ANEXO II

GEOATRIBUTO
PLANEAMENTO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

arouca
câmara
municipal

II. Programa de Medidas a Implementar para a Prevenção e Mitigação dos Riscos Identificados e para a Garantia da Manutenção Operacionalidade do Plano

Ficha Técnica do Documento

Título:	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) do Município de Arouca – Anexo II
Descrição:	Programa de medidas a implementar para a prevenção e mitigação dos riscos identificados e para a garantia da manutenção da operacionalidade do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) do Município de Arouca
Data de produção:	24 de novembro de 2020
Data da última atualização:	3 de maio de 2022
Versão:	Versão 09
Desenvolvimento e produção:	GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda.
Coordenador de Projeto:	Ricardo Almendra | Geógrafo (Desenvolvimento e Ambiente)
Equipa técnica:	Andreia Mota | Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território; Pós-Graduação executiva em Sistemas de Informação Geográfica Teresa Costa | Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território
Consultores:	Rodrigo Silva | Engenheiro de Proteção Civil
Equipa do Município	Ana Santiago | Serviço Municipal de Proteção Civil Adélia Almeida | Divisão de Planeamento
Código de documento:	066
Estado do documento:	Aprovada pela Assembleia Municipal nos termos da Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro (com as alterações pelo Decreto-Lei n.º 44/2019, de 1 de abril).
Código do Projeto:	051010401
Nome do ficheiro digital:	05_PME_Anexo_II_Arouca_V09

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 **5**

1.1 Estratégias Gerais para a Prevenção e Mitigação dos Riscos Identificados 5

1.2 Estratégias Específicas para a Prevenção e Mitigação dos Riscos Identificados 6

2 Programa de Medidas a Implementar para a Garantia da Manutenção da Operacionalidade do Plano **28**

2.1 Exercícios de Proteção Civil 28

2.2 Ações de Sensibilização e Formação 33

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Etapas da realização de um exercício 28

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Objetivos dos exercícios de teste ao PMEPCA 30

Quadro 2: Calendarização de ações de sensibilização e formação para o município de Arouca 34

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

A mitigação do risco é definida pela ANPC (2009) 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, procede-se neste capítulo à identificação das estratégias a implementar para a mitigação dos riscos que manifestam uma maior probabilidade de ocorrência no concelho de Arouca.

Neste sentido, e de modo a alcançarem-se estes objetivos procedeu-se à identificação:

1. **Estratégias de carácter geral** a serem implementadas por agentes de proteção civil e/ou entidades com dever de cooperação.

2. **Estratégias específicas para cada um dos riscos** que apresentam uma maior probabilidade de ocorrência no território concelhio, incluindo os instrumentos legais atualmente em vigor.

1.1 ESTRATÉGIAS GERAIS PARA A PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Na definição das estratégias de prevenção e mitigação importa ter em consideração que existem um conjunto de ações que, ao serem implementadas, apresentam um efeito benéfico transversal a vários tipos de eventos, como sendo:

- As que decorrem da lei de bases de proteção civil[1], como são o direito à informação e formação dos cidadãos, de acordo com a qual os cidadãos têm direito à informação sobre os riscos a que estão sujeitos, bem como sobre as medidas adotadas e a adotar de modo a minimizar os efeitos de acidente grave ou catástrofe. Esta estratégia pode incluir na sua implementação, o desenvolvimento de ações de informação/ sensibilização destinadas à população em geral, mas também às instituições públicas e privadas, consciencializando-as das responsabilidades que recaem sobre elas;

[1] N.º 1 e 2 do artigo 7.º da Lei n.º 27/2006, de 3 de julho (com as alterações introduzidas pela Lei Orgânica n.º 1/2011, de 30 de novembro, e pela Lei n.º 80/2015, de 3 de agosto).

