



# PLANO MUNICIPAL DE EMERGÊNCIA DE PROTECÇÃO CIVIL DE PENACOVA



## PARTE IV – INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

### Secção I. Sistema nacional de protecção civil



# **Plano Municipal de Emergência de Protecção Civil de Penacova**

Parte IV – Informação complementar

**Secção I.** *Sistema nacional de protecção civil*

**Câmara Municipal de Penacova**

Data:

11 de Outubro de 2011





## EQUIPA TÉCNICA

CÂMARA MUNICIPAL DE PENACOVA	
<b>Direcção do projecto</b>	
Humberto Oliveira [a partir de 31 de Outubro'2009]	Presidente da Câmara Municipal Lic. em Economia (UC) Mestre em Contabilidade e Auditoria (UA)
Maurício Teixeira Marques [até 31 de Outubro'2009]	Presidente da Câmara Municipal Lic. Eng. Mecânica (IST-UTL)
<b>Coordenação</b>	
Pedro Barbosa	Lic. Eng. dos Recursos Florestais (ESAC-IPC) Técnico Superior HST
<b>Equipa técnica</b>	
Ângela Fraga	Lic. Eng. Florestal (UTAD)
António Simões da Cunha	Comandante Operacional Municipal Lic. Gestão e Administração Escolar; Pós-Graduação em Protecção Civil; Auditor de Defesa Nacional

ADESA – Associação de Desenvolvimento Regional da Serra do Açor	
<b>Direcção do projecto</b>	
Maurício Teixeira Marques	Presidente da Direcção Lic. Eng. Mecânica (IST-UTL)
<b>Coordenação</b>	
Mauro Carpinteiro	Lic. Direito (Universidade de Coimbra)
<b>Equipa técnica</b>	
Andrea Ferreira	Lic. Eng. dos Recursos Florestais (ESAC-IPC)



<b>METACORTEX, S.A.</b>	
<b>Direcção técnica</b>	
José Sousa Uva	Lic. Eng. Florestal (ISA-UTL); Mestre em Recursos Naturais (ISA-UTL) [cédula profissional n.º 38804]
<b>Gestora de projecto</b>	
Marlene Marques	Lic. Eng. Florestal (ISA-UTL); Mestre em Georrecursos (IST-UTL)
<b>Co-gestor de projecto</b>	
Tiago Pereira da Silva	Lic. Eng. Florestal (ISA-UTL)
<b>Equipa técnica</b>	
Marlene Marques	Lic. Eng. Florestal (ISA-UTL); Mestre em Georrecursos (IST-UTL)
Tiago Pereira da Silva	Lic. Eng. Florestal (ISA-UTL)
Paula Amaral	Lic. Eng. Florestal (ISA-UTL)
João Moreira	Lic. Eng. Florestal (ISA-UTL)
Carlos Caldas	Lic. Eng. Florestal (ISA-UTL); MBA (UCP)
Nuno Frade	Lic. Geografia e Planeamento Regional (FCSH-UNL); Mestre em Ecologia Humana e Problemas Sociais Contemporâneos (FCSH-UNL)
Carlos Conde	Lic. Geografia e Desenvolvimento Regional (ULHT)
Sónia Figo	Lic. Eng. dos Recursos Florestais (ESAC-IPC)
Mafalda Rodrigues	Lic. Eng. Florestal (ISA-UTL)



## ÍNDICE

Índice de Tabelas.....	ii
Índice de Figuras.....	ii
Acrónimos.....	iii
<b>PARTE IV - INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR (SECÇÃO I) .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Organização geral da protecção civil em Portugal.....</b>	<b>2</b>
1.1 Estrutura da protecção civil.....	2
1.2 Estrutura das operações.....	7
1.2.1 Estruturas de coordenação institucional.....	7
1.2.2 Estruturas de direcção e comando.....	8
1.2.3 Coordenação entre CDOS, CMPC e PCO.....	11
1.2.4 Estado de alerta especial para o SIOPS.....	16
<b>2. Mecanismos da estrutura de protecção civil.....</b>	<b>18</b>
2.1 Composição, convocação e competências da Comissão Municipal de Protecção Civil.....	18
2.2 Critérios e âmbito para a declaração das situações de alerta e contingência.....	21
2.3 Sistema de monitorização, alerta e aviso.....	24
2.3.1 Sistemas de monitorização.....	24
2.3.2 Sistemas de alerta.....	28
2.3.3 Sistemas de aviso.....	29



## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Competências das diferentes entidades, órgãos e serviços que compõem a estrutura municipal de protecção civil .....	5
<b>Tabela 2.</b> Competências das estruturas de coordenação institucional de nível municipal.....	11
<b>Tabela 3.</b> Grau de prontidão e de mobilização associados aos níveis do estado de alerta especial para o SLOPS.....	16
<b>Tabela 4.</b> Comissão Municipal de Protecção Civil de Penacova.....	18
<b>Tabela 5.</b> Critérios e âmbito para a declaração das situações de alerta e contingência .....	22
<b>Tabela 6.</b> Cores dos avisos meteorológicos, utilizados pelo Instituto de Meteorologia.....	27
<b>Tabela 7.</b> Critérios de emissão dos avisos meteorológicos, utilizados pelo Instituto de Meteorologia, para o distrito de Coimbra .....	27

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Esquema da estrutura de protecção civil em Portugal.....	4
<b>Figura 2.</b> Esquema da articulação da estrutura de protecção civil com a estrutura das operações.....	10
<b>Figura 3.</b> Esquema da organização e comando do teatro de operações.....	15
<b>Figura 4.</b> Sistema de monitorização, aviso e alerta .....	25





## ACRÓNIMOS

**ANPC** - Autoridade Nacional de Protecção Civil

**APA** - Agência Portuguesa do Ambiente

**APC** - Agente de Protecção Civil

**BVP** - Corpo de Bombeiros Voluntários de Penacova

**CCO** - Centro de Coordenação Operacional

**CCOD** - Centro de Coordenação Operacional Distrital

**CCON** - Centro de Coordenação Operacional Nacional

**CDOS** - Comando Distrital de Operações de Socorro

**CDPC** - Comissão Distrital de Protecção Civil

**CMP** - Câmara Municipal de Penacova

**CMPC** - Comissão Municipal de Protecção Civil

**CNOS** - Comando Nacional de Operações de Socorro

**CNPC** - Comissão Nacional de Protecção Civil

**CODIS** - Comandante Operacional Distrital

**COM** - Comandante Operacional Municipal

**COS** - Comandante das Operações de Socorro

**CPD** - Centro de Prevenção de Detecção

**DGS** - Direcção-Geral da Saúde

**FWI** - Fire Weather Index

**GNR** - Guarda Nacional Republicana

**ÍCARO** - Importância do Calor: Repercussões sobre os Óbitos



**IM** - Instituto de Meteorologia

**INSA** - Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

**INAG** - Instituto da Água

**PCO** - Posto de Comando Operacional

**PEI** - Planos de Emergência Internos

**PMEPCP** - Plano Municipal de Emergência de Protecção Civil de Penacova

**RNPV** - Rede Nacional de Postos de Vigia

**SEPNA** -Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente

**SIOPS** - Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro

**SMPC** - Serviço Municipal de Protecção Civil



Parte I – Enquadramento geral do plano

Parte II – Organização da resposta

Parte III – Áreas de intervenção

## **Parte IV - Informação complementar**

**Secção I**

Secção II

Secção III



# 1. ORGANIZAÇÃO GERAL DA PROTECÇÃO CIVIL EM PORTUGAL

## 1.1 Estrutura da protecção civil

A estrutura nacional de protecção civil, de acordo com a Lei de Bases da Protecção Civil (Lei n.º 27/2006, de 3 de Julho) e o Dispositivo Integrado de Operações de Protecção e Socorro (ANPC, 2009), é constituída por três tipos de órgãos: de **direcção política**, de **coordenação política** e de **execução**.

**ENTIDADES DE DIRECÇÃO POLÍTICA** - entidades político-administrativas responsáveis pela política de protecção civil. Estas entidades são:

§ **Primeiro-Ministro (ou Ministro da Administração Interna por delegação do Primeiro-Ministro)**<sup>1</sup>

§ **Ministro da Administração Interna** - Compete ao Ministro da Administração Interna<sup>2</sup>, no exercício de funções de responsável distrital da política da protecção civil desencadear, na iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe, as acções de protecção civil de prevenção, socorro, assistência e reabilitação adequadas em cada caso;

§ **Presidente de Câmara Municipal** - Compete ao presidente da câmara municipal, no exercício de funções de responsável municipal da política da protecção civil desencadear, na iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe, as acções de protecção civil de prevenção, socorro, assistência e reabilitação adequadas em cada caso.

**ÓRGÃOS DE COORDENAÇÃO POLÍTICA** - estruturas não permanentes responsáveis pela coordenação da política de protecção civil. Os órgãos de coordenação previstos na Lei de Bases da Protecção Civil são:

§ Comissão Nacional de Protecção Civil

- o Órgão de coordenação em matéria de protecção civil, cabendo-lhe, entre outras matérias, apreciar as bases gerais de organização e funcionamento dos organismos e serviços que desempenham funções de protecção civil e apreciar os planos de emergência.

<sup>1</sup> Importa aqui salientar que de acordo com a Lei n.º 27/2006, de 3 de Julho, cabe ao Ministro da Administração Interna a determinação da activação da situação de alerta ou contingência para a totalidade ou parte do território nacional (podendo, portanto, compreender o território concelhio).

<sup>2</sup> Ao abrigo do artigo 22.º do Decreto-Lei 86-A/2011, de 12 de Julho.



§ Comissão Distrital de Protecção Civil<sup>3</sup>

- o Órgão responsável, a nível distrital, pelo accionamento dos planos distritais de emergência de protecção civil e sua elaboração, por promover a realização de exercícios e simulacros, e pelo acompanhamento das políticas directamente ligadas ao sistema de protecção civil desenvolvidas por agentes públicos.

§ Comissão Municipal de Protecção Civil

- o As competências destas comissões são as previstas para as comissões distritais adequadas à realidade do município (ver Ponto 2.1).

**ÓRGÃOS DE EXECUÇÃO** - organismos técnico-administrativos responsáveis pela execução da política de protecção civil. Os órgãos de execução previstos na Lei de Bases da Protecção Civil são:

§ Autoridade Nacional de Protecção Civil

- o A ANPC tem por missão planear, coordenar e executar a política de protecção civil, designadamente na prevenção e reacção a acidentes graves e catástrofes, de protecção e socorro de populações e de superintendência da actividade dos bombeiros.

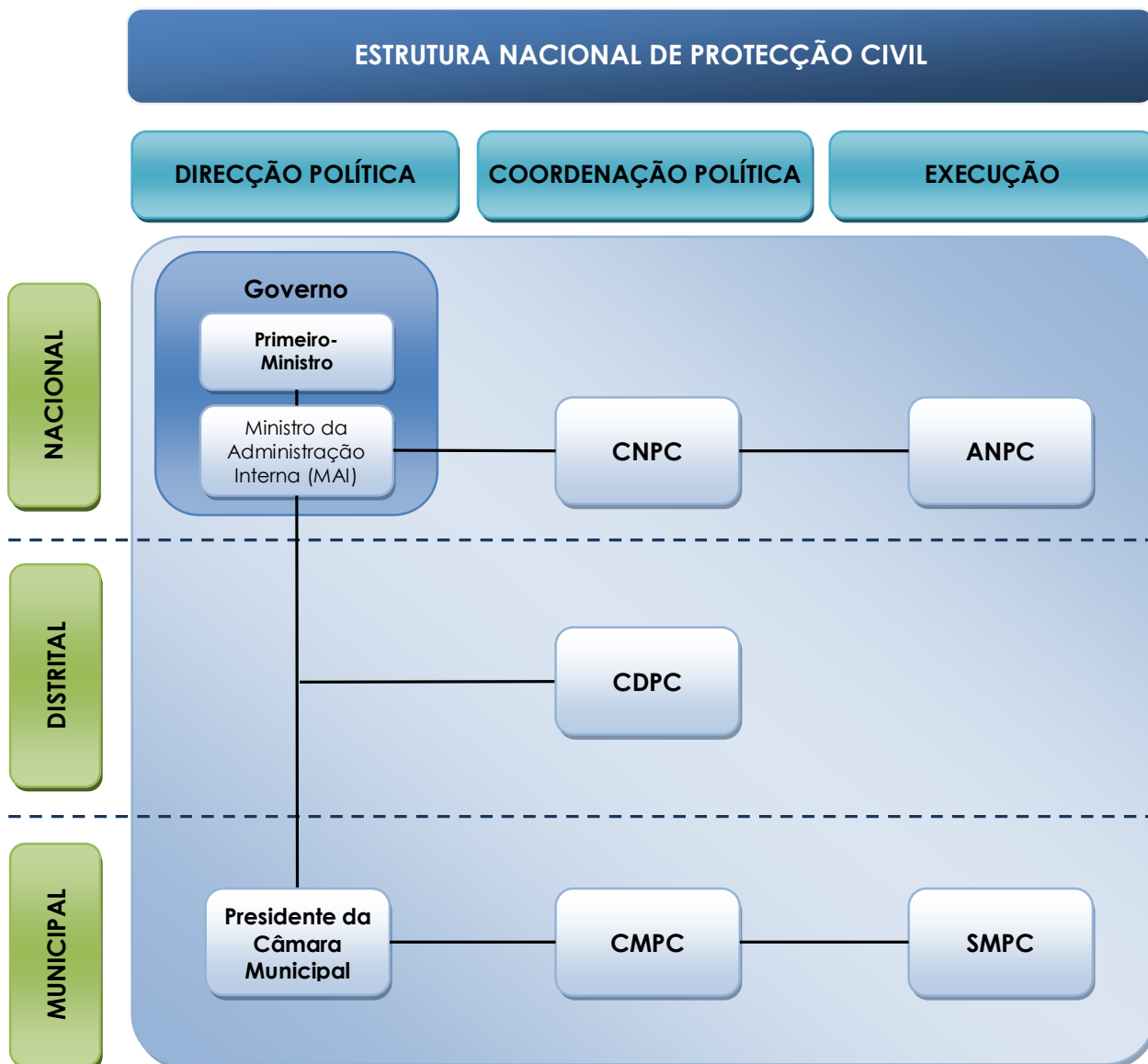
§ Serviço Municipal de Protecção Civil

- o Órgão que têm por responsabilidade a prossecução das actividades de protecção civil no âmbito municipal, nomeadamente, acompanhar a elaboração do plano municipal de emergência de protecção civil, inventariar e actualizar permanentemente os meios e recursos existentes no concelho, planear o apoio logístico a prestar às vítimas e às forças de socorro em situação de emergência, promover campanhas de informação e sensibilização e colaborar na elaboração e execução de treinos e simulacros.
- o O Serviço Municipal de Protecção Civil (SMPC) é dirigido pelo Presidente da Câmara Municipal, com a faculdade de delegação no vereador por si designado.

A Figura 1 representa esquematicamente a estrutura nacional de protecção civil definida pela Lei de Bases da Protecção Civil (Lei n.º 27/2006, de 3 de Julho). De modo a clarificar o papel das diferentes entidades, órgãos e serviços que compõem a estrutura municipal de protecção civil, descreve-se pormenorizadamente na Tabela 1 as respectivas competências.

---

<sup>3</sup>De acordo com a delegação de competências realizadas pelo Despacho 10063/2011, de 11 de Agosto, e Despacho 10476/2011, de 19 de Agosto, compete ao Comandante Operacional Distrital a convocação e presidência da Comissão Distrital de Protecção Civil.



**Legenda:**

**ANPC** – Autoridade Nacional de Protecção Civil; **CDPC** – Comissão Distrital de Protecção Civil; **CMPC** – Comissão Municipal de Protecção Civil; **CNPC** – Comissão Nacional de Protecção Civil; **SMPC** – Serviço Municipal de Protecção Civil.

Fonte: Adaptado de ANPC (2008) – Caderno Técnico PROCIV 3

**Figura 1. Esquema da estrutura de protecção civil em Portugal**



Tabela 1. Competências das diferentes entidades, órgãos e serviços que compõem a estrutura municipal de protecção civil

ENTIDADE/ ORGÃO/ SERVIÇO		COMPETÊNCIAS
DIRECÇÃO POLÍTICA	PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL	Compete ao presidente da câmara municipal, no exercício de funções de responsável municipal da política da protecção civil:
		§ Desencadear, na iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe, as acções de protecção civil de prevenção, socorro, assistência e reabilitação adequadas em cada caso;
		§ Coordenar os trabalhos a serem desenvolvidos pela CMPC antes, durante e após as situações de emergência (ver na Parte II do PMEPCP as missões definidas para a CMPC nas fases de emergência e reabilitação, e o Ponto 2.1 relativo às competências da CMPC);
		§ Declarar a situação de alerta no todo ou em parte do território municipal;
		§ Convocar a CMPC.
COORDENAÇÃO POLÍTICA	COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL	§ As competências da CMPC encontram-se integralmente definidas no Ponto 2.1
EXECUÇÃO	SERVIÇO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL	§ Acompanhar a elaboração e actualizar o plano municipal de emergência e os planos especiais, quando estes existam;
		§ Assegurar a funcionalidade e a eficácia da estrutura do SMPC;
		§ Inventariar e actualizar permanentemente os registos dos meios e dos recursos existentes no concelho, com interesse para o SMPC;
		§ Realizar estudos técnicos com vista à identificação, análise e consequências dos riscos naturais, tecnológicos e sociais que possam afectar 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;
		§ Manter informação actualizada sobre acidentes graves e catástrofes ocorridas no município, bem como sobre elementos relativos às condições de ocorrência, às medidas adoptadas para fazer face às respectivas consequências e às conclusões sobre o êxito ou insucesso das acções empreendidas em cada caso;
		§ Planear o apoio logístico a prestar às vítimas e às forças de socorro em situação de emergência;
		§ Levantar, organizar e gerir os centros de alojamento a accionar em situação de emergência;



ENTIDADE/ ORGÃO/ SERVIÇO		COMPETÊNCIAS
EXECUÇÃO	SERVIÇO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL	§ Elaborar planos prévios de intervenção e preparar e propor a execução de exercícios e simulacros que contribuam para uma actuação eficaz de todas as entidades intervenientes nas acções de protecção civil;
		§ Estudar as questões de que vier a ser incumbido, propondo as soluções que considere mais adequadas. Propor medidas de segurança face aos riscos inventariados;
		§ Colaborar na elaboração e execução de treinos e simulacros;
		§ Elaborar projectos de regulamentação de prevenção e segurança;
		<b>§ Realizar acções de sensibilização para questões de segurança, preparando e organizando as populações face aos riscos e cenários previsíveis;</b>
		<b>§ Promover campanhas de informação sobre medidas preventivas, dirigidas a segmentos específicos da população alvo, ou sobre riscos específicos em cenários prováveis previamente definidos;</b>
		§ Fomentar o voluntariado em protecção civil;
		§ Coordenar o envio de meios municipais (ou mobilizados pelo município) para o(s) teatro(s) de operações;
		§ Promover e incentivar acções de divulgação sobre protecção civil junto dos munícipes, com vista à adopção de medidas de autoprotecção;
		§ Indicar, na iminência de acidentes graves ou catástrofes, as orientações, medidas preventivas e procedimentos a adoptar pela população para fazer face à situação;
§ Dar seguimento a outros procedimentos, por determinação do presidente da câmara municipal ou vereador com competências delegadas.		





## 1.2 Estrutura das operações

A nível nacional as operações de protecção e socorro encontram-se enquadradas pelo Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de Julho, que define o Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro (SIOPS). Este consiste num conjunto de estruturas, normas e procedimentos de natureza **permanente e conjuntural** que asseguram que todos os agentes de protecção civil actuam, no plano operacional, articuladamente sob um comando único, sem prejuízo da respectiva dependência hierárquica e funcional.

O SIOPS visa responder a situações de iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe, assentando **o princípio de comando único em estruturas de coordenação institucional, onde se compatibilizam todas as instituições necessárias para fazer face a acidentes graves e catástrofes**, e em **estruturas de comando operacional que**, no âmbito das competências atribuídas à ANPC, **agem perante a iminência ou ocorrência de acidentes graves ou catástrofes em ligação com outras forças que dispõem de comando próprio** (por exemplo, GNR, Forças Armadas, etc.).

### 1.2.1 Estruturas de coordenação institucional

A coordenação institucional é assegurada, a nível nacional e ao nível de cada distrito, pelos **Centros de Coordenação Operacional (CCO)** que integram representantes das entidades cuja intervenção se justifica em função de cada ocorrência em concreto. Os centros de coordenação operacional são responsáveis pela gestão da participação operacional de cada força ou serviço nas operações de socorro a desencadear. São atribuições dos centros de coordenação operacional:

- § Assegurar a coordenação dos recursos e do apoio logístico das operações de socorro, emergência e assistência realizadas por todas as organizações integrantes do SIOPS;
- § Proceder à recolha de informação estratégica, relevante para as missões de protecção e socorro, detida pelas organizações integrantes dos CCO, bem como promover a sua gestão;
- § Recolher e divulgar, por todos os agentes em razão da ocorrência e do estado de prontidão, informações de carácter estratégico essenciais à componente de comando operacional tático;
- § Informar permanentemente a autoridade política respectiva de todos os factos relevantes que possam gerar problemas ou estrangulamentos no âmbito da resposta operacional;
- § Garantir a gestão e acompanhar todas as ocorrências, assegurando uma resposta adequada no âmbito do SIOPS.



## **COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL DE NÍVEL MUNICIPAL**

Importa salientar que o artigo 11.º da Lei n.º 65/2007, de 12 de Novembro, indica que **a CMPC assegura, a nível municipal, a coordenação institucional, sendo deste modo responsável pela gestão da participação operacional de cada força ou serviço nas operações de socorro a desencadear.** De igual forma, a Directiva Operacional Nacional n.º 1/2010 da ANPC (Dispositivo Integrado das Operações de Protecção e Socorro) indica que **a CMPC assume, para além da coordenação política da actividade de protecção civil de nível municipal, o papel de coordenação institucional.**

Neste sentido, a actividade da CMPC na iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe compreenderá igualmente a coordenação institucional entre entidades que a compõem, articulando-se ainda ao nível do terreno (teatro de operações) com o Posto de Comando Operacional e a nível distrital com o CDOS.

### **1.2.2 Estruturas de direcção e comando**

Todas as instituições representadas nos centros de coordenação operacional possuem estruturas de intervenção próprias que funcionam sob a direcção ou comando previstos nas respectivas leis orgânicas. No que respeita à ANPC, esta dispõe de uma estrutura operacional própria, assente em comandos operacionais de socorro de âmbito nacional e distrital, competindo a esta estrutura **assegurar o comando operacional das operações de socorro** e ainda o **comando operacional integrado de todos os corpos de bombeiros.**

### **COMANDO NACIONAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO**

O Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS) tem por principais competências garantir a operatividade e articulação de todos os agentes de protecção civil que integram o SIOPS, assegurar o comando e controlo das situações que pela sua natureza ou gravidade requeiram a sua intervenção e coordenar operacionalmente os comandos distritais de operações de socorro. O CNOS **é constituído pelo comandante operacional nacional, pelo 2.º comandante operacional nacional e 3 adjuntos de operações** e compreende a **célula de planeamento, operações e informações, e a célula de logística.**



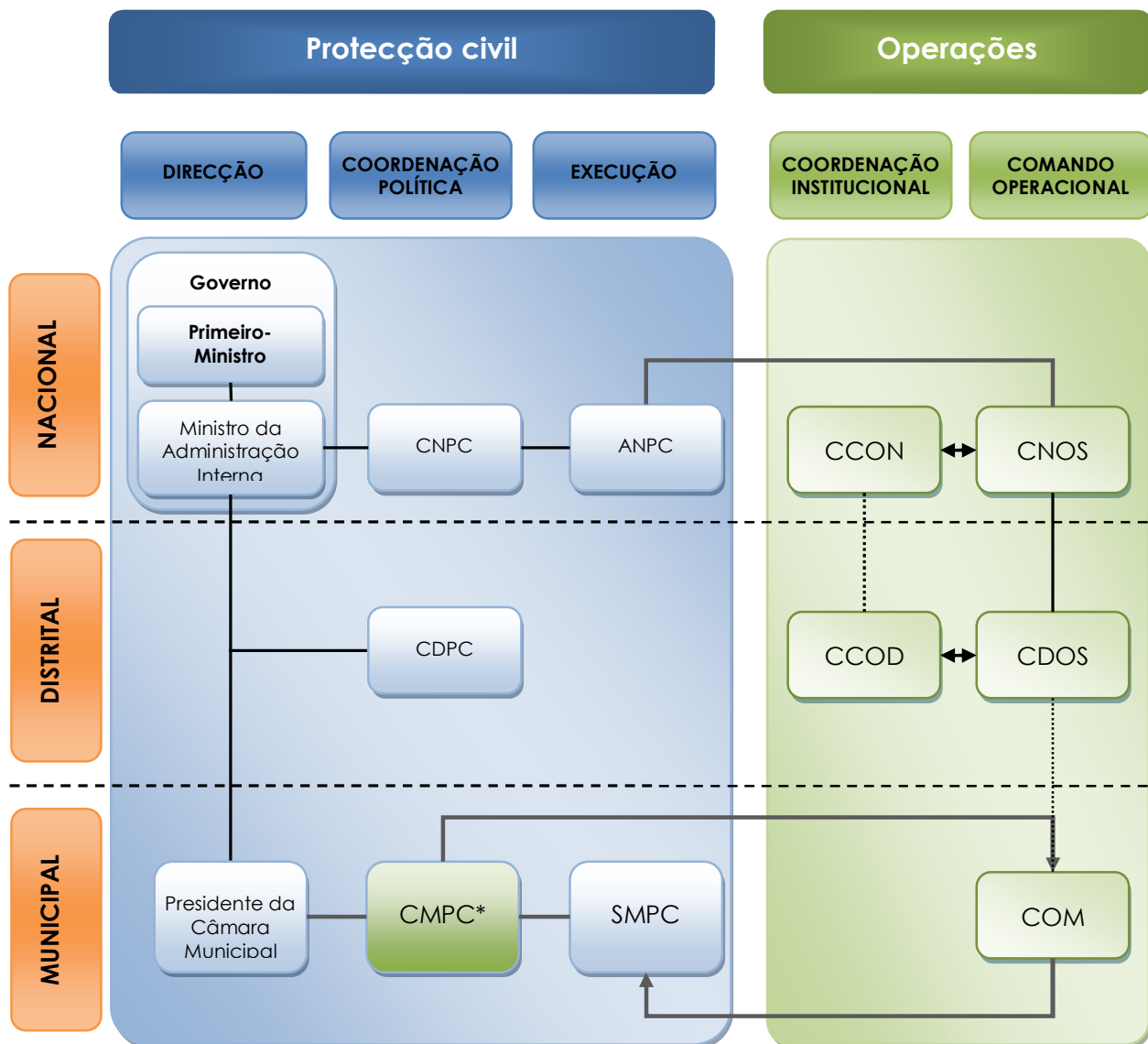
## COMANDO DISTRITAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO

O Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS) tem como competências fundamentais no âmbito do SIOPS, assegurar o comando e controlo das situações que pela sua natureza, gravidade, extensão e meios envolvidos ou a envolver, requeiram a sua intervenção, assegurar a gestão dos meios aéreos a nível distrital, e apoiar técnica e operacionalmente o Ministro da Administração Interna e a comissão distrital de protecção civil. O CDOS é constituído por um comandante operacional distrital, por um 2.º comandante operacional distrital da ANPC e por um Adjunto de Operações Distrital. O Comandante Operacional Distrital reporta ao Comandante Operacional Nacional.

## COMANDANTE OPERACIONAL MUNICIPAL

A Lei n.º 65/2007, de 12 de Novembro, que define o enquadramento institucional e operacional da protecção civil no âmbito municipal, estabelece que todos os municípios deverão possuir um Comandante Operacional Municipal (COM) ao qual competirá, no que à resposta operacional diz respeito, **assumir a coordenação das operações de socorro de âmbito municipal, nas situações previstas no plano municipal de emergência, bem como quando a dimensão do sinistro requeira o emprego de meios de mais de um corpo de bombeiros**. Sem prejuízo da dependência hierárquica e funcional do Presidente da Câmara, o COM mantém em permanência a ligação e articulação com o Comandante Operacional Distrital. **No concelho de Penacova o Comandante Operacional Municipal encontra-se nomeado.**

Na Figura 2 representa-se esquematicamente a interligação entre a estrutura de protecção civil e a estrutura das operações (de acordo com a Lei n.º 27/2006, de 3 de Julho; a Lei n.º 65/2007, de 12 de Novembro; o Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de Julho) e na Tabela 2 indica-se pormenorizadamente as competências previstas para o COM e para a CMPC no âmbito da sua actividade de coordenação institucional.



**Legenda:**

**ANPC** – Autoridade Nacional de Protecção Civil; **CCOD** – Centro de Coordenação Operacional Distrital; **CCON** – Centro de Coordenação Operacional Nacional; **CDOS** – Comando Distrital de Operações de Socorro; **CDPC** – Comissão Distrital de Protecção Civil; **CMPC** – Comissão Municipal de Protecção Civil; **CNOS** – Comando Nacional de Operações de Socorro; **CNPC** – Comissão Nacional de Protecção Civil; **COM** – Comandante Operacional Municipal; **SMPC** – Serviço Municipal de Protecção Civil.

\* A CMPC assume para além da coordenação política o papel de coordenação institucional

Fonte: Adaptado de ANPC (2008) – Caderno Técnico PROCIV 3

**Figura 2. Esquema da articulação da estrutura de protecção civil com a estrutura das operações**



Tabela 2. Competências das estruturas de coordenação institucional de nível municipal

ORGÃO	COMPETÊNCIAS
COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL	<p>§ Gerir a participação operacional de cada força ou serviço nas operações de socorro (ver relativamente a esta matéria o Ponto 1 da Parte II do PMEPCP).</p>
COMANDANTE OPERACIONAL MUNICIPAL	<p>§ Assumir a coordenação das operações de socorro de âmbito municipal, nas situações previstas no plano de emergência municipal, bem como quando a dimensão do sinistro requeira o emprego de meios de mais de um corpo de bombeiros;</p> <p>§ Comparecer no local do sinistro sempre que as circunstâncias o aconselhem;</p> <p>§ Acompanhar permanentemente as operações de protecção e socorro que ocorram na área do concelho;</p> <p>§ Promover a elaboração dos planos prévios de intervenção com vista à articulação de meios face a cenários previsíveis;</p> <p>§ Promover reuniões periódicas de trabalho sobre matérias de âmbito exclusivamente operacional, com os comandantes dos corpos de bombeiros;</p> <p>§ Dar parecer sobre o material mais adequado à intervenção operacional no respectivo município.</p>

### 1.2.3 Coordenação entre CDOS, CMPC e PCO

#### CMPC e CDOS

A CMPC terá de coordenar a sua actuação com o(s) Comandante(s) das Operações de Socorro (COS) e, caso sejam necessários meios distritais, com CDOS. A ligação entre a CMPC e o CDOS terá como principais objectivos:

- § Indicar/avaliar o evoluir da situação e garantir a articulação entre as entidades de âmbito municipal e as de âmbito distrital e nacional (INEM, Forças Armadas, Instituto de Segurança Social, I.P. - Centro Distrital de Coimbra, entre outras – ver Parte III);
- § Indicar ao CDOS quais os meios em concreto que a CMPC poderá activar de modo a se avaliar a necessidade de se accionarem meios adicionais;
- § Definir a informação a fornecer à população e à comunicação social pela CMPC e CDOS, de modo a que não seja contraditória.



Importa realçar que **a articulação entre a CMPC e o Centro de Coordenação Operacional Distrital será realizada através do Comandante Operacional Distrital**. Isto fica a dever-se ao facto do Regulamento de Funcionamento dos Centros de Coordenação Operacional (Declaração n.º 344/2008, de 17 de Outubro, da Comissão Nacional de Protecção Civil) não indicar, no seu artigo 6.º, que os centros de coordenação operacional distrital deverão reunir-se sempre que se verifique a declaração de situação de alerta ou o accionamento de um plano municipal de emergência de protecção civil num concelho pertencente ao distrito (ou seja, em caso de activação do PMEPCP poderá verificar-se que o CCOD não se encontra reunido). Caberá ainda ao CDOS articular-se, através da sua estrutura operacional, com os agentes de protecção civil que se encontram destacadas no teatro de operações.

**O representante da CMPC que estabelecerá a ligação com o Comandante Operacional Distrital será o Comandante Operacional Municipal, cabendo a este informar o Presidente da Câmara Municipal sobre as acções adoptadas e necessidades de meios adicionais (a ligação entre COM e Presidente da Câmara Municipal deverá ser permanente)**. No que respeita ao Ministro da Administração Interna, este estará em permanente ligação com as várias estruturas de coordenação e comando (CCOD, CDOS e CMPC), sendo que no caso da CMPC esta ligação será feita através do Presidente da Câmara Municipal.

### **CMPC e Posto de Comando Operacional**

No que respeita às acções no terreno, o SIOPS define o sistema de gestão de operações, que consiste num modo de organização operacional que se desenvolve de forma modular de acordo com a importância e o tipo de ocorrência. Deste modo, sempre que uma força de socorro de qualquer uma das organizações integrantes do SIOPS seja accionada para uma ocorrência, o chefe da primeira força a chegar ao local assume de imediato o comando da operação e garante a construção de um sistema evolutivo de comando e controlo da operação. Ou seja, é da responsabilidade do COS a decisão do desenvolvimento da organização (recorrer ao auxílio de outras organizações) sempre que os meios disponíveis no ataque inicial e respectivos reforços se mostrem insuficientes.

De modo a apoiar o COS na preparação das decisões e na articulação dos meios no teatro de operações o SIOPS institui um novo órgão designado por **Posto de Comando Operacional (PCO)**. Em concreto, são competências do PCO:

- § a recolha e o tratamento operacional das informações;
- § a preparação das acções a desenvolver;
- § a formulação e transmissão de ordens, directrizes e pedidos;



- § o controlo da execução das ordens;
- § a manutenção das operacionalidades dos meios empregues;
- § a gestão dos meios de reserva.

O posto de comando operacional é constituído por três células, cada uma com um responsável: célula de planeamento, célula de combate e célula de logística. Estas células são coordenadas directamente pelo COS, o qual é assessorado por três oficiais: um adjunto para a segurança, um adjunto para relações públicas, e outro para ligação com outras entidades. A implantação do PCO do teatro de operações deve ser tendencialmente feita numa infra-estrutura ou veículo apto para o efeito.

A responsabilidade da assumpção da função de COS cabe, de acordo com a Directiva Operacional Nacional (DON) - DIOPS n.º1, de 2010, por ordem crescente:

- § Ao chefe da primeira equipa a chegar à ocorrência, independentemente da sua titularidade;
- § Ao mais graduado dos Bombeiros no teatro de operações;
- § Ao Comandante do Corpo de Bombeiros da área de actuação
- § A um Comandante de Bombeiros designado pelo respectivo CODIS, se a situação o justificar e de acordo com a DON n.º1 de 2010;
- § A responsabilidade do comando e controlo de uma operação de protecção e socorro será do elemento da estrutura e comando operacional distrital da ANPC, da área de jurisdição, se a situação o justificar;

Em ocorrências de maior dimensão, gravidade ou envolvendo várias das organizações integrantes do Sistema Integrado de Operações de Protecção e Socorro, o COS deverá constituir um Posto de Comando Operacional Conjunto, como evolução dinâmica de um PCO, accionando-se nestes casos técnicos ou oficiais de ligação das várias organizações, para apoio ao COS na redefinição do plano de acção, e representantes das autarquias locais.

**O COS articula-se no Posto de Comando Operacional Conjunto com o COM, estabelecendo esta ligação com a organização de protecção civil de nível municipal (CMPC), presidida pelo Presidente da Câmara Municipal.**

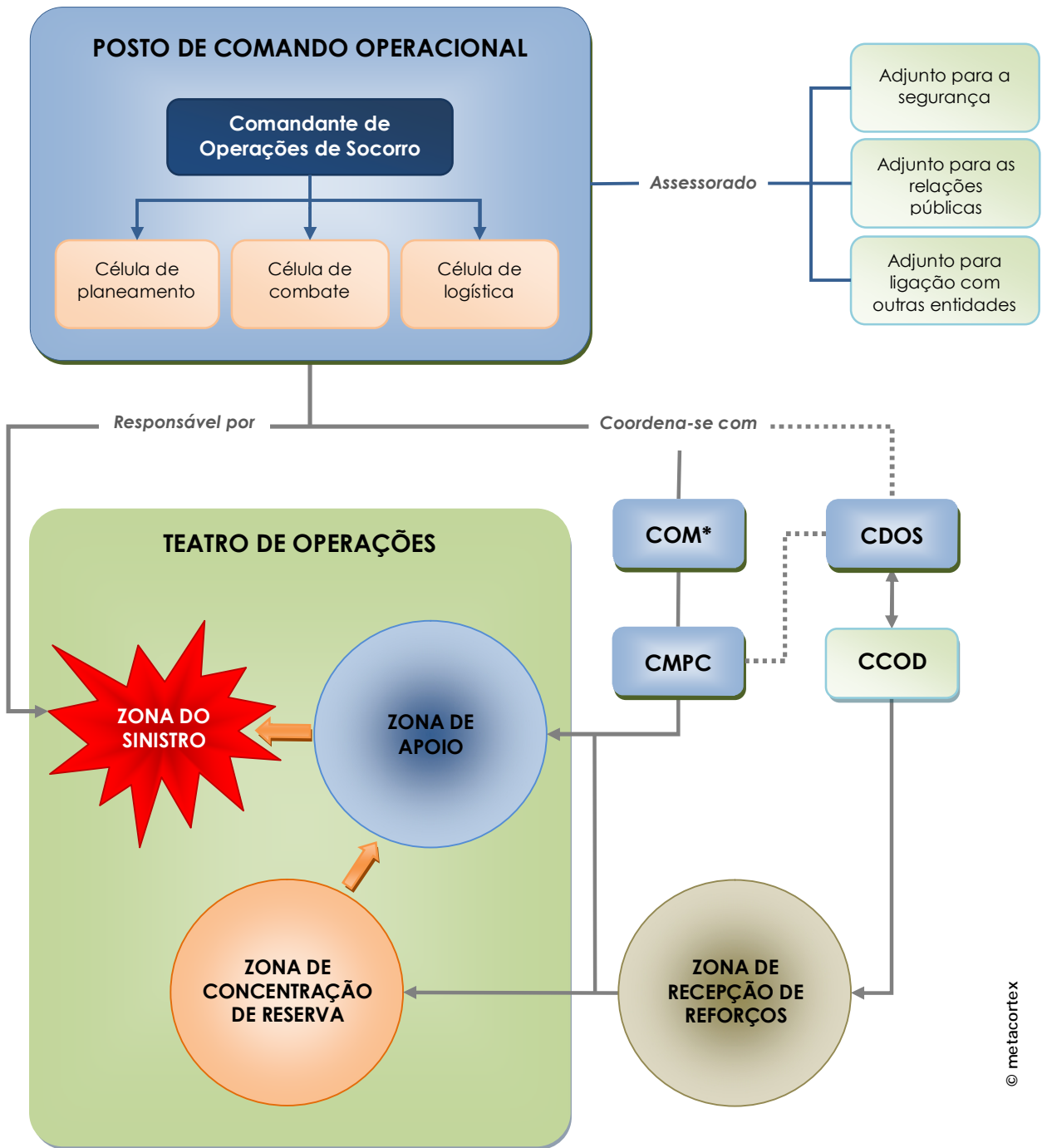


Por fim, importa referir que o sistema de gestão de operações prevê a sectorização do teatro de operações em quatro tipos de zonas:

- § Zona de sinistro – corresponde à área na qual se desenvolve a ocorrência, de acesso restrito, onde se encontram exclusivamente os meios necessários à intervenção directa, sob a responsabilidade exclusiva do posto de comando operacional.
- § Zona de apoio – zona adjacente à zona de sinistro, de acesso condicionado, onde se encontram os meios de apoio e logísticos estrategicamente necessários ao suporte dos meios de intervenção e/ou onde se estacionam meios de intervenção para resposta imediata em caso de necessidade.
- § Zona de concentração e reserva – zona adjacente onde se localizam temporariamente meios e recursos disponíveis sem missão imediata, onde se mantém um sistema de apoio logístico e assistência pré-hospitalar e onde têm lugar as concentrações e trocas de recursos pedidos pelo posto de comando operacional.
- § Zona de recepção