova a Estratégia Nacional para as Florestas, que constitui a primeira atualização da Estratégia aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de setembro.

- Despacho n.º 7511/2014, de 9 de junho de 2014 - Define as normas técnicas e funcionais aplicáveis à utilização do fogo técnico, nas modalidades de fogo controlado e de fogo de supressão, e os processos para a capacitação e credenciação das pessoas habilitadas para o seu planeamento, execução e acompanhamento;
- Decreto-Lei n.º 83/2014, de 23 de maio - Procede à quarta alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, que estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, modificando matérias relativas ao fogo técnico, à instrução do procedimento de contraordenação e à distribuição do produto das coimas;
- Despacho n.º 7511/2014, de 18 de maio - Homologa o Regulamento do Fogo Técnico;
- Decreto-Lei n.º 27/2014, de 18 de fevereiro - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 127/2005, de 5 de agosto, que estabelece o regime de criação das zonas de intervenção florestal, bem como os princípios reguladores da sua constituição, funcionamento e extinção, e à segunda alteração do Decreto-Lei n.º 16/2009, de 14 de janeiro, que aprova o regime jurídico dos planos de ordenamento, de gestão e de intervenção de âmbito florestal.
- Despacho n.º 4345/2012, de 15 de março - Homologação do Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI);
- Decreto-Lei n.º 114/2011, de 30 de novembro - Transfere competências dos governos civis e dos governadores civis para outras entidades da Administração Pública, liquida o património dos governos civis e define o regime legal aplicável aos respetivos funcionários;
- Portaria n.º 935/2009, de 16 de janeiro - Aprova o Regulamento de Organização e Funcionamento do Dispositivo de Prevenção Estrutural;
- Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro - Segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, que estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios e procede à sua republicação;
- Lei n.º 20/2009, de 12 de maio - Estabelece a transferência de atribuições para os municípios do continente em matéria de constituição e funcionamento dos gabinetes técnicos florestais, bem como outras no domínio da prevenção e da defesa da floresta;
- Resolução do Conselho de Ministros nº 65/2006, de 26 de maio – Aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios;
- Lei n.º 12/2006, de 4 de abril - Autoriza o Governo a legislar sobre o regime das infrações das normas estabelecidas no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

1.2.1.3 PLANOS ESTRATÉGICOS

- Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI);
- Estratégia Nacional para a Floresta (ENF);
- Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Dão e Lafões;
- PMDFCI (Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios) de Vila Nova de Paiva;
- Plano Operacional Municipal (POM) de Vila Nova de Paiva.

1.2.2 DEGRADAÇÃO E CONTAMINAÇÃO DOS SOLOS

1.2.2.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Prevenção e redução da degradação de terras agrícolas e florestais – é necessária a adoção de medidas para proteger o solo, nomeadamente com a manutenção da cobertura do solo e a construção de terraços;
- Adoção de boas práticas agrícolas – existem algumas medidas de ordem geral, relacionadas com a exploração agrícola, que devem ser adotadas de modo a diminuir a degradação do solo;
- Reabilitação de terras degradadas – nas situações em que a degradação já está a ocorrer, é necessário executar medidas de recuperação, tais como o pousio ou o uso de corretivos de acidez;
- Reabilitação de locais contaminados e zonas extrativas.

1.2.2.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei n.º 77/2017, de 17 de agosto - Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização.
- Decreto-Lei n.º 71/2016, de 04 de novembro - Procede à sétima alteração ao Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens, à décima alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, que aprova o regime geral da gestão de resíduos, transpondo a Diretiva 2015/1127, da Comissão, de 10 de julho de 2015, e à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, que aprova o regime jurídico da gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos;

- Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro - Altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, que aprova o regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional, e procede à sua republicação no anexo II com a redação atual;
- Decreto-Lei n.º 150/2015, de 05 de agosto - Estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2012/18/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas;
- Decreto-Lei n.º 103/2015, de 15 de junho - Estabelece as regras a que deve obedecer a colocação no mercado de matérias fertilizantes, assegurando, simultaneamente, a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 2003/2003, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de outubro de 2003, relativo aos adubos. Cria o registo nacional de matérias fertilizantes não harmonizadas;
- Decreto-Lei n.º 85/2015, de 21 de maio - Estabelece o regime jurídico aplicável aos mercados locais de produtores, destinados aos produtores locais agrícolas, pecuários, agroalimentares e artesãos;
- Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio - Aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial;
- Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio - Aprova o Regime de Licenciamento Único de Ambiente (LUA), que visa a simplificação dos procedimentos dos regimes de licenciamento ambientais, regulando o procedimento de emissão do Título Único Ambiental (TUA);
- Lei n.º 82-D/2014, de 31 de dezembro - Procede à alteração das normas fiscais ambientais nos sectores da energia e emissões, transportes, água, resíduos, ordenamento do território, florestas e biodiversidade, introduzindo ainda um regime de tributação dos sacos de plástico e um regime de incentivo ao abate de veículos em fim de vida, no quadro de uma reforma da fiscalidade ambiental;
- Decreto-Lei n.º 165/2014, de 05 de novembro - Estabelece, com carácter extraordinário, o regime de regularização e de alteração e ou ampliação de estabelecimentos e explorações de atividades industriais, pecuárias, de operações de gestão de resíduos e de explorações de pedreiras incompatíveis com instrumentos de gestão territorial ou com servidões administrativas e restrições de utilidade pública;
- Decreto-Lei n.º 67/2014, de 07 de maio - Aprova o regime jurídico da gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE), estabelecendo medidas de proteção do ambiente e da saúde humana, com os objetivos de prevenir ou reduzir os impactos adversos decorrentes da produção e gestão desses resíduos, diminuir os impactos globais da utilização dos recursos, melhorar a eficiência dessa utilização, e contribuir para o desenvolvimento sustentável e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2012/19/UE, do Parlamento Europeu e do

Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa aos REEE, que reformula a Diretiva n.º 2002/96/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de janeiro de 2003;

- Lei n.º 19/2014, de 14 de abril – Define as bases da política de ambiente;
- Decreto-Lei n.º 42/2014, de 18 de março - Procede à alteração (primeira alteração) do Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de julho, transpondo para a ordem jurídica interna o artigo 30.º da Diretiva n.º 2012/18/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, no sentido de conformar a parte 1 do anexo I daquele diploma com a referida Diretiva;
- Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto - Estabelece o regime de emissões industriais aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição, bem como as regras destinadas a evitar e ou reduzir as emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos, e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2010/75/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição);
- Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho - Estabelece o regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização, com recurso a espécies florestais, no território continental e altera (segunda alteração) o Decreto-Lei 166/2008, de 22 de agosto, que aprova o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional;
- Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho – Aprova o novo regime de exercício da atividade pecuária e altera os Decretos-Leis n.º 202/2004, de 18 de agosto, e n.º 142/2006, de 27 de julho;
- Decreto-Lei n.º 239/2012, de 02 de novembro – Altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, que estabelece o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Decreto-Lei n.º 60/2012, de 14 de março - Transpõe a Diretiva n.º 2009/31/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril, e estabelece o regime jurídico da atividade de armazenamento geológico de dióxido de carbono (CO₂ (índice 2));
- Decreto-Lei n.º 56/2012, de 12 de março - Aprova a orgânica da Agência Portuguesa do Ambiente, I. P.;
- Portaria n.º 114-A/2011, de 23 de março - Altera (primeira alteração) a Portaria 631/2009, de 9 de Junho, que estabelece as normas regulamentares a que obedece a gestão dos efluentes das atividades pecuárias e as normas regulamentares relativas ao armazenamento, transporte e valorização de outros fertilizantes orgânicos;
- Decreto-Lei n.º 276/2009, de 2 de outubro - Estabelece o regime de utilização de lamas de depuração em solos agrícolas, de forma a evitar efeitos nocivos para o homem, para a água, para os solos, para a vegetação e para os animais, promovendo a sua correta utilização;

- Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho - Estabelece as normas regulamentares a que obedece a gestão dos efluentes das atividades pecuárias e as normas regulamentares relativas ao armazenamento, transporte e valorização de outros fertilizantes orgânicos;
- Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março - Aprova o regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional e revoga o Decreto-Lei n.º 196/89, de 14 de Junho;
- Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de agosto - Estabelece o regime jurídico relativo à prevenção e controlo integrados da poluição, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2008/1/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Janeiro;
- Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto – Aprova o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional e revoga o Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março;
- Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de julho - Estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para o homem e o ambiente, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2003/105/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, que altera a Diretiva n.º 96/82/CE, do Conselho, de 9 de Dezembro, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvam substâncias perigosas;
- Despacho n.º 8277/2007, de 2 de março - Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais;
- Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril, e a Diretiva n.º 91/689/CEE, do Conselho, de 12 de Dezembro.

1.3 RISCOS TECNOLÓGICOS

1.3.1 COLAPSOS DE ESTRUTURAS

1.3.1.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Avaliação da segurança – é necessário efetuar avaliações regulares das estruturas com o intuito de verificar a sua segurança;
- Reparação/reforço – face à existência de deficiências devem ser efetuadas obras de reparação/reforço da estrutura;
- Demolição – caso não seja possível a recuperação da estrutura deve ser efetuada uma demolição controlada;

- Interdição de construção – deve-se interditar a construção de edifícios com importância na gestão de emergência em áreas suscetíveis à ação das ondas de inundação provenientes de rotura total ou parcial de barragens.

1.3.1.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Decreto-Lei nº 344/2007, de 15 de outubro – Aprova o Regulamento de Segurança de Barragens e revoga o Decreto-Lei n.º 11/90, de 6 de Janeiro;
- Portaria nº 847/93, de 10 de setembro – Aprova as Normas de Observação e Inspeção de Barragens;
- Decreto-Lei nº 235/83, de 31 de maio – Aprova o Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes.

1.3.2 ACIDENTES INDUSTRIAIS GRAVES

1.3.2.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Planeamento de emergência – para garantir o sucesso das medidas de intervenção é necessário planejar previamente os procedimentos a adotar em caso de emergência;
- Realização de exercícios de emergência;
- Promover ações de formação nos corpos de bombeiros, relativamente aos procedimentos a serem adotados em caso de acidente;
- Educação de segurança – é importante realizar campanhas de sensibilização e ações de formação na área de segurança contra incêndios;
- Engenharia de segurança – um estudo sistemático do risco de incêndio e das medidas preventivas é essencial para aplicação na conceção, construção e utilização de edifícios, para aumentar a resistência destes ao fogo;
- Aplicação na conceção, construção e utilização de edifícios, para aumentar a resistência destes ao fogo;
- Investigação de sinistros – o apuramento das causas dos sinistros é essencial para prevenir novas ocorrências;

- Fiscalização de segurança – é necessário efetuar fiscalizações à aplicação das medidas de prevenção e proteção do risco de incêndio.

1.3.2.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Decreto-Lei n.º 150/2015, de 05 de agosto - estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2012/18/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas;
- Decreto-Lei n.º 224/2015, de 09 de outubro - Altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, que aprova o regime jurídico da segurança contra incêndio em edifícios, e procede à sua republicação no anexo II ao presente diploma;
- Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro - Aprova o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE);
- Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro - Estabelece o regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios (SCIE);
- Decreto-Lei n.º 209/2008, de 29 de outubro - Estabelece o regime de exercício da atividade industrial (REAI).