- As ações tendentes à atualização das bases de dados de ocorrências para uma permanente atualização dos níveis de risco e das áreas de suscetibilidade bem como à manutenção do inventário atualizado de meios materiais e humanos que poderão ser ativados em caso de emergência;
- A articulação com os instrumentos de gestão territorial, complementando as estratégias ali definidas para a diminuição das vulnerabilidades e para a minimização dos riscos identificados;
- A promoção da realização de exercícios de proteção civil;
- A maximização da eficiência das ações de socorro promovendo a elaboração de planos de emergência concisos e centrados nas componentes operacionais (potenciar a eficiente gestão de recursos disponíveis);
- A aquisição equipamentos de apoio (por exemplo para estabilização de infraestruturas e de apoio à remoção de pessoas sob escombros);

1.2 ESTRATÉGIAS ESPECÍFICAS PARA A PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Para além da definição de estratégias de carácter geral, encontram-se identificados nos pontos seguintes as estratégias de mitigação específicas para cada um dos riscos que apresentam uma maior probabilidade de ocorrência no território concelhio.

1.2.1 RISCOS NATURAIS

1.2.1.1 ONDAS DE CALOR

1.2.1.1.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Realizar, com especial incidência nos hospitais e estabelecimentos de apoio a idosos e crianças, campanhas de sensibilização imediatamente antes e durante o verão, alertando para os riscos

associados às ondas de calor e procedimentos a serem adotados pela população em geral e pela população mais sensível.

1.2.1.1.2 PLANOS ESTRATÉGICOS

- Plano de Contingência de Saúde Sazonal – Módulo Verão.

1.2.1.2 CHEIAS E INUNDAÇÕES

1.2.1.2.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Incrementar a articulação com a APA de modo a acompanhar a evolução do nível das barragens e dos leitos dos cursos de água;
- Realizar ações de sensibilização que sustentem a necessidade de observar distâncias entre os aglomerados urbanos e as linhas de água;
- Realizar ações de sensibilização nas zonas de elevada suscetibilidade, tendo em vista difundir os procedimentos que deverão ser adotados pela população após receção de avisos por parte da proteção civil;
- Realizar ações de sensibilização junto das populações para o reconhecimento dos sinais de alerta e aviso;
- Avaliar a necessidade de ter em reserva (ou definidos locais de fácil abastecimento) meios de reforço de infraestruturas e de contenção das margens dos cursos de água mais suscetíveis como sejam, por exemplo, sacos de areia;
- Acompanhar a evolução do Plano Diretor Municipal (PDM) ao nível da introdução de condicionantes de uso do solo nas zonas definidas como de elevada suscetibilidade ao risco de cheias e inundações.

1.2.1.2.2 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;

- 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;

- Declaração de Retificação n.º 22-A/2016, de 18 de novembro de 2016 - Retifica a Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2016, de 20 de setembro, da Presidência do Conselho de Ministros, que aprova os Planos de Gestão dos Riscos de Inundações do Vouga, Mondego e Lis, do Minho e Lima, do Cávado, Ave e Leça, do Douro, do Tejo e Ribeiras do Oeste, do Sado e Mira 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;

- Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2016, de 20 de setembro de 2016 - Aprova os Planos de Gestão dos Riscos de Inundações do Vouga, Mondego e Lis, do Minho e Lima, do Cávado, Ave e Leça, do Douro, do Tejo e Ribeiras do Oeste, do Sado e Mira 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. º166/2008, 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.

1.2.1.2.3 PLANOS ESTRATÉGICOS

- Plano Nacional da Água (PNA);

- Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro (RH2);

- Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A);

- Plano de Gestão de Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Douro (RH2);

- Plano de Gestão de Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A).

1.2.1.3 SISMOS

1.2.1.3.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Sensibilizar os promotores para a importância de que todas as edificações cumpram os regulamentos de dimensionamento para fazer face aos sismos;
- Sensibilizar o Município para as obrigações decorrentes da Resolução da Assembleia da República n.º 102/2010, de 11 de agosto - Adoção de medidas para reduzir os riscos sísmicos;
- Acompanhar a evolução do Plano Diretor Municipal (PDM) ao nível da introdução de condicionantes de uso do solo nas zonas definidas como de elevada suscetibilidade sísmica;
- Realizar ações de sensibilização tendo em vista a divulgação dos comportamentos de autoproteção a serem adotados em caso de sismo.

1.2.1.3.2 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.

