

**Ficha Técnica do Documento**

<b>Título:</b>	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Paços de Ferreira – Parte IV – Secção I
<b>Descrição:</b>	Descrição da organização geral e mecanismos da estrutura de proteção civil.
<b>Data de produção:</b>	22 de outubro de 2012
<b>Data da última atualização:</b>	04 de fevereiro de 2013
<b>Versão:</b>	Versão 10
<b>Desenvolvimento e produção:</b>	GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda.
<b>Coordenador de Projeto:</b>	Ricardo Almendra - Geógrafo (Desenvolvimento e Ambiente)
<b>Equipa técnica:</b>	Andreia Mota   Geógrafa (Desenvolvimento e Ambiente) Teresa Costa   Geógrafa (Planeamento e Gestão do Território)
<b>Consultores:</b>	Rodrigo Silva   Técnico de Proteção Civil Mónica Santos   Geógrafa
<b>Equipa do Município:</b>	Dr. Duarte Alves de Sousa   Chefe do Gabinete de Apoio à Presidência Eng.ª Andreia Carvalho   Gabinete Técnico Florestal André Leal   Adjunto de Comando da Polícia Municipal/Responsável Operacional Serviço Municipal de Proteção Civil
<b>Código de documento:</b>	
<b>Código do Projeto:</b>	051130901
<b>Nome do ficheiro digital:</b>	PME_PF_P4_S1_V10



## ÍNDICE

### PARTE IV INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

#### SECÇÃO 1 – PROTEÇÃO CIVIL

<b>1 ORGANIZAÇÃO GERAL DA PROTEÇÃO CIVIL EM PORTUGAL</b>	<b>4</b>
<b>1.1 ESTRUTURA DA PROTEÇÃO CIVIL</b>	<b>5</b>
<b>1.2 ESTRUTURA DAS OPERAÇÕES</b>	<b>7</b>
<b>2 MECANISMOS DA ESTRUTURA DA PROTEÇÃO CIVIL</b>	<b>9</b>
<b>2.1 COMPOSIÇÃO, CONVOCAÇÃO E COMPETÊNCIAS DA COMISSÃO DE PROTEÇÃO CIVIL</b>	<b>9</b>
<b>2.2 CRITÉRIOS E ÂMBITO PARA A DECLARAÇÃO DAS SITUAÇÕES DE ALERTA, CONTINGÊNCIA OU CALAMIDADE</b>	<b>10</b>
<b>2.3 SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO, ALERTA E AVISO</b>	<b>12</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura da proteção civil.....	5
Figura 2 – Estrutura das operações de proteção civil .....	8
Figura 3 - Processos inerentes à declaração da situação de alerta .....	12
Figura 4 – Sistema de monitorização, alerta e aviso .....	13
Figura 5 - Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos.....	16
Figura 6 – Organização do sistema de alerta .....	18
Figura 7 – Organização do sistema de aviso numa fase de preparação para a emergência.....	20
Figura 8 – Sequência do sistema de aviso através da sirene da corporação de bombeiros.....	22
Figura 9 – Organização do sistema de aviso na fase de emergência .....	22

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Responsáveis pela direção política da proteção civil.....	5
Quadro 2 - Órgãos da estrutura de proteção civil.....	6
Quadro 3 – Órgãos de proteção civil do município de Paços de Ferreira.....	6
Quadro 4 – Comissão Municipal de Proteção Civil de Paços de Ferreira .....	9
Quadro 5 - Definição de acidente grave e de catástrofe .....	11
Quadro 6 - Processos inerentes à declaração da situação de alerta .....	11
Quadro 7 – Interpretação dos avisos meteorológicos .....	14
Quadro 8 – Critérios de emissão dos avisos meteorológicos (Distrito do Porto).....	14
Quadro 9 – Estações de monitorização dos recursos hídricos de Paços de Ferreira e dos municípios adjacentes.....	16
Quadro 10 – Interpretação dos níveis de alerta.....	18
Quadro 11 – Meios para difusão do aviso à população.....	20



# 1

## ORGANIZAÇÃO GERAL DA PROTEÇÃO CIVIL EM PORTUGAL

A proteção civil é a atividade desenvolvida pelo Estado, Regiões Autónomas e Autarquias Locais, pelos cidadãos e por todas as entidades públicas e privadas, com a finalidade de prevenir riscos coletivos inerentes a situações de acidente grave ou catástrofe, de atenuar os seus efeitos, proteger e socorrer as pessoas e bens em perigo quando aquelas situações ocorram (ANPC, 2012).

Em Portugal o enquadramento institucional e operacional da Proteção Civil é definido pela Lei n.º 27/2006, de 3 de julho (Lei de Bases de Proteção Civil), segundo a qual, são objetivos fundamentais da proteção civil (n.º 1 do artigo 4.º da Lei n.º 27/2006, de 3 de julho):

- a) *Prevenir os riscos coletivos e a ocorrência de acidente grave ou de catástrofe deles resultante;*
- b) *Atenuar os riscos coletivos e limitar os seus efeitos no caso das ocorrências descritas na alínea anterior;*
- c) *Socorrer e assistir as pessoas e outros seres vivos em perigo proteger bens e valores culturais, ambientais e de elevado interesse público;*
- d) *Apoiar a reposição da normalidade da vida das pessoas em áreas afetadas por acidente grave ou catástrofe.*

A proteção civil exerce a sua atividade em diferentes domínios, designadamente:

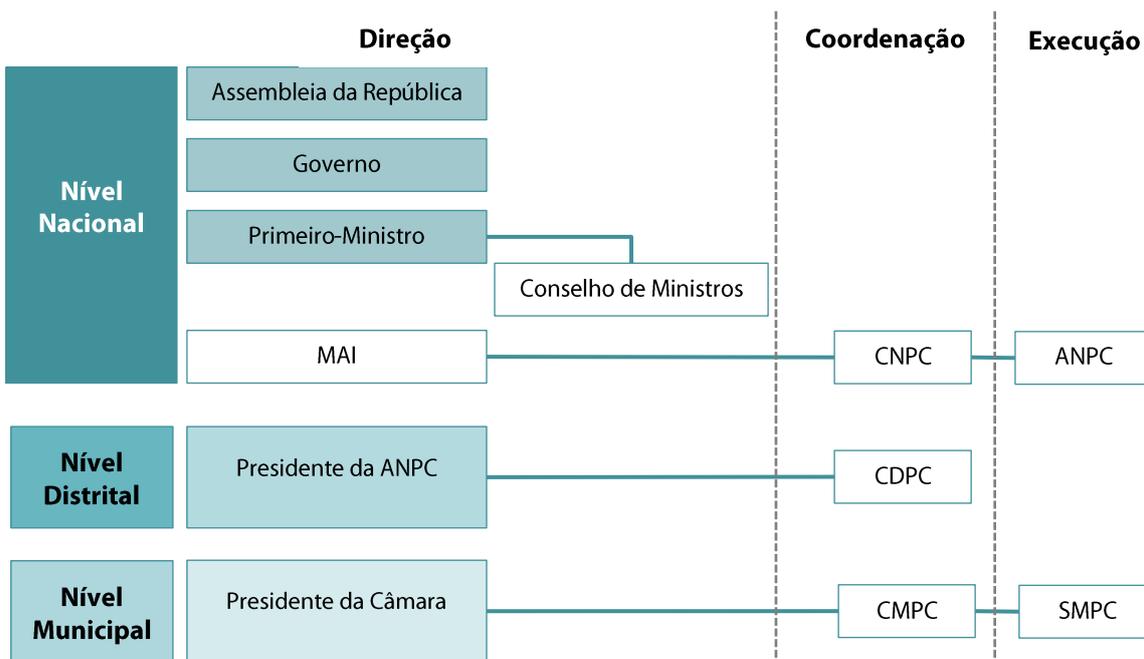
- a) *Levantamento, previsão, avaliação e prevenção dos riscos coletivos;*
- b) *Análise permanente das vulnerabilidades perante situações de risco;*
- c) *Informação e formação das populações, visando a sua sensibilização em matéria de autoproteção e de colaboração com as autoridades;*
- d) *Planeamento de soluções de emergência, visando a busca, o salvamento, a prestação de socorro e de assistência, bem como a evacuação, alojamento e abastecimento das populações;*
- e) *Inventariação dos recursos e meios disponíveis e dos mais facilmente mobilizáveis, ao nível local, regional e nacional;*
- f) *Estudo e divulgação de formas adequadas de proteção dos edifícios em geral, de monumentos e de outros bens culturais, de infraestruturas, do património arquivístico, de instalações de serviços essenciais, bem como do ambiente e dos recursos naturais;*
- g) *Previsão e planeamento de ações atinentes à eventualidade de isolamento de áreas afetadas por riscos.*



## 1.1 ESTRUTURA DA PROTEÇÃO CIVIL

De acordo com o artigo 45.º da Lei n.º 27/2006, de 3 de julho, a estrutura de proteção civil organiza-se ao nível nacional, regional e municipal, conforme identificado na

Figura 1 – Estrutura da proteção civil



Fonte: Adaptado de ANPC (2008) – Manual de apoio à elaboração e operacionalização de Planos de Emergência de Proteção Civil.

Em cada um dos níveis de atuação (nacional, distrital e municipal) existe um responsável pela política de proteção civil, conforme apresentado no quadro seguinte:

Quadro 1 – Responsáveis pela direção política da proteção civil

<b>Nível Nacional</b>	
Responsável	Primeiro-Ministro (Pode delegar competências ao MAI)
Competências	Coordenar e orientar a ação dos membros do Governo nos assuntos relacionados com a proteção civil e garantir o cumprimento das competências previstas para o Governo no artigo 32.º da Lei n.º 27/2006, de 3 de julho
<b>Nível Distrital</b>	
Responsável	Presidente da ANPC
Competências	Desencadear, na iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe, as ações de proteção civil no âmbito distrital
<b>Nível Municipal</b>	



Responsável	Presidente da Câmara Municipal de Paços de Ferreira
Competências	Desencadear, na iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe, as ações de proteção civil no âmbito municipal

Além dos órgãos de direção política, a estrutura de proteção civil compreende ainda órgãos de coordenação e órgãos de execução:

*Quadro 2 - Órgãos da estrutura de proteção civil*

Órgãos da Estrutura da Proteção Civil	
Órgãos de coordenação (CNPC; CDPC; CMPC)	As comissões de proteção civil são os órgãos de coordenação em matéria de proteção civil, são estruturas não permanentes, compostas por elementos que auxiliam na definição e execução da política de proteção civil e estão presentes nos três níveis da estrutura de proteção civil.
Órgãos de execução (ANPC; SMPC)	Os órgãos de execução podem ser entendidos como serviços técnicos de apoio à autoridade política, são estes organismos de natureza operacional que estão responsáveis por assegurar a execução da política de proteção civil.

Relativamente ao município de Paços de Ferreira e, conforme identificado na Figura 1, o órgão responsável pela direção política é o Presidente da Câmara Municipal de Paços de Ferreira, a coordenação em matéria da proteção civil é da competência da CMPC de Paços de Ferreira e prossecução das atividades de proteção civil é da responsabilidade do SMPC de Paços de Ferreira. No Quadro 3 encontram-se identificadas as competências dos órgãos de direção, coordenação e execução das atividades de proteção civil no município de Paços de Ferreira

*Quadro 3 – Órgãos de proteção civil do município de Paços de Ferreira*

Direção Política	
Responsável	Presidente da Câmara Municipal de Paços de Ferreira
Competências	O presidente da câmara municipal é competente para declarar a situação de alerta de âmbito municipal e é ouvido pelo Comandante Operacional Distrital de Operações de Socorro para efeito da declaração da situação de alerta de âmbito distrital, quando estiver em causa a área do respetivo município (n.º 2 do artigo 6.º da Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro).
Coordenação	
Responsável	CMPC de Paços de Ferreira
Competências	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Acionar a elaboração do plano municipal de emergência, remetê-lo para aprovação pela Comissão Nacional de Proteção Civil e acompanhar a sua execução;</li> <li>b) Acompanhar as políticas diretamente ligadas ao sistema de proteção civil que sejam desenvolvidas por agentes públicos;</li> <li>c) Determinar o acionamento dos planos, quando tal se justifique;</li> <li>d) Garantir que as entidades e instituições que integram a CMPC acionam, ao nível municipal, no âmbito da sua estrutura orgânica e das suas atribuições, os meios necessários ao desenvolvimento das ações de proteção civil;</li> <li>e) Difundir comunicados e avisos às populações e às entidades e instituições, incluindo os órgãos de comunicação social (n.º 3 do artigo 3.º da Lei n.º 65/2007,</li> </ul>



Direção Política	
	de 12 de novembro).
Execução	
Responsável	SMPC de Paços de Ferreira
Competências	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Acompanhar a elaboração e atualizar o plano municipal de emergência e os planos especiais, quando estes existam;</li> <li>b) Assegurar a funcionalidade e a eficácia da estrutura do SMPC;</li> <li>c) Inventariar e atualizar permanentemente os registos dos meios e dos recursos existentes no concelho, com interesse para o SMPC;</li> <li>d) Realizar estudos técnicos com vista à identificação, análise e consequências dos riscos naturais, tecnológicos e sociais que possam afetar o município, em função da magnitude estimada e do local previsível da sua ocorrência, promovendo a sua cartografia, de modo a prevenir, quando possível, a sua manifestação e a avaliar e minimizar os efeitos das suas consequências previsíveis;</li> <li>e) Manter informação atualizada sobre acidentes graves e catástrofes ocorridas no município, bem como sobre elementos relativos às condições de ocorrência, às medidas adotadas para fazer face às respetivas consequências e às conclusões sobre o êxito ou insucesso das ações empreendidas em cada caso;</li> <li>f) Planear o apoio logístico a prestar às vítimas e às forças de socorro em situação de acidente grave ou catástrofe;</li> <li>g) Levantar, organizar e gerir os centros de alojamento a acionar em situação de acidente grave ou catástrofe;</li> <li>h) Elaborar planos prévios de intervenção e preparar e propor a execução de exercícios e simulacros que contribuam para uma atuação eficaz de todas as entidades intervenientes nas ações de proteção civil;</li> <li>i) Estudar as questões de que vier a ser incumbido, propondo as soluções que considere mais adequadas (n.º2 do artigo 10.º da Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro).</li> </ul>

## 1.2 ESTRUTURA DAS OPERAÇÕES

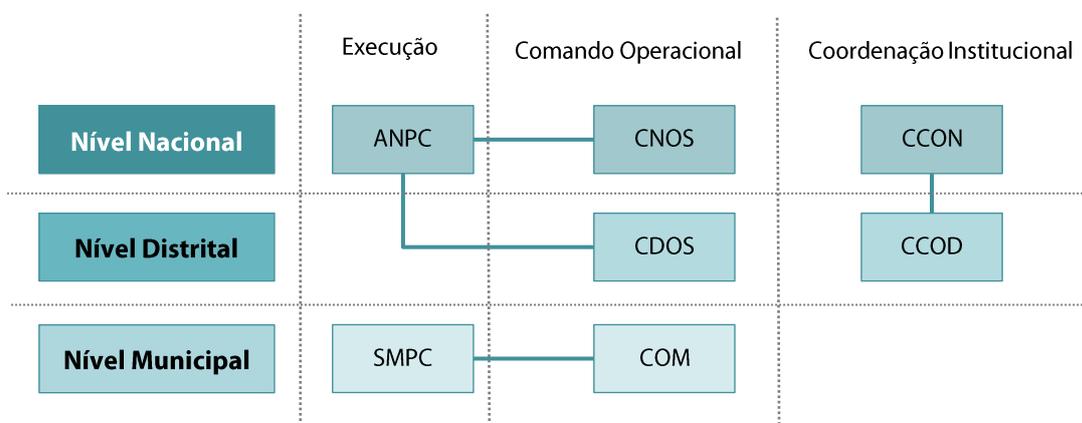
Em Portugal a estrutura das operações de proteção civil é definida pelo Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro - SIOPS (Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho).

O SIOPS, é o conjunto de estruturas, normas e procedimentos que asseguram que todos os agentes de proteção civil atuam, no plano operacional, articuladamente sob um comando único, sem prejuízo da respetiva dependência hierárquica e funcional e visa responder a situações de iminência ou de ocorrência de acidente grave ou catástrofe.

Este princípio do comando único estabelecido pelo SIOPS assenta nas duas dimensões do sistema: a da coordenação institucional e a do comando operacional, conforme o exposto no esquema seguinte:



Figura 2 – Estrutura das operações de proteção civil



Fonte: Adaptado de ANPC (2008) – Manual de apoio à elaboração e operacionalização de Planos de Emergência de Proteção Civil.

As estruturas de comando operacional (CNOS, CDOS e COM), no âmbito das competências atribuídas à ANPC, agem perante a iminência de acidente grave ou catástrofe em ligação com outras forças que dispõem de comando próprio;

As estruturas de coordenação institucional correspondem aos Centros de Coordenação Operacional (CCO) de âmbito nacional e distrital, que integram representantes de todas as instituições necessárias para fazer face a determinado acidente grave ou catástrofe.

Relativamente ao comando operacional municipal, compete ao COM a coordenação das operações de socorro de âmbito municipal em caso de acidente grave ou catástrofe, conforme exposto na figura anterior e estabelecido nas suas competências próprias (artigo 14º da Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro).



# 2

## MECANISMOS DA ESTRUTURA DA PROTEÇÃO CIVIL

### 2.1 COMPOSIÇÃO, CONVOCAÇÃO E COMPETÊNCIAS DA COMISSÃO DE PROTEÇÃO CIVIL

Conforme definido no n.º 1 do art.º 3 da Lei nº 65/2007, de 12 de novembro, em cada município existe uma Comissão Municipal de Proteção Civil (CMPC) que é um órgão não permanente, responsável pela coordenação em matéria de proteção civil ao nível do município.

A Comissão Municipal de Proteção Civil é convocada pelo Presidente da Câmara ou, na sua ausência ou impedimento, pelo seu substituto legal e integra na sua composição os seguintes elementos:

*Quadro 4 – Comissão Municipal de Proteção Civil de Paços de Ferreira*

Comissão Municipal de Proteção Civil	
Lei n.º 65/2007 (Artigo 3.º)	Município de Paços de Ferreira
Responsável municipal da política de proteção civil, que preside	Presidente da Câmara Municipal de Paços de Ferreira
Comandante Operacional Municipal	Não se verifica
Um elemento do comando de cada corpo de bombeiros existente no município	Um elemento do comando do Corpo de Bombeiros Voluntários de Paços de Ferreira; Um elemento do comando do Corpo de Bombeiros Voluntários de Freamunde
Um elemento de cada uma das forças de segurança presentes no município	Um elemento do comando da GNR - Posto territorial de Paços de Ferreira; Um elemento do comando da GNR - Posto territorial de Freamunde
A autoridade de saúde do município	Autoridade de Saúde de Nível Municipal de Paços de Ferreira
O dirigente máximo da unidade de saúde local ou o diretor do centro de saúde e o diretor do hospital da área de influência do município, designados pelo diretor-geral da Saúde	Diretor do ACES Tâmega III – Vale do Sousa Norte; Diretor do Centro Hospitalar Tâmega e Sousa, EPE.
Um representante dos serviços de segurança social e solidariedade	Representante do Serviço Local de Segurança Social de Paços de Ferreira
Serviços, implantados no município, cujas atividades e áreas funcionais possam, de acordo com os riscos existentes e as características da região, contribuir para as ações de proteção civil	Representante do INEM; Representante da CVP – Delegação de Frazão; Representante da Estação de Radar n.º 2; Um elemento do comando da Polícia Municipal; Representante do Departamento de Obras Municipais



Comissão Municipal de Proteção Civil	
Lei n.º 65/2007 (Artigo 3.º)	Município de Paços de Ferreira
	da Câmara Municipal de Paços de Ferreira; Representante da Divisão de Educação, Cultura, Desporto e Ação Social da Câmara Municipal de Paços de Ferreira.

Os elementos supra mencionados contribuem para o efetivo cumprimento das competências que estão atribuídas à CMPC (n.º 3 do artigo 3º da Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro), nomeadamente:

- Acionar a elaboração do plano municipal de emergência, remete-lo para aprovação pela Comissão Nacional de Proteção Civil e acompanhar a sua execução;
- Acompanhar as políticas diretamente ligadas ao sistema de proteção civil que sejam desenvolvidas por agentes públicos;
- Determinar o acionamento dos planos, quando tal se justifique;
- Garantir que as entidades e instituições que integram a CMPC acionem, ao nível municipal, no âmbito da sua estrutura orgânica e das suas atribuições, os meios necessários ao desenvolvimento das ações de proteção civil;
- Difundir comunicados e avisos às populações e às entidades e instituições, incluindo os órgãos de comunicação social.”

A competência de desencadear a convocação da CMPC é do Presidente da Câmara Municipal de Paços de Ferreira, ou do seu substituto legal em caso de ausência ou impedimento.

A convocação deverá ser efetuada por escrito, com uma antecedência mínima de sete dias, sendo que em caso de urgência este prazo é dispensado, bem como o modo de convocação, devendo ser utilizado um modo mais célere, como o telefone ou outro adequado às circunstâncias.

## 2.2 CRITÉRIOS E ÂMBITO PARA A DECLARAÇÃO DAS SITUAÇÕES DE ALERTA, CONTINGÊNCIA OU CALAMIDADE

As declarações de situações de alerta, contingência ou calamidade são mecanismos à disposição das autoridades políticas de proteção civil para potenciar a adoção de medidas preventivas ou reativas a desencadear na iminência ou ocorrência de um acidente grave ou catástrofe. Tal declaração é realizada de acordo com a natureza dos acontecimentos a prevenir ou enfrentar e a gravidade e extensão dos seus efeitos atuais ou potenciais. Contudo, das declarações referidas anteriormente, a única passível de ser utilizada a nível municipal é a declaração da situação de alerta.



Para que seja declarada a situação de alerta existem algumas disposições que têm de se verificar, nomeadamente, a necessidade de adotar medidas preventivas ou medidas especiais de reação face a um dos seguintes acontecimentos:

*Quadro 5 - Definição de acidente grave e de catástrofe*

Definição de acidente grave e de catástrofe	
Acidente Grave	Acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, suscetível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente.
Catástrofe	Acidente grave ou a série de acontecimentos graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional.

Quando se verificar a ocorrência ou iminência de ocorrência de um destes acontecimentos, o Presidente da Câmara Municipal de Paços de Ferreira é o responsável por declarar a situação de alerta de âmbito municipal, sendo que ao ser declarada a situação de alerta, é necessário adotar alguns procedimentos, conforme evidenciado no quadro que se apresenta em seguida:

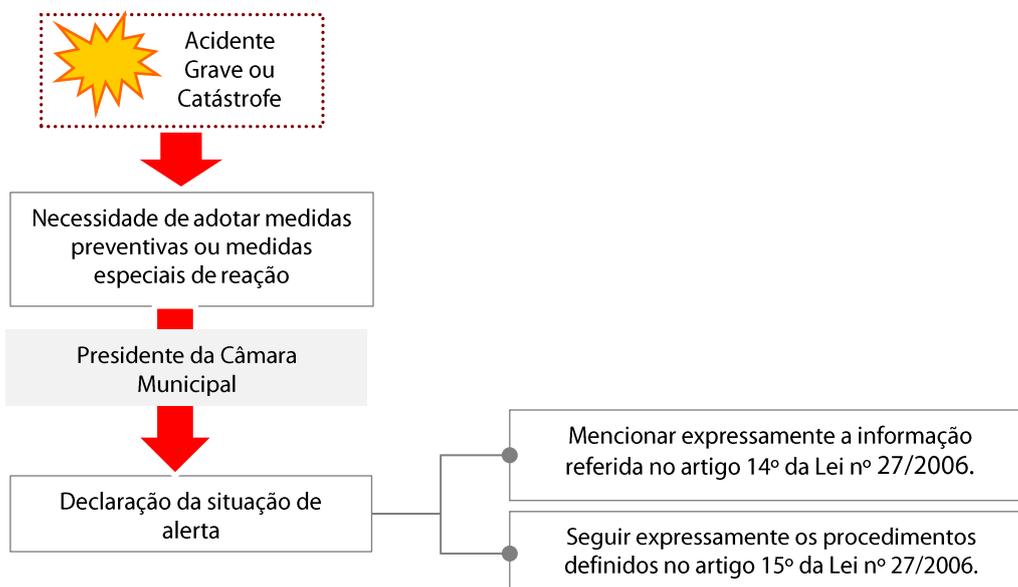
*Quadro 6 - Processos inerentes à declaração da situação de alerta*

Declaração da Situação de Alerta	
Informação a mencionar no ato de declaração da situação de alerta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natureza do acontecimento;</li> <li>- Âmbito temporal e territorial;</li> <li>- Estrutura de coordenação e controlo dos meios e recursos a disponibilizar (artigo 14º da Lei nº 27/2006)</li> </ul>
Procedimentos a seguir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obrigatoriedade de convocação da CMPC;</li> <li>- Estabelecimento dos procedimentos adequados à coordenação técnica e operacional dos serviços e agentes de proteção civil;</li> <li>- Estabelecimento das orientações relativas aos procedimentos de coordenação da intervenção das forças e serviços de segurança;</li> <li>- Adoção de medidas preventivas adequadas à ocorrência;</li> <li>- Obrigação especial de colaboração dos meios de comunicação social (artigo 15º da Lei nº 27/2006).</li> </ul>

Esquemáticamente, a declaração da situação de alerta processa-se da seguinte forma:



Figura 3 - Processos inerentes à declaração da situação de alerta



Importa referir que a declaração de alerta de âmbito municipal não implica necessariamente a ativação do PMEPCPF, sendo a situação inversa igualmente verdadeira. Saliente-se o facto de que os critérios de alerta de âmbito municipal não se relacionam com os critérios definidos para a ativação do PMEPCPF.

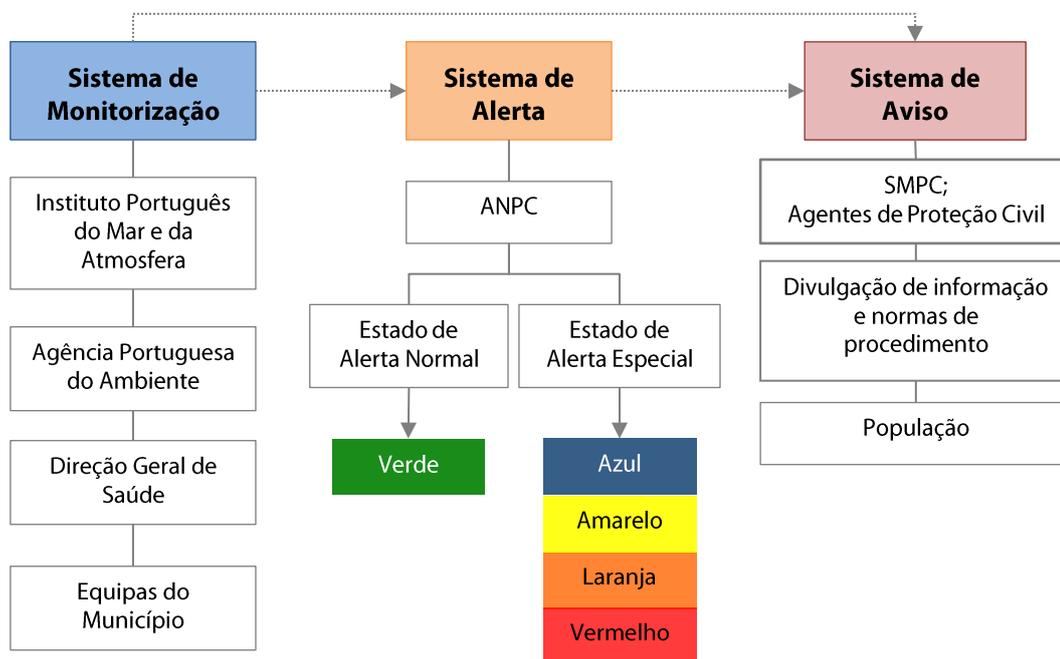
## 2.3 SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO, ALERTA E AVISO

Os sistemas de monitorização, alerta e aviso têm como objetivo primordial proporcionar uma eficaz vigilância, um rápido alerta aos agentes de proteção civil e um adequado aviso à população, de modo a garantir que, na iminência ou ocorrência de um acidente grave ou catástrofe, tanto as entidades intervenientes no plano como as populações vulneráveis tenham a capacidade de agir de modo a salvaguardar vidas e a proteger bens.

Neste sentido, o sistema de monitorização, alerta e aviso deve funcionar conforme o definido na figura seguinte:



Figura 4 – Sistema de monitorização, alerta e aviso



## MONITORIZAÇÃO

Os sistemas de monitorização permitem a observação, medição e avaliação contínua do desenvolvimento de um fenómeno e têm como objetivo garantir uma resposta adequada por parte das entidades intervenientes no plano. Este acompanhamento pode ser efetuado através de sistemas externos e internos, garantindo desta forma, respostas adequadas face a uma situação de emergência, sendo que, no caso do município de Paços de Ferreira, o sistema de monitorização assenta, essencialmente, em avisos externos, nomeadamente:

- Sistema de Avisos Meteorológicos do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (situações meteorológicas adversas);
- Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos da Agência Portuguesa do Ambiente (cheias);
- Índice Ícaro (ondas de calor);
- Sistema de Vigilância de Emergências Radiológicas da Agência Portuguesa do Ambiente (emergências radiológicas).



## SISTEMA DE AVISOS METEOROLÓGICOS (INSTITUTO PORTUGUÊS DO MAR E DA ATMOSFERA)

O Instituto Português do Mar e da Atmosfera é a entidade competente por assegurar a Vigilância Meteorológica e emitir Avisos Meteorológicos sempre que se prevê ou se observam fenómenos meteorológicos adversos.

Os avisos são emitidos à escala distrital para diferentes parâmetros meteorológicos, designadamente:

- Vento forte;
- Precipitação forte;
- Queda de neve;
- Trovoada;
- Frio;
- Calor;
- Nevoeiro persistente;
- Agitação marítima (não se aplica ao município de Paços de Ferreira).

Os avisos do Instituto Português do Mar e da Atmosfera são emitidos segundo uma tabela de cores, que reflete o grau de intensidade do fenómeno, sendo que as cores apresentadas devem ser interpretadas da seguinte forma:

*Quadro 7 – Interpretação dos avisos meteorológicos*

Aviso	Interpretação
Verde	Não se prevê nenhuma situação meteorológica de risco.
Amarelo	Situação de risco para determinadas atividades dependentes da situação meteorológica. Acompanhar a evolução das condições meteorológicas.
Laranja	Situação meteorológica de risco moderado a elevado. Manter-se ao corrente da evolução das condições meteorológicas e seguir as orientações da ANPC.
Vermelho	Situação meteorológica de risco extremo. Manter-se regularmente ao corrente da evolução das condições meteorológicas e seguir as orientações da ANPC.

Fonte: Instituto Português do Mar e da Atmosfera, 2012.

Tendo em conta as diferentes características dos fenómenos meteorológicos, incidência e efeitos causados, foram estabelecidos critérios de emissão para cada situação, os quais se encontram identificados no quadro seguinte:

*Quadro 8 – Critérios de emissão dos avisos meteorológicos (Distrito do Porto)*

Aviso	Parâmetro	Amarelo	Laranja	Vermelho	Unidade	Notas
Vento	Rajada	70 a 90	91 a 130	> 130	km/h	



Aviso	Parâmetro	Amarelo	Laranja	Vermelho	Unidade	Notas
	Máxima do Vento	90 a 110	111 a 130	> 130	km/h	Nas terras altas
Precipitação	Chuva/ Aguaceiros	10 a 20	21 a 40	> 40	mm/1h	mm/h
		30 a 40	41 a 60	> 60	mm/6h	mm/6h
Neve	Queda de Neve	5 a 10	11 a 100	> 100	cm	Altitude >1000 m
		1 a 5	6 a 30	> 30	cm	Altitude <1000 m
Trovoada	Descargas Elétricas	Frequentes e dispersas	Frequentes e concentradas		Muito frequentes e excessivamente concentradas	
Nevoeiro	Visibilidade	*≥ 48h	*≥ 72h	*≥ 96h		*duração
Tempo Quente	Temperatura Máxima	32 a 36*	37 a 38*	> 38*	°C	*duração ≥ 48 horas
Tempo Frio	Temperatura Mínima	1 a -1*	-2 a -3*	< -3*	°C	*duração ≥ 48 horas

Fonte: Instituto Português do Mar e da Atmosfera, 2012.

No caso de se emitir aviso para dois ou mais parâmetros meteorológicos distintos que tenham diferentes níveis de aviso, é adotado o parâmetro que tem o risco mais elevado.

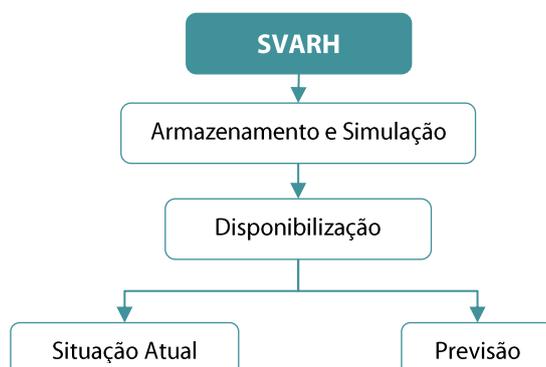
## SISTEMA DE VIGILÂNCIA E ALERTA DE RECURSOS HÍDRICOS (AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE)

O Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos (SVARH) permite conhecer em tempo-real o estado hidrológico dos rios e albufeiras do país (níveis de água, caudais e volumes armazenados), bem como informação meteorológica relevante, possibilitando, também previsão da forma provável de evolução. Este sistema é composto por uma rede de estações automáticas com teletransmissão, situadas em pontos críticos na vigilância de cheias, secas e acidentes de poluição.

O SVARH encontra-se dividido, funcionalmente, em três módulos:



Figura 5 - Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos



No Quadro 9 encontram-se identificadas as estações de monitorização dos recursos hídricos existentes no município de Paços de Ferreira, bem como nos municípios adjacentes:

Quadro 9 – Estações de monitorização dos recursos hídricos de Paços de Ferreira e dos municípios adjacentes

Estação	Tipologia	Concelho/Freguesia	Estado
Balsa	Hidrométrica	Paredes/ Rebordosa	Extinta
Lamoso	Meteorológica	Paços de Ferreira/Lamoso	Ativa
Água Longa (Agrela)	Meteorológica	Santo Tirso/Agrela	Ativa
Bustelo (Serra de Pias)	Meteorológica	Paredes/Recarei	Ativa

Fonte: SNIRH, 2012.

## ÍNDICE ÍCARO

O termo Ícaro resulta da combinação de letras de algumas palavras: **I**mportância do **C**alor: **R**epercussões sobre os **Ó**bitos.

Índice Ícaro é um valor que reflete a mortalidade prevista pelo modelo subjacente ao sistema de vigilância ÍCARO. O objetivo deste índice é refletir uma possível gravidade da situação de mortalidade possivelmente associada aos fatores climáticos previstos, sem referir o número de mortes esperado. O índice toma valores maiores ou iguais a zero (ONSA, 2006).

O Índice Ícaro é constituído por três componentes:

1. Previsão dos valores da temperatura máxima a três dias realizada pelo CAPT do IM e comunicada ao ONSA, todas as manhãs;
2. Previsão do excesso de óbitos eventualmente associados às temperaturas previstas, se elevadas, realizada pelo DEP, através de modelos matemático desenvolvido para esse fim;
3. Cálculo dos índices ÍCARO, que resumem a situação para os três dias seguintes, calculado com base na previsão dos óbitos.



Este conjunto de operações é realizado diariamente e os valores dos índices ÍCARO são disponibilizados duas vezes por dia, todos os dias úteis, através da edição do boletim ÍCARO, divulgado às entidades responsáveis pela eventual intervenção (Autoridade Nacional de Proteção Civil, Autoridade de Saúde Nacional). Sempre que as previsões da temperatura e o valor do Índice Ícaro o aconselharem, é transmitida uma recomendação de alerta de onda de calor a estas entidades.

## SISTEMA DE VIGILÂNCIA DE EMERGÊNCIAS RADIOLÓGICAS (AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE)

A rede de monitorização de emergência RADNET é a rede nacional de alerta de radioatividade no ar, medindo em contínuo a radiação gama no ar. Dispõe de 11 estações instaladas no território continental, uma na Madeira, uma nos Açores, uma unidade autoportada, uma unidade portátil e uma unidade móvel (APA; 2012).

A instalação da Rede de Vigilância em Contínuo da Radioatividade do Ar Ambiente, em Portugal, surgiu da aplicação da Convenção Internacional sobre Notificação Rápida em caso de Acidente Nuclear ou Emergência Radiológica (aprovada e ratificada por Decreto do Presidente da República n.º 15/92 de 3 de julho sobre Resolução da Assembleia da República n.º 22/92, de 2 de abril) e da Decisão do Conselho das Comunidades Europeias n.º 87/600/EURATOM, da responsabilidade Gabinete de Emergência e Riscos Ambientais, sendo que a sua implementação teve início em 1989 e em 1992 ficaram operacionais as 13 estações fixas.

Um alarme é provocado quando os níveis de radiação medidos são superiores a um limiar pré-fixado a partir da estação central e que, atualmente, vale aproximadamente o triplo do valor médio medido em situação normal. Neste caso, o alarme recebido na unidade central aciona os sistemas automáticos sonoros e visuais instalados na Agência Portuguesa do Ambiente e na Autoridade Nacional de Proteção Civil.

## ALERTA

Os procedimentos de alerta permitam notificar as autoridades, entidades e organismos da iminência ou ocorrência de acontecimentos suscetíveis de provocar danos em pessoas e bens. O estado de alerta será estabelecido de acordo com os dados obtidos através dos sistemas de monitorização, procurando, deste modo, notificar os agentes de proteção civil, organismos e entidades de apoio, da intensidade previsível do acidente grave ou catástrofe que pode vir a ocorrer e para o qual devem adotar as medidas preventivas ou de reação adequadas.

Este sistema de notificação das autoridades terá de ser um sistema redundante, ou seja, o alerta deve ser emitido através de diferentes meios de difusão de informação com o intuito de garantir a fiabilidade da comunicação. Os meios a adotar para a emissão do alerta são:

☎ Telefone;

☎ Fax;

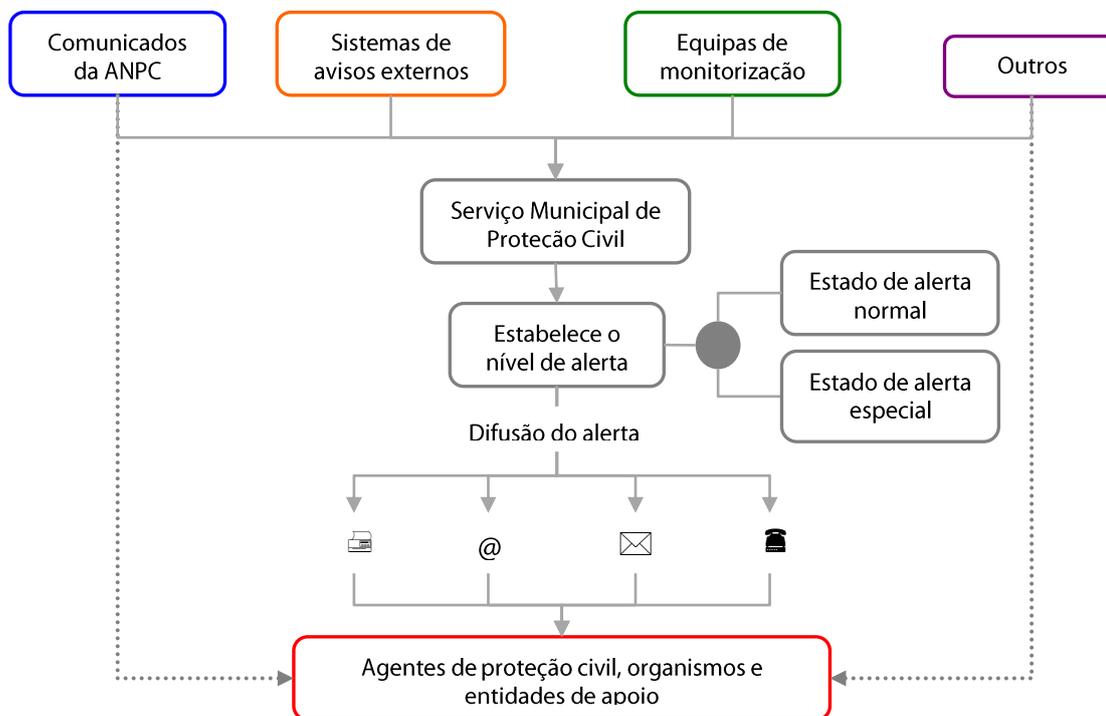
@ Email;



☒ Serviço de mensagens escritas.

Esquemáticamente, o sistema de alerta em funcionamento no município de Paços de Ferreira organiza-se do seguinte modo:

Figura 6 – Organização do sistema de alerta



Em função dos dados monitorizados e de modo a garantir uma prontidão adequada das entidades que venham a intervir no plano são estabelecidos os seguintes níveis de alerta:

Quadro 10 – Interpretação dos níveis de alerta

Nível	Prontidão	Descrição
Azul	Os serviços devem garantir uma prontidão imediata de 10% do seu efetivo	Os serviços devem garantir que os seus responsáveis e funcionários estão facilmente contactáveis para eventuais acionamentos.
Amarelo	Os serviços devem garantir uma prontidão de 25% do seu efetivo até duas horas	Os serviços devem garantir as condições mínimas de operacionalidade para previsíveis acionamentos. Deverão prever a manutenção de algumas equipas/brigadas em estado de prevenção.
Laranja	Prontidão a seis horas de 50% do efetivo	Os serviços devem garantir o reforço do estado de prontidão operacional, constituindo de imediato equipas/brigadas indispensáveis para fazer face à emergência.
Vermelho	Prontidão a 12 horas de 100% do efetivo; Monitorização e supervisão permanente da situação pelo CDOS e CCOD	Ativação do PMEPCPF. Os serviços devem garantir o estado de prontidão operacional. Os técnicos e funcionários ficam desde logo às ordens do diretor/coordenador responsável, devendo este promover a



Nível	Prontidão	Descrição
		obrigatória articulação hierárquica com a CMPC.

## AVISO

O sistema de aviso consiste nos procedimentos a adotar para difundir o aviso junto da população exposta aos efeitos resultantes da ocorrência de determinado acidente grave ou catástrofe, prevendo, também os mecanismos de informação e formação, com vista à sensibilização em matéria de autoproteção e de colaboração com as autoridades. Este deverá ser desenvolvido ao longo de duas fases, fase de preparação para a emergência e fase de emergência. Nos pontos seguintes serão descritos os procedimentos adotar em cada uma das fases.

### FASE DE PREPARAÇÃO PARA A EMERGÊNCIA

Antes de se verificar uma situação de acidente grave ou catástrofe é necessário sensibilizar a população e promover uma cultura de segurança. Esta sensibilização da população visa promover uma cultura de segurança, com o intuito que a própria população ajude a prevenir a ocorrência dessas situações e quando estas se verificarem que esteja informada e consciente de modo a adotar uma atitude de maior colaboração com as autoridades.

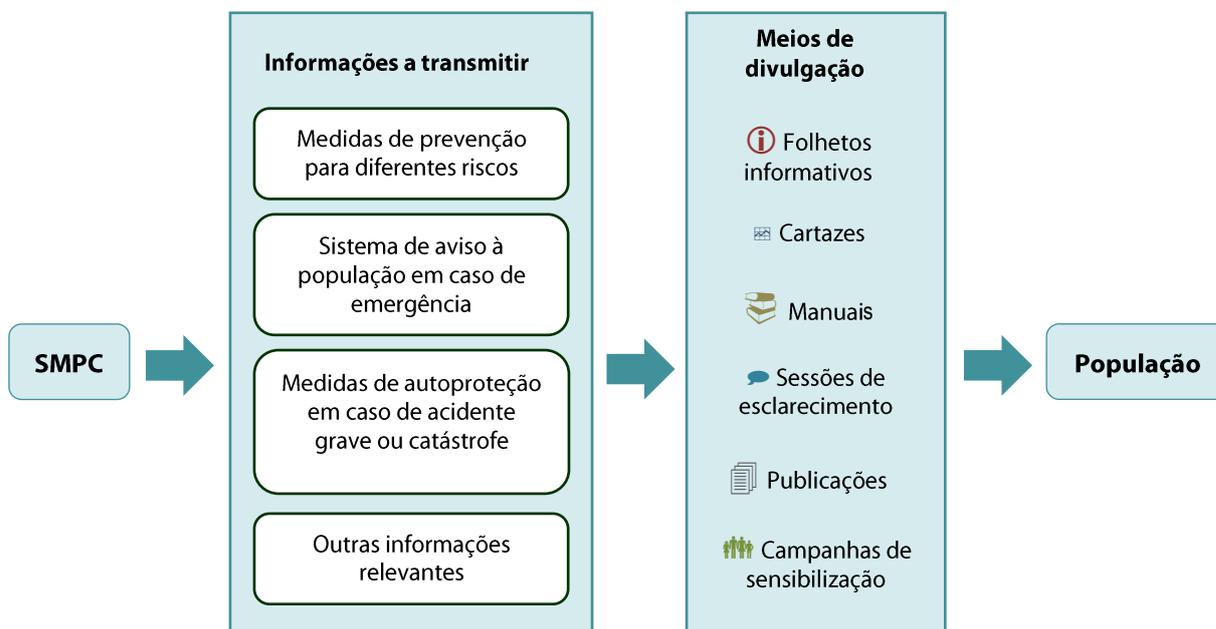
Assim, numa fase de preparação para a emergência, compete ao SMPC de Paços de Ferreira a sensibilização da população através de diversos mecanismos de informação, como por exemplo:

- Folhetos informativos;
- Manuais;
- Cartazes;
- Publicações;
- Sessões de esclarecimento;
- Campanhas de sensibilização.

O modo de organização e funcionamento do sistema de aviso à população numa fase de preparação para a emergência segue o exposto na figura seguinte:



Figura 7 – Organização do sistema de aviso numa fase de preparação para a emergência



### FASE DE EMERGÊNCIA

Perante uma situação de acidente grave ou catástrofe é necessário um sistema que possibilite um aviso rápido, eficaz e que incida principalmente sobre as populações que serão mais afetadas. A informação a transmitir deve ser facilmente perceptível e avisar sobre:

- Zonas potencialmente afetadas;
- Itinerários de evacuação;
- Locais de abrigo onde se devem dirigir;
- O que devem levar consigo;
- Medidas de autoproteção a adotar.

Na escolha do modo de difusão do aviso à população deve ser considerada a zona afetada, a hora da ocorrência, a dimensão e a dispersão da população afetada. No quadro seguinte estão evidenciados os vários tipos de aviso que podem ser utilizados:

Quadro 11 – Meios para difusão do aviso à população

Aviso à População		
Aviso	Indicado para	Implicações
☎ Aviso automático através da rede telefónica	Pequenas populações	Requer que listas de residências e empregos com a respetiva localização sejam elaboradas e mantidas atualizadas



Aviso à População		
Aviso	Indicado para	Implicações
✉ Emissão de mensagens escritas	Todas as zonas	Necessário estabelecer protocolo com operadoras de telecomunicações
🚒 Viaturas equipadas com megafones	Todas as zonas	Necessária a existência de veículos com este equipamento
📯 Sirenes <sup>1</sup>	Rápida difusão em redor das corporações de bombeiros	Necessário conhecimento prévio por parte da população
📻 Estações de rádio	Rápida difusão do aviso numa grande área	Necessária a emissão de comunicado aos órgãos de comunicação social
📺 Televisão	Rápida difusão do aviso numa grande área	Necessária a emissão de comunicado aos órgãos de comunicação social
@ Internet	Todas as zonas	Necessária a emissão de comunicado aos órgãos de comunicação social
🏠 Porta-a-porta	Pequenas populações	Apenas para populações de reduzida dimensão ou habitações isoladas
🔔 Sinos das igrejas	Rápida difusão em pequenas populações	Não tem

As estações de rádio através das quais deverá ser difundido o aviso à população são as seguintes:

- Rádio Clube Paços de Ferreira (Paços de Ferreira);
- Nova Rádio Voz de Santo Tirso (Santo Tirso);
- Rádio Jornal FM (Paredes).

De salientar que não deve ser escolhido apenas um modo de difusão, o aviso deve ser efetuado de uma forma redundante, com o intuito de alcançar o maior número possível de pessoas.

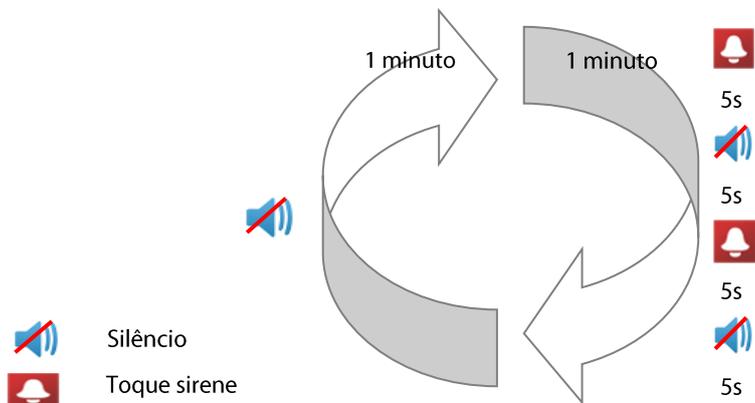
Caso um dos sistemas utilizados para avisar a população seja a sirene das corporações de bombeiros, o mesmo deve ser feito através de toques intermitentes de cinco segundos, durante um minuto. Esta sequência de toques deverá ser repetida cinco vezes, intervaladas entre si em um minuto, conforme apresentado na figura seguinte:

---

<sup>1</sup> O toque da sirene significa a necessidade de evacuação da população. O aviso à população deverá ser feito através de toques intermitentes de cinco segundos, durante um minuto. Esta sequência de toques deverá ser repetida cinco vezes, intervaladas entre si em um minuto.



Figura 8 – Sequência do sistema de aviso através da sirene da corporação de bombeiros



Esquemáticamente, o modo de funcionamento e organização do sistema de aviso à população apresenta-se na figura seguinte:

Figura 9 – Organização do sistema de aviso na fase de emergência