1.3.3 INCÊNDIOS URBANOS

1.3.3.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Educação de segurança – é importante realizar campanhas de sensibilização e ações de formação na área de segurança contra incêndios;
- Engenharia de segurança – um estudo sistemático do risco de incêndio e das medidas preventivas é essencial para aplicação na conceção, construção e utilização de edifícios, para aumentar a resistência destes ao fogo;
- Investigação de sinistros – o apuramento das causas dos sinistros é essencial para prevenir novas ocorrências;
- Fiscalização de segurança – é necessário efetuar fiscalizações à aplicação das medidas de prevenção e proteção do risco de incêndio;

- Avaliação da segurança – é necessário efetuar avaliações regulares dos edifícios com o intuito de verificar a sua segurança;
- Demolição – caso não seja possível a recuperação da estrutura deve ser efetuada uma demolição controlada;
- Reparação/reforço – face à existência de deficiências devem ser efetuadas obras de reparação/reforço da estrutura;
- Planeamento de emergência – para garantir o sucesso das medidas de intervenção é necessário planejar previamente os procedimentos a adotar em caso de emergência.

1.3.3.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Decreto-Lei n.º 224/2015, de 09 de outubro - Altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, que aprova o regime jurídico da segurança contra incêndio em edifícios, e procede à sua republicação no anexo II ao presente diploma;
- Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro - Aprova o Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE);
- Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro - Estabelece o regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios (SCIE).

1.3.4 ACIDENTES RODOVIÁRIOS

1.3.4.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Intervenções corretivas na rede viária – intervenções de correção de eventuais problemas existentes na rede viária que contribuam para a ocorrência de acidentes rodoviários;
- Enquadramento legal e fiscalização – fiscalizar o cumprimento do código da estrada é essencial para a segurança dos condutores e demais utentes das infraestruturas rodoviárias;
- Informação, formação e educação da população – sensibilizar a população para o cumprimento do código da estrada e para as consequências negativas de práticas inadequadas;
- Estudar as melhores práticas de socorro às vítimas – um socorro rápido e eficaz às vítimas de acidentes rodoviários é fundamental para salvar vidas.

1.3.4.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Decreto-Lei n.º 151/2017, de 7 de dezembro - Altera o Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir, aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 138/2012, de 5 de julho e o Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de maio, transpondo a Diretiva 2016/1106/UE, de 7 de julho.
- Lei n.º 47/2017, de 7 de julho - Considera contraordenação grave a paragem e o estacionamento em lugar reservado a veículos de pessoas com deficiência (décima sexta alteração ao Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de maio).
- Decreto-Lei n.º 40/2016, de 29 de julho - Altera o Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de maio, o Decreto-Lei n.º 138/2012, de 5 de julho, e o Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir, aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 138/2012, de 5 de julho, transpondo as Diretivas 2014/85/UE da Comissão, de 1 de julho, e 2015/653/UE da Comissão, de 24 de abril, que alteram os anexos I, II e III da Diretiva 2006/126/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de dezembro, relativa à carta de condução.
- Lei n.º 116/2015, de 28 de agosto - Décima quarta alteração ao Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de maio.
- Decreto-Lei n.º 146/2014, de 9 de outubro - Estabelece as condições em que as empresas privadas concessionárias de estacionamento sujeito ao pagamento de taxa em vias sob jurisdição municipal podem exercer a atividade de fiscalização do estacionamento nas zonas que lhes estão concessionadas.
- Lei n.º 72/2013, de 03 de setembro - Altera (décima terceira alteração) o Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de maio, republicando-o em anexo com as alterações aprovadas e demais correções materiais, bem como altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n.º 44/2005, de 23 de fevereiro, relativo à mesma matéria;
- Decreto-Lei n.º 138/2012, de 05 de julho - Altera o Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei 114/94, de 3 de maio, e aprova o Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir, transpondo parcialmente a Diretiva n.º 2006/126/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de dezembro, alterada pelas Diretivas n.º 2009/113/CE, da Comissão, de 25 de agosto, e 2011/94/UE, da Comissão, de 28 de novembro, relativas à carta de condução;
- Lei n.º 46/2010, de 07 de setembro - Altera (terceira alteração) o Regulamento de Matrícula dos Automóveis, Seus Reboques, Motociclos, Ciclomotores, Triciclos, Quadriciclos, Máquinas Industriais e Máquinas Industriais Rebocáveis, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 54/2005, de 3 de Março, altera (quinta alteração) o Decreto-Lei n.º 554/99, de 16 de Dezembro, altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n.º 112/2009, de 18 de Maio, altera (décima alteração) ao Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de Maio e altera (terceira alteração) a Lei n.º 25/2006, de 30 de Junho, que aprova o regime sancionatório aplicável às transgressões ocorridas em matéria de infraestruturas rodoviárias onde seja devido o pagamento de taxas de portagem;

- Lei n.º 78/2009, de 13 de agosto - Altera o Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de Maio, permitindo o averbamento da habilitação legal para a condução de veículos da categoria A1 à carta de condução que habilita legalmente para a condução de veículos da categoria B;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 54/2009, de 14 de maio – Aprova a Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária (ENSR) 2008-2015;
- Decreto-Lei n.º 44/2005, de 23 de fevereiro – No uso da autorização legislativa concedida pela Lei n.º 53/2004, de 4 de Novembro, altera o Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de Maio;
- Decreto Regulamentar n.º 13/2003, de 26 de junho - Altera o Regulamento de Sinalização do Trânsito, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de Outubro;
- Decreto Regulamentar n.º 41/2002, de 20 de agosto - Altera o Regulamento de Sinalização do Trânsito, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de Outubro;
- Decreto Regulamentar n.º 22-A/98, de 1 de outubro - Aprova o Regulamento de Sinalização do Trânsito;
- Portaria nº 881-A/94 de 30 de setembro – Compatibiliza as normas punitivas do Regulamento do Código da Estrada, aprovado pelo Decreto n.º 39987, de 22 de Dezembro de 1954, com o novo regime sancionatório previsto no referido Código, bem como altera e adita sinais de trânsito.

1.3.4.3 PLANOS ESTRATÉGICOS

- Plano Nacional de Prevenção Rodoviária;
- Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária.

1.3.5 ACIDENTES NO TRANSPORTE DE MERCADORIAS PERIGOSAS

1.3.5.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Restrições à circulação de veículos – Existem restrições fixadas por lei às circulações destes veículos, no entanto as Câmaras Municipais podem estabelecer restrições especiais à circulação de veículos de transporte de mercadorias perigosas, com carácter temporário ou permanente, nas vias sob a sua jurisdição, devendo para tal proceder a uma sinalização adequada;

- Estabelecer corredores preferenciais – devem ser estabelecidos corredores preferenciais destinados à circulação de matérias perigosas, de modo a aumentar a segurança de pessoas e bens;
- Faixas de segurança – manter faixas de segurança ao longo das vias destinadas ao atravessamento de matérias perigosas, restringindo a sua densidade populacional;
- Técnicas de intervenção adequadas às ações de socorro, pois um acidente que envolva substâncias perigosas requer uma intervenção adequada e eficiente, de modo a minimizar os impactos do acidente.

1.3.5.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Decreto-Lei n.º 246-A/2015, de 22 de outubro - Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2014/103/UE, da Comissão, de 22 de novembro de 2014, que adapta pela terceira vez ao progresso científico e técnico os anexos da Diretiva n.º 2008/68/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de setembro, relativa ao transporte terrestre de mercadorias perigosas, e procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril;
- Decreto-Lei n.º 19-A/2014, de 7 de fevereiro - Procede à alteração (segunda alteração) do Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril, relativo ao transporte terrestre de mercadorias perigosas, transpondo a Diretiva n.º 2012/45/UE, da Comissão, de 3 de dezembro;
- Decreto - Lei n.º 206-A/2012, de 31 de agosto - Altera (primeira alteração) o Decreto-Lei 41-A/2010, de 29 de abril, relativo ao transporte terrestre de mercadorias perigosas. Conformar o regime da certificação das entidades formadoras de conselheiros de segurança e de condutores de veículos de mercadorias perigosas com o Decreto-Lei 92/2010, de 26 de julho;
- Decreto - Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril - Regula o transporte terrestre, rodoviário e ferroviário, de mercadorias perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/90/CE, da Comissão, de 3 de Novembro, e a Diretiva n.º 2008/68/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Setembro;
- Portaria n.º 131/2006, de 16 de fevereiro - Altera a Portaria n.º 331-B/98, de 1 de Junho (proíbe o trânsito de automóveis pesados afetos ao transporte de mercadorias perigosas que devam ser sinalizados com painel laranja entre as 18 e as 21 horas de sextas-feiras, de domingos, de feriados nacionais e de vésperas de feriados nacionais);
- Portaria n.º 578-A/99, de 28 de julho - Altera a Portaria 331-B/98, de 1 de Junho que estabeleceu o regime de restrições à circulação de automóveis pesados afetos ao transporte de mercadorias perigosas, no que se refere à circulação dos referidos veículos na Ponte 25 de Abril;
- Portaria n.º 331-B/98, de 1 de junho - Proíbe o trânsito de automóveis pesados afetos ao transporte de mercadorias perigosas que, de acordo com a Portaria n.º 1196-C/97, de 24 de

Novembro, devam ser sinalizados com painel laranja, entre as 8 e as 21 horas de sextas-feiras, de domingos, de feriados nacionais e de vésperas de feriados nacionais.

1.3.6 ACIDENTES AÉREOS

1.3.6.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Identificação de locais, infraestruturas e grupos populacionais em maior risco;
- Identificação dos vários percursos alternativos de acesso às zonas críticas;
- Realização de exercícios;
- Atualização periódica do inventário de meios e recursos e levantamento das necessidades de aquisição de novos equipamentos;
- Ações de sensibilização dirigidas à população;
- Ações de fiscalização.

1.3.7 ACIDENTES EM INFRAESTRUTURAS FIXAS DE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS

1.3.7.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Proceder a inspeções periódicas das infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos, para averiguar o estado da tubagem;
- Prestar formação adequada ao pessoal de operação e manutenção das infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos para prevenção de ocorrência de falhas durante a fase de exploração;
- Rever periodicamente as válvulas de seccionamento, de modo a que, no caso de uma fuga considerável de produto, possam ser acionadas para uma interrupção imediata do caudal;
- Definir quais os procedimentos de emergência a seguir na eventualidade de ocorrer um incidente durante a operação das infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos como sejam as medidas de contenção e minimização;
- Elaboração de estudos de segurança que incluam a descrição dos sistemas das infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos, bem como a identificação e análise de riscos de

acidente e meios de prevenção, a análise de consequências, tendo em consideração as características dos produtos transportados e as medidas de proteção e de intervenção para limitação de consequências de eventual acidente;

- Realização de exercícios.

1.3.7.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Decreto-Lei n.º 83/2014, de 23 de maio - Procede à quarta alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, que estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, modificando matérias relativas ao fogo técnico, à instrução do procedimento de contraordenação e à distribuição do produto das coimas;
- Decreto-Lei n.º 230/2012, de 26 de outubro - Altera (quinta alteração) o Decreto-Lei n.º 30/2006, de 15 de fevereiro, que estabelece os princípios gerais relativos à organização e ao funcionamento do Sistema Nacional de Gás Natural (SNGN), bem como ao exercício das atividades de receção, armazenamento, transporte, distribuição e comercialização de gás natural, e à organização dos mercados de gás natural e procede à sua republicação;
- Portaria n.º 235/2012, de 08 de agosto - Altera a Portaria n.º 142/2011, de 6 de abril, que aprova o Regulamento da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN);
- Decreto-Lei n.º 112/2012, de 23 de maio - Altera os limites legais de participação no capital social do operador da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade, no capital social das empresas concessionárias da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL e no capital social do operador da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural;
- Decreto-Lei n.º 74/2012, de 26 de março - Estabelece o regime de extinção das tarifas reguladas de venda de gás natural a clientes finais com consumos anuais inferiores ou iguais a 10.000 m³ e adota mecanismos de salvaguarda dos clientes finais economicamente vulneráveis;
- Decreto-Lei n.º 114/2011, de 30 de novembro - Transfere competências dos governos civis e dos governadores civis para outras entidades da Administração Pública, liquida o património dos governos civis e define o regime legal aplicável aos respetivos funcionários;
- Decreto-Lei n.º 77/2011, de 20 de junho - Estabelece regras comuns para o mercado interno do gás natural, transpõe a Diretiva n.º 2009/73/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de Julho, que revoga a Diretiva n.º 2003/55/CE e altera e republica (segunda alteração) o Decreto-Lei n.º 30/2006, de 15 de fevereiro, bem como altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n.º 66/2010, de 11 de junho;
- Portaria n.º 142/2011, de 06 de abril - Aprova o Regulamento da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural;

- Decreto-Lei n.º 66/2010, de 11 de junho - Estabelece o procedimento aplicável à extinção das tarifas reguladas de venda de gás natural a clientes finais, com consumos anuais superiores a 10 000 m³, e procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 30/2006, de 15 de fevereiro, e à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 140/2006, de 26 de julho;
- Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro – Segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, que estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios, e revoga a Lei n.º 14/2004, de 8 de maio;
- Decreto-Lei n.º 30/2006, de 15 de fevereiro - Estabelece as bases gerais da organização e do funcionamento do Sistema Nacional de Gás Natural (SNGN) em Portugal, bem como as bases gerais aplicáveis ao exercício das atividades de receção, armazenamento, transporte, distribuição e comercialização de gás natural e à organização dos mercados de gás natural;
- Decreto-Lei n.º 23/2003, de 04 de fevereiro - Altera o Decreto-Lei n.º 11/94, de 13 de Janeiro, que define o regime aplicável às servidões necessárias à implantação das infraestruturas das concessões de gás natural;
- Portaria n.º. 765/2002, de 1 de julho - Aprova o Regulamento de Segurança Relativo ao Projeto, Construção, Exploração e Manutenção de Oleodutos de Transporte de Hidrocarbonetos Líquidos e Liquefeitos;
- Decreto-Lei n.º 8/2000, de 08 de fevereiro - Aprova a importação e transporte de gás natural liquefeito e estabelece o regime de licença para a distribuição e fornecimento de gás natural em regime de serviço público em zonas não abrangidas pela concessão de distribuição regional, alterando a redação do Decreto-Lei n.º 374/89, de 25 de outubro e republicando-o em anexo;
- Decreto-Lei n.º 7/2000, de 3 de fevereiro - Princípios a que Deve Obedecer o Projeto, a Construção, a Exploração e a Manutenção do Sistema de Abastecimento dos Gases Combustíveis Canalizados – Alteração (É aditado o artigo 3.º-A Decreto-Lei n.º 232/90, de 16 de julho);
- Portaria n.º. 390/94, de 17 de junho - Aprova o Regulamento Técnico Relativo ao Projeto, Construção, Exploração e Manutenção de Gasodutos de Transporte de Gases Combustíveis;
- Portaria n.º. 376/94, de 14 de junho - Aprova o Regulamento Técnico Relativo à Instalação, Exploração e Ensaio dos Postos de Redução de Pressão a Instalar nos Gasodutos de Transporte e nas Redes de Distribuição de Gases Combustíveis;
- Decreto-Lei n.º 183/94, de 01 de julho - Altera as bases da concessão das redes de distribuição regional de gás natural, aprovada pelo Decreto-Lei 33/91, de 16 de janeiro;
- Decreto-Lei n.º. 152/94, de 26 de maio - Define o regime jurídico das servidões necessárias à implantação de oleodutos-gasodutos para o transporte de gás petróleo liquefeito e produtos refinados;

- Decreto-Lei n.º. 11/94, de 13 de janeiro - Define o regime aplicável às servidões necessárias à implantação das infraestruturas das concessões de gás natural;
- Decreto-Lei n.º. 274-A/93, de 4 de agosto - Altera o Decreto-Lei n.º 374/89;
- Decreto-Lei n.º. 232/90, de 16 de julho - Estabelece os princípios a que deve obedecer o projeto, a construção, a exploração e a manutenção do sistema de abastecimento dos gases combustíveis canalizados;
- Decreto-Lei n.º. 374/89, de 25 de outubro - Aprova o regime do serviço público de importação de gás natural liquefeito e gás natural, da receção, armazenagem e tratamento do gás natural liquefeito, da produção de gás natural e dos seus gases de substituição e do seu transporte e distribuição.

1.3.8 COLAPSO DE ESTRUTURAS EM EDIFÍCIOS COM ELEVADA CONCENTRAÇÃO POPULACIONAL

1.3.8.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Educação de segurança – é importante realizar campanhas de sensibilização e ações de formação na área de segurança contra incêndios;
- Engenharia de segurança – um estudo sistemático do risco de incêndio e das medidas preventivas é essencial para aplicação na conceção, construção e utilização de edifícios, para aumentar a resistência destes ao fogo;
- Investigação de sinistros – o apuramento das causas dos sinistros é essencial para prevenir novas ocorrências;
- Fiscalização de segurança – é necessário efetuar fiscalizações à aplicação das medidas de prevenção e proteção do risco de incêndio;
- Avaliação da segurança – é necessário efetuar avaliações regulares dos edifícios com o intuito de verificar a sua segurança;
- Demolição – caso não seja possível a recuperação da estrutura deve ser efetuada uma demolição controlada;
- Reparação/reforço – face à existência de deficiências devem ser efetuadas obras de reparação/reforço da estrutura;
- Planeamento de emergência – para garantir o sucesso das medidas de intervenção é necessário planear previamente os procedimentos a adotar em caso de emergência.

1.3.8.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Decreto-Lei nº 344/2007, de 15 de outubro – Aprova o Regulamento de Segurança de Barragens e revoga o Decreto-Lei n.º 11/90, de 6 de Janeiro;
- Portaria nº 847/93, de 10 de setembro – Aprova as Normas de Observação e Inspeção de Barragens;
- Decreto-Lei nº 235/83, de 31 de maio – Aprova o Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes.

2 PROGRAMA DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR PARA A GARANTIA DA MANUTENÇÃO DA OPERACIONALIDADE DO PLANO

Um exercício de proteção civil pode ser definido como “toda a ação de treino realizada com base num cenário pré-definido que configure uma situação de acidente grave ou catástrofe, envolvendo estruturas e forças de proteção e socorro com o objetivo de testar procedimentos associados às ações típicas de decisão e de resposta, podendo assumir diferentes tipologias e natureza” (ANPC; 2012).

O PMEPCVNP deve ser regularmente treinado através de exercícios que têm como finalidade testar a sua operacionalidade, manter a prontidão e assegurar a eficiência de todos os agentes de proteção civil e garantir a manutenção da eficácia do plano e das organizações intervenientes.

Em conformidade com o disposto no n.º 3 do artigo 8.º da Resolução n.º 30/2015, de 7 de maio de 2015, o PMEPCVNP deve ser objeto de exercícios com periodicidade máxima de dois anos.

Quanto à natureza, os exercícios de proteção civil poderão assumir as seguintes tipologias: exercícios de decisão [table-top (TTX)], exercícios de postos de comando [Command Post Exercises (CPX)] ou exercícios à escala real [Live Exercises (LIVEX)]:

Quadro 1: Tipologia de exercícios de proteção civil quanto à natureza

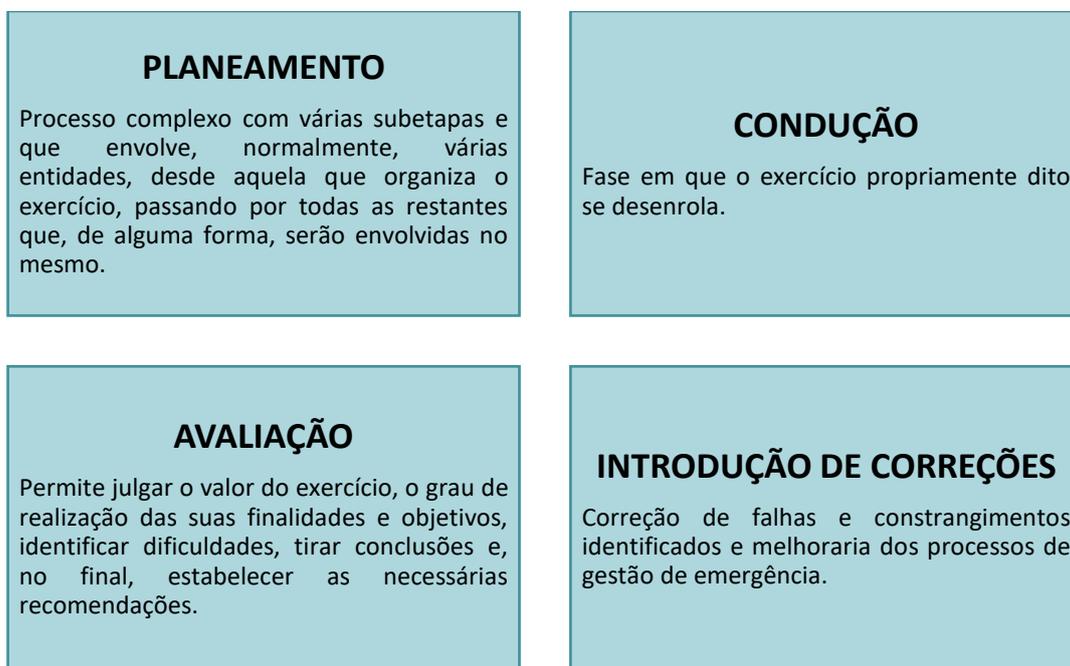
Tipologia	Descrição
TTX	<ul style="list-style-type: none">Exercícios com cenários transmitidos de forma escrita e/ou verbal, com vista a avaliar a eficácia de determinados procedimentos, no âmbito da gestão de emergências que permitam identificar eventuais constrangimentos, normalmente ao nível da coordenação e da atribuição de missões específicas aos participantes;Servem para praticar procedimentos já definidos;Não são mobilizados recursos, meios ou equipamentos e não existe simulação física dos eventos associados ao cenário;São normalmente conduzidos em sala.
CPX	<ul style="list-style-type: none">Exercícios em que a emergência escolhida para cenário é simulada da forma mais realista possível, mas sem recorrer à movimentação real de meios de intervenção;Nestes casos, deverá ser desenvolvida de forma exaustiva uma descrição do cenário e deverão ser geradas mensagens e comunicações que circulam entre os diversos jogadores, com vista a promover uma dinâmica que permita conduzir o exercício e envolver os jogadores na emergência simulada, injetando os incidentes decorrentes do cenário principal;Podem e devem ser utilizados em preparação de um exercício à escala real.

Tipologia	Descrição
LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> Nestes exercícios, existe mobilização real dos meios e recursos envolvidos nas ações de resposta, numa linha de tempo também real ou simulada; Visam avaliar a capacidade operacional dos sistemas de gestão de operações nas suas várias valências, assim como a coordenação ao nível institucional.

Fonte: Adaptado de ANPC (2012) Guia para o Planeamento e Condução de Exercícios no Âmbito da Proteção Civil.

A realização de um exercício de proteção civil deverá incluir as seguintes fases:

Figura 1: Faseamento dos exercícios de proteção civil



Fonte: Adaptado de ANPC (2012) Guia para o Planeamento e Condução de Exercícios no Âmbito da Proteção Civil.

A execução de exercícios exige a realização de um briefing prévio a cada uma das forças intervenientes que deve incluir a seguinte informação:

Quadro 2: Briefing prévio à realização de exercícios

Conteúdo	Descrição
Resumo	<ul style="list-style-type: none"> Intervenientes; Objetivos; Horas e tempo de duração do exercício.

Conteúdo	Descrição
Localização e área abrangida pelo exercício	<ul style="list-style-type: none"> Local onde irá ocorrer o exercício e a respetiva área abrangida.
Calendarização	<ul style="list-style-type: none"> Data e hora da realização do exercício.
Descrição do cenário	<ul style="list-style-type: none"> Elementos do cenário.
Controlo do exercício	<ul style="list-style-type: none"> Documentação do exercício (lista cronológica de todos os eventos do cenário; resumo do processo de controlo e avaliação); Responsabilidades do controlador (monitorizar o progresso do exercício e tomar decisões relativamente a desvios e alterações; coordenar alterações requeridas; introduzir, manter e coordenar exercícios de acordo com a lista de eventos; observar e reportar artificialidades introduzidas no exercício que interferem como realismo do mesmo).
Avaliação do exercício	<ul style="list-style-type: none"> Funções do avaliador (observar, registar, reportar e recolher dados); Responsabilidades de um avaliador (avaliar as várias áreas de atuação dos vários intervenientes; entender o conceito do exercício e o respetivo cenário; saber os procedimentos de todos os elementos avaliados; observar, reportar e registar as ações dos participantes; assegurar que todo o material de avaliação é devidamente recolhido).
Comunicações	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecer os canais de comunicações a utilizar durante o exercício.
Conclusão	<ul style="list-style-type: none"> Esclarecimento de dúvidas e outras informações relevantes.

O programa de exercícios deve contemplar cenários onde seja possível testar o PMEPCVNP perante os riscos que apresentam maior probabilidade de ocorrência no território concelhio (identificados na Parte I), devendo ser considerados alguns dos objetivos identificados no quadro seguinte:

Quadro 3: Objetivos dos exercícios de teste ao PMEPCVNP

Risco	Tipo	Objetivos do Exercício
Ondas de Calor e Secas	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> Analisar a capacidade de resposta dos serviços de saúde; Testar a capacidade de evacuação da população; Controlar as reservas de água, estabelecendo restrições ao seu uso; Testar a capacidade de proceder ao abastecimento de água à população; Verificar a capacidade de vigiar a qualidade da água para consumo humano.

Risco	Tipo	Objetivos do Exercício
Cheias e Inundações	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Testar a capacidade de bombeamento de água das zonas inundadas; ▪ Testar a capacidade de evacuação da população; ▪ Avaliar a capacidade de proceder ao alojamento da população evacuada; ▪ Verificar a capacidade de garantir as necessidades básicas da população afetada; ▪ Desobstruir e reparar as vias afetadas; ▪ Assegurar o reencaminhamento do tráfego nas áreas afetadas.
Sismos	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar a capacidade de proceder à realização de operações de escoreamento das estruturas; ▪ Avaliar a capacidade de proceder à busca e salvamento da população afetada; ▪ Avaliar a capacidade de proceder à instalação de um posto de triagem das vítimas; ▪ Testar a capacidade de transportar um elevado número de vítimas para as unidades de saúde; ▪ Desobstruir e reparar as vias afetadas; ▪ Assegurar o reencaminhamento do tráfego nas áreas afetadas; ▪ Verificar a capacidade de remover destroços ou entulho; ▪ Testar a capacidade de inspecionar/reconstruir as estruturas afetadas; ▪ Avaliar a capacidade de proceder à reparação e restabelecimento do fornecimento de serviços; ▪ Avaliar e quantificar os danos pessoais e materiais.

Risco	Tipo	Objetivos do Exercício
Movimentos de Massa	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar a capacidade de proceder à estabilização de vertentes; ▪ Avaliar a capacidade de estabilização de emergência dos edifícios; ▪ Analisar a capacidade de proceder à reparação dos edifícios; ▪ Desobstruir e reparar as vias afetadas; ▪ Assegurar o reencaminhamento do tráfego nas áreas afetadas. ▪ Testar a capacidade de inspecionar/reconstruir as estruturas afetadas; ▪ Testar os procedimentos de salvamento e desencarceramento das vítimas; ▪ Testar a capacidade de transportar um elevado número de vítimas para as unidades de saúde; ▪ Analisar a capacidade de resposta dos serviços de saúde;
Nevões e Vagas de Frio	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Testar a capacidade de evacuação da população; ▪ Avaliar a capacidade de proceder ao alojamento da população evacuada; ▪ Verificar a capacidade de garantir as necessidades básicas da população afetada; ▪ Identificar as zonas propícias à formação de gelo na estrada e prevenir a ocorrência de acidentes rodoviários; ▪ Proceder ao condicionamento de trânsito nas estradas cortadas devido à queda de neve; ▪ Assegurar o reencaminhamento do tráfego nas estradas cortadas devido à queda de neve; ▪ Testar a capacidade de resposta dos limpa-neves.
Incêndios Florestais	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisar a capacidade de extinção de um incêndio; ▪ Verificar os acessos e a capacidade dos pontos de água para abastecimento de um elevado número viaturas; ▪ Avaliar a capacidade dos meios para proceder à abertura de aceiros de emergência; ▪ Testar a capacidade de evacuação da população; ▪ Avaliar a capacidade de proceder ao alojamento da população evacuada; ▪ Verificar a capacidade de garantir as necessidades básicas da população afetada.

Risco	Tipo	Objetivos do Exercício
Colapso de Pontes e Outras Infraestruturas	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Testar os procedimentos de salvamento e desencarceramento das vítimas; ▪ Avaliar a capacidade de proceder à instalação de um posto de triagem das vítimas; ▪ Testar a capacidade de transportar um elevado número de vítimas para as unidades de saúde; ▪ Analisar a capacidade de resposta dos serviços de saúde; ▪ Verificar a capacidade de remover destroços ou entulho; ▪ Testar a capacidade de inspecionar/reconstruir as estruturas afetadas; ▪ Desobstruir e reparar a via afetada; ▪ Assegurar o reencaminhamento do tráfego na área afetada.
Acidentes Industriais Graves	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisar a capacidade de extinção de um incêndio; ▪ Avaliar a capacidade de eliminar eventuais fontes de ignição de modo a impedir a propagação do incêndio; ▪ Exercitar a capacidade de resposta dos meios de socorro perante um acidente que envolva matérias perigosas; ▪ Verificar a capacidade de estabelecer e manter um perímetro de segurança; ▪ Testar a capacidade de evacuação da população; ▪ Avaliar a capacidade de proceder ao alojamento da população evacuada; ▪ Verificar a capacidade de garantir as necessidades básicas da população afetada; ▪ Verificar a capacidade de proceder à suspensão do fornecimento de serviços (gás e eletricidade).
Incêndios Urbanos	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisar a capacidade de extinção de um incêndio; ▪ Avaliar a capacidade de eliminar eventuais fontes de ignição de modo a impedir a propagação do incêndio; ▪ Verificar a capacidade de estabelecer e manter um perímetro de segurança; ▪ Testar a capacidade de evacuação da população; ▪ Avaliar a capacidade de proceder ao alojamento da população evacuada; ▪ Verificar a capacidade de garantir as necessidades básicas da população afetada; ▪ Verificar a capacidade de proceder à suspensão do fornecimento de serviços (gás e eletricidade).

Risco	Tipo	Objetivos do Exercício
Acidentes Rodoviários	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Testar os procedimentos de salvamento e desencarceramento das vítimas; ▪ Avaliar a capacidade de resposta dos meios numa situação de salvamento em condições topográficas adversas/numa área de difícil acesso; ▪ Avaliar a capacidade de proceder à instalação de um posto de triagem das vítimas; ▪ Testar a capacidade de transportar um elevado número de vítimas para as unidades de saúde; ▪ Analisar a capacidade de resposta dos serviços de saúde; ▪ Desobstruir e reparar as vias afetadas; ▪ Assegurar o reencaminhamento do tráfego nas áreas afetadas.
Acidentes no Transporte de Mercadorias Perigosas	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Testar procedimentos especiais de intervenção em matérias perigosas; ▪ Impedir o alastramento do derrame da matéria perigosa; ▪ Averiguar a capacidade de proceder à trasfega da matéria perigosa restante; ▪ Proceder à limpeza e neutralização da matéria perigosa na zona afetada; ▪ Avaliar a capacidade de eliminar eventuais fontes de ignição de modo a impedir a deflagração de um incêndio; ▪ Verificar a capacidade de estabelecer e manter um perímetro de segurança; ▪ Testar a capacidade de evacuação da população; ▪ Avaliar a capacidade de proceder ao alojamento da população evacuada; ▪ Verificar a capacidade de garantir as necessidades básicas da população afetada.

Risco	Tipo	Objetivos do Exercício
Acidentes Aéreos	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar e quantificar os danos pessoais e materiais; ▪ Avaliar a capacidade de proceder à busca e salvamento da população afetada; ▪ Verificar a capacidade de remover destroços ou entulho; ▪ Verificar a capacidade de proceder à realização de operações de escoreamento das estruturas; ▪ Analisar a capacidade de proceder à reparação/demolição dos edifícios; ▪ Desobstruir e reparar a(s) via(s) afetada(s); ▪ Assegurar o reencaminhamento do tráfego na(s) área(s) afetada(s); ▪ Condicionar a circulação nas vias de acesso às zonas afetadas.
Acidentes em Infraestruturas Fixas de Transporte de Produtos Perigosos	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisar a capacidade de extinção de um incêndio; ▪ Analisar a capacidade de resposta dos serviços de saúde; ▪ Avaliar a capacidade de proceder ao alojamento da população evacuada; ▪ Verificar a capacidade de garantir as necessidades básicas da população afetada; ▪ Verificar a capacidade de proceder à realização de operações de escoreamento das estruturas; ▪ Avaliar a capacidade de estabilização de emergência dos edifícios afetados; ▪ Avaliar a capacidade de proceder à reparação e restabelecimento do fornecimento de serviços;
Colapsos de Estruturas em Edifícios com Elevada Concentração Populacional	TTX ou CPX ou LIVEX	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar a capacidade de proceder à busca e salvamento da população afetada; ▪ Analisar a capacidade de resposta dos serviços de saúde; ▪ Verificar a capacidade de proceder à realização de operações de escoreamento das estruturas; ▪ Avaliar a capacidade de estabilização de emergência do edifício; ▪ Analisar a capacidade de proceder à reparação/demolição do edifício.