1.2.1.4 MOVIMENTOS DE MASSA EM VERTENTE

1.2.1.4.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Articular com os instrumentos de gestão territorial o cumprimento de condicionantes de uso do solo nas zonas definidas como de elevada suscetibilidade a movimentos de massa em vertentes em especial nas áreas urbanas;

- Definir, nas zonas de elevada suscetibilidade, em sede de PMOT, as medidas preventivas relativamente à segurança de pessoas e bens face à instabilização de vertentes os quais poderão incluir:
    - Proibição da construção de hospitais, escolas, edifícios com importância na gestão da emergência e edifícios de habitação;
    - Realização de obras de estabilização e reforço a fim de aumentar a segurança de estruturas já existentes.
- Avaliar a implementação de um sistema de monitorização contínua no tempo associado a sistemas de alerta no âmbito dos movimentos de massa em vertentes;
- Realizar simulacros de modo a avaliar constrangimentos ao nível do tempo previsto para a implementação de ações no terreno e o tipo e eficácia das medidas de proteção a implementar;
- Promover a realização de ações de sensibilização tendo em vista a divulgação dos comportamentos de autoproteção a serem adotados em caso de ocorrência de movimentos de massa;
- Promover a constituição de uma base de dados a partir da qual se irão melhorar, de forma contínua, as metodologias de produção cartografia de suscetibilidade a movimentos de massa em vertentes;
- Desenvolver modelos de previsibilidade temporal/espacial de ocorrência de movimentos de massa em vertentes, assim como a sua atualização e avaliação de soluções técnicas adequadas, através de parcerias com a comunidade académica e científica.

1.2.1.4.2 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 nº 239/2012, de 02 de novembro – Altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n. º166/2008, 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.

1.2.2 RISCOS TECNOLÓGICOS

1.2.2.1 ACIDENTES NO TRANSPORTE DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

1.2.2.1.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Promover a atualização de forma continuada da base de dados relativa a acidentes no transporte terrestre de mercadorias perigosas, a qual deverá compreender, para além das causas e consequências dos acidentes, as coordenadas geográficas dos mesmos;

- Promover ações de formação relativamente aos procedimentos a serem adotados em caso de acidente envolvendo diferentes tipos de matérias perigosas;

- Realizar periodicamente exercícios relativos a acidentes no transporte terrestre de mercadorias perigosas;

- Promover a elaboração/atualização de planos prévios de intervenção para as principais rodovias do concelho. Estes deverão compreender procedimentos a serem adotados de acordo com diferentes tipologias de substâncias perigosas, incluindo os meios necessários para a mitigação do risco.

1.2.2.1.2 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. º206-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. Conforma 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.

1.2.2.2 ACIDENTES EM ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS PERIGOSOS

1.2.2.2.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Acompanhar a elaboração e revisão dos Planos de Emergência Internos e dos Planos de Emergência Externos dos estabelecimentos industriais perigosos;
- Participar nos exercícios relativos aos Planos de Emergência Externos e aos Planos de Emergência Internos dos estabelecimentos que lidam com substâncias perigosas;
- Acompanhar a divulgação à população (com a colaboração dos operadores dos estabelecimentos) de medidas específicas de autoproteção a adotar em caso de acidente grave nos estabelecimentos que lidam com substâncias perigosas.

1.2.2.2.2 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).

1.2.2.3 INCÊNDIOS URBANOS E INDUSTRIAIS

1.2.2.3.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Garantir que o Corpo de Bombeiros realiza exercícios relativos a estratégias de combate a incêndios em edifícios (de diferentes tipologias) e sua evacuação;
- Realizar exercícios (em colaboração com os agentes de proteção civil) tendo em vista a avaliação do tempo decorrido entre o alerta e o controlo do teatro de operações, bem como da eficácia das operações a implementar;
- Manter atualizada a informação relativa aos meios disponíveis no município para fazer frente a esta tipologia de risco.

1.2.2.3.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Portaria n.º 135/2020, de 2 de junho - Alteração ao Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE), aprovado pela Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro.
- Lei n.º 123/2019, de 18 de outubro - Terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, que estabelece o regime jurídico da segurança contra incêndio em edifícios.
- Decreto-Lei n.º 95/2019, de 18 de julho - Estabelece o regime aplicável à reabilitação de edifícios ou frações autónomas.

- 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).

1.2.2.4 COLAPSO DE ESTRUTURAS

1.2.2.4.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Garantir a existência de planos prévios de intervenção para todas as vias com túneis, de modo a estabelecerem-se os procedimentos de intervenção em caso de colapso (meios a mobilizar e procedimentos a adotar).
- Promover a avaliação periódica da estabilidade estrutural de túneis, pontes e viadutos.

1.2.2.4.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Decreto-Lei n.º 95/2019, de 18 de julho - Estabelece o regime aplicável às operações de reabilitação de edifícios ou de frações autónomas;
- Decreto-Lei n.º 75/2014, de 13 de maio - Procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 75/2006, de 27 de março, que estabelece os requisitos mínimos de segurança para os túneis da rede rodoviária transeuropeia e da rede rodoviária nacional e procede à transposição para a ordem jurídica nacional da Diretiva n.º 2004/54/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004;
- Decreto-Lei n.º 308/2009, de 23 de outubro - Procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 75/2006, de 27 de março, que transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2004/54/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril, relativa aos requisitos mínimos de segurança para os túneis da rede rodoviária transeuropeia;

- Decreto-Lei n.º 75/2006, de 27 de março - Estabelece os requisitos mínimos de segurança para os túneis da rede rodoviária transeuropeia e da rede rodoviária nacional e procede à transposição para a ordem jurídica nacional da Diretiva n.º 2004/54/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril;
- Decreto-Lei n.º 235/83, de 31 de maio - Aprova e publica em anexo o Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes.

1.2.3 RISCOS MISTOS

1.2.3.1 INCÊNDIOS RURAIS

1.2.3.1.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Garantir a articulação entre o PMDFCI e o PMEPC;
- Planear a gestão de faixas de combustível;
- Articular os sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1.ª intervenção;
- Estudar e conhecer as dinâmicas do incêndio em termos municipais, por forma a adequar a vigilância e as campanhas de sensibilização;
- Melhorar a eficácia do rescaldo e vigilância pós rescaldo;
- Melhorar os meios de planeamento, previsão e apoio à decisão;
- Melhorar as infraestruturas e logística de suporte à defesa da floresta contra incêndios;
- Recuperar e reabilitar os ecossistemas;
- Apoiar as ações de fiscalização;
- Manter e divulgar um serviço de informação aos proprietários que pretendam realizar queimas e queimadas;

- Acompanhar a evolução do Plano Diretor Municipal (PDM) ao nível da introdução de condicionantes de uso do solo nas zonas definidas como de elevada perigosidade de incêndio rural.

1.2.3.1.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro de 2019 - Clarifica os condicionalismos à edificação no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
- 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).
- Declaração de Retificação n.º 27/2017, de 2 de outubro de 2017 - Declara retificar a Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, que «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 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, líquida o património dos governos civis e define o regime legal aplicável aos respetivos funcionários.

- Portaria n.º 35/2009, 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.

- Decreto-Lei n.º 15/2009, de 14 de Janeiro - Altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n.º 127/2005, de 5 de Agosto, que aprova o regime de criação das zonas de intervenção florestal (ZIF), bem como os princípios reguladores do seu funcionamento e da sua extinção, e procede à sua republicação.

- Resolução do Conselho de Ministros nº 65/2006, de 26 de maio – Aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

- Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho - Estabelece, no uso da autorização legislativa concedida pela Lei n.º 12/2006, de 4 de Abril, as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema 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.

1.2.3.1.3 PLANOS ESTRATÉGICOS

- Programa “Aldeia Segura” (programa de proteção de aglomerados populacionais e de proteção florestal e destina-se a estabelecer medidas estruturais para proteção de pessoas e bens, e dos edificados na interface urbano-florestal, com a implementação e gestão de zonas de proteção aos aglomerados e de infraestruturas estratégicas, identificando pontos críticos e locais de refúgio);

- Programa “Pessoas Seguras” (visa promover ações de sensibilização para a prevenção de comportamentos de risco, medidas de autoproteção e realização de simulacros de planos de evacuação, em articulação com as autarquias locais);

- Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI);

- Estratégia Nacional para a Floresta (ENF);

- Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF);

- PMDFCI (Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios).

1.2.3.2 CONTAMINAÇÃO DE AQUÍFEROS

1.2.3.2.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- Prevenção da poluição;
- Uso de substâncias e/ou técnicas alternativas às poluidoras (e.g. uso de produtos biodegradáveis ao invés doutros poluidores e adoção de técnicas que reciclam os próprios subprodutos resultantes da sua atuação);
- Depuração de detritos;
- Depuração de detritos, através de estações de tratamento, como por exemplo as ETAR (Estações de Tratamento de Águas Residuais), que podem reduzir muito significativamente os agentes poluentes;
- Adaptação das condições de armazenamento dos resíduos.

1.2.3.2.2 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Decreto-Lei n.º 24/2018, de 11 de abril - Altera (oitava alteração) o regime jurídico da conservação, fomento e exploração dos recursos cinegéticos, com vista à sua gestão sustentável.

Lei n.º 21/2016, de 19 de julho - Altera o Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro, salvaguardando a regularização das explorações pecuárias e outras.

Decreto-Lei n.º 133/2015, de 13 de julho - Procede à sétima alteração ao Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, que transpôs a Diretiva n.º 91/271/CEE, do Conselho, de 21 de maio, relativamente ao tratamento de águas residuais urbanas.

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 165/2014, de 5 de novembro - Estabelece, com caráter 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 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 276/2009, de 2 de outubro - Estabelece o regime de utilização de lamas de depuração em solos agrícolas, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 86/278/CEE, do Conselho, de 12 de junho, 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.

Decreto-Lei n.º 198/2008, de 8 de outubro - Altera o Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, na redação que lhe foi dada pelos Decretos -Leis n.º 348/98, de 9 de novembro, e 149/2004, de 22 de junho, que transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 91/271/CEE, do Conselho, de 21 de maio, relativamente ao tratamento de águas residuais urbanas.

Decreto-Lei n.º 149/2004, de 22 de junho - Altera o Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, que transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 91/271/CEE, do Conselho, de 21 de maio, relativamente ao tratamento de águas residuais urbanas.

Decreto-Lei n.º 261/99, de 7 de julho - Altera o Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 348/98, de 9 de novembro, que transpõem para o direito interno, respetivamente, as Diretivas n.ºs 91/271/CEE, do Conselho, de 21 de maio, e 98/15/CE, da Comissão, de 21 de fevereiro, relativas ao tratamento de águas residuais urbanas.

Decreto-Lei n.º 68/99, de 11 de março - Altera o Decreto-Lei n.º 235/97, de 3 de setembro, que transpõe para o direito interno a Diretiva n.º91/676/CEE, do Conselho, de 12 de dezembro, relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola.

Decreto-Lei n.º 235/97, 3 de setembro - Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 91/676/CEE, do Conselho, de 12 de dezembro de 1991, relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola.

Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho - Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 91/271/CEE, do Conselho, de 21 de maio de 1991, relativamente ao tratamento de águas residuais urbanas.

1.2.3.3 DEGRADAÇÃO DOS SOLOS

1.2.3.3.1 ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

- 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, 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;
- Boas práticas florestais:
  - Preparação do terreno, de forma garantir condições ótimas à sementeira, plantação, ou estabelecimento de regeneração natural e criar condições para o sucesso do futuro povoamento, tendo especiais cuidados com a drenagem e a fertilização;
  - Plantação, sementeira e regeneração natural, cujos objetivos passam por instalar ou manter no terreno uma nova geração de árvores bem adaptada à estação e capazes de satisfazer os objetivos estabelecidos para a área, garantir o coberto vegetal planeado com os menores custos e no menor tempo de instalação possível, e em harmonia com a paisagem local;
  - Gestão da vegetação de uma forma sustentada, até ao estabelecimento bem-sucedido de um coberto florestal;
  - Manter o bom estado sanitário do povoamento através de sistemas de proteção das árvores que minimizem a ocorrência de danos causados por doenças, insetos ou outros animais;
  - Na condução dos povoamentos, otimizar a relação entre os recursos aplicados e os produtos obtidos, assegurar o desenvolvimento dos povoamentos até à maturidade de forma sustentável, acompanhar e registar o estado dos produtos florestais, corrigir impactes desfavoráveis, aumentar a qualidade dos produtos florestais e maximizar o valor potencial dos povoamentos;

- Assegurar a extração do lenho, otimizar a extração de forma sustentável e com o menor custo possível, minimizando os impactes negativos na floresta;

- Exploração de produtos florestais não lenhosos proporcionados pela estação, diversificando as fontes de receita da exploração florestal e aproveitando todas as potencialidades da área;

- Prover a floresta de infraestruturas que sirvam de suporte à instalação, condução, exploração e proteção de matas, devidamente inseridas na paisagem e adequadas para os quais foram planeadas, e certificar que as existentes se integram de um modo economicamente viável no plano de gestão;

- Repor um coberto vegetal viável após a exploração florestal, manter ou melhorar o potencial produtivo da área e as características da floresta (conservação do solo, da água, diversidade biológica e do património), e manter ou melhorar o acesso e a rede de infraestruturas de apoio à atividade florestal.

- Estabilização de emergência pós fogo (exemplo: "mulching" e a sementeira);

- Reabilitação de locais contaminados e zonas extrativas.

1.2.3.3.2 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 caráter 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 impactes adversos decorrentes da produção e gestão desses resíduos, diminuir os impactes 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 nº 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 nº 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 nº 239/2012, de 02 de novembro – Altera (primeira alteração) o Decreto-Lei n. º166/2008, 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 (CO(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.

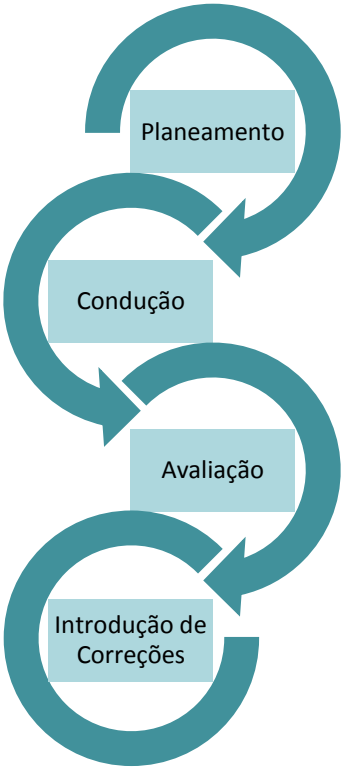
2 PROGRAMA DE MEDIDAS A IMPLEMENTAR PARA A GARANTIA DA MANUTENÇÃO DA OPERACIONALIDADE DO PLANO

2.1 EXERCÍCIOS DE PROTEÇÃO CIVIL

"Entende-se por exercício de proteção civil 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).

Os exercícios são compostos por várias etapas, designadamente:

Figura 1: Etapas da realização de um exercício



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

A realização de exercícios constitui uma das mais importantes ferramentas de treino nas mais variadas áreas de intervenção, permitindo desenvolver a capacidade de trabalho em equipa por parte dos

intervenientes de serviços e entidades distintas e rotinar procedimentos a adotar em situação real de acidente grave ou catástrofe.

Por outro lado, a realização de exercícios decorre, também, de um requisito legal estabelecido, na Resolução da Comissão Nacional de Proteção Civil n.º 30/2015, de 07 de maio. Assim, nos termos do artigo 8.º da Resolução n.º 30/2015, de 07 de maio:

> *3) De modo a testar a operacionalidade dos planos de emergência de proteção civil, estes devem ser objeto de realização de exercícios com periodicidade máxima de dois anos, exceto se disposto em contrário em legislação setorial específica.*

Os exercícios de proteção civil podem ser classificados quanto à sua natureza, quanto à sua finalidade e quanto ao âmbito territorial, sendo que quanto à natureza, os exercícios de proteção civil poderão assumir as seguintes tipologias:

1. **Exercícios de Decisão (TTX):** 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.

2. **Exercícios de Postos de Comando (CPX)**: 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.

3. **Exercícios à Escala Real (LIVEX)**: 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.

O programa de exercícios deve contemplar cenários onde seja possível testar o PMEPCA perante os vários riscos que apresentam probabilidade de ocorrência ao longo do território concelhio (I-3). Deste modo, os objetivos que devem ser considerados encontram-se elencados no Quadro 1.

Quadro 1: Objetivos dos exercícios de teste ao PMEPCA

Risco	Tipo	Objetivos do Exercício
Ondas de Calor / Secas	TTX / CPX / LIVEX	▪ 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.
Ondas de Frio	TTX / CPX / LIVEX	▪ 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.
Cheias e Inundações	TTX / CPX / LIVEX	▪ 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.

Risco	Tipo	Objetivos do Exercício
Sismos	TTX / CPX / LIVEX	▪ 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.
Movimentos de Massa em Vertentes	TTX / CPX / LIVEX	▪ 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;
Acidentes no Transporte de Substâncias Perigosas	TTX / CPX / LIVEX	▪ 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
Colapso de Estruturas	TTX / CPX / LIVEX	▪ 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; ▪ Verificar a capacidade de proceder à realização de operações de escoreamento das estruturas.
Acidentes em Estabelecimentos Industriais Perigosos	TTX / CPX / LIVEX	▪ 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); ▪ Testar os procedimentos definidos nos planos de emergência internos e externos; ▪ Testar a articulação entre os meios de socorro externos e os operadores dos estabelecimentos.
Incêndios Urbanos e Industriais	TTX / CPX / LIVEX	▪ 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); ▪ Testar os procedimentos definidos nas Medidas de Autoproteção dos edifícios; ▪ Testar a articulação entre os meios de socorro externos e a estrutura interna de segurança dos edifícios.

Risco	Tipo	Objetivos do Exercício
Incêndios Rurais	TTX / CPX / LIVEX	▪ 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.

No final de cada exercício, o mesmo deverá ser submetido a um processo de avaliação, de modo a permitir julgar o valor do exercício, o grau de realização das suas finalidades e objetivos, identificar dificuldades, tirar conclusões e, no final, estabelecer as necessárias recomendações.

De realçar que o programa de exercícios a realizar deve apresentar uma complexidade gradual, ou seja, após a realização dos exercícios propostos o programa deverá ser revisto, de modo a realizar novos exercícios com um grau de complexidade superior.

2.2 AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO E FORMAÇÃO

De modo a garantir a permanente operacionalidade do PMEPCA deverão ainda ser realizadas ações de sensibilização e formação, destinadas tanto à população como às entidades intervenientes no plano, nomeadamente visando, entre outros, os seguintes objetivos:

1. Garantir que todas as entidades intervenientes no PMEPCP estão inteiradas dos procedimentos e instruções específicas a realizar face à ativação do plano.
2. Informar a população acerca dos riscos existentes e dos sistemas de aviso implementados.
3. Sensibilizar a população para as medidas de autoproteção mais adequadas para as diferentes tipologias de risco.

O cronograma de ações de sensibilização e formação proposto para o município de Arouca deve atender aos seguintes momentos temporais:

Quadro 2: Calendarização de ações de sensibilização e formação para o município de Arouca

Tipologia	Ações	Destinatários	Cronograma
Formação	Divulgação dos procedimentos e instruções específicas a realizar face à ativação do PMEPCA.	Agentes de proteção civil e entidades com dever de cooperação intervenientes no PMEPCA.	Anualmente
Sensibilização	Divulgação de informação sobre os riscos existentes e os sistemas de aviso implementados.	Público geral	Anualmente
	Divulgação de medidas de autoproteção mais adequadas para as diferentes tipologias de risco.	Público geral	Anualmente
	Divulgação de medidas de autoproteção mais adequadas para as diferentes tipologias de risco.	População escolar (alunos)	Anualmente
	Divulgação de informação sobre sistemas de aviso implementados, riscos naturais mistos e tecnológicos, sobre medidas de autoproteção e sobre Plano de Emergência Familiar.	População escolar (alunos)	Anualmente
	Divulgação de informação sobre sistemas de aviso implementados, riscos naturais mistos e tecnológicos, sobre medidas de autoproteção e sobre Plano de Emergência Familiar.	População escolar (docentes, não docentes e encarregados de educação)	Anualmente
	Comemoração do Dia Internacional da Proteção Civil.	Público geral	Anualmente
Formação / Sensibilização	Realização de exercício de teste ao PMEPCA.	Agentes de proteção civil; entidades com dever de cooperação intervenientes no PMEPCA; Público geral.	Bianualmente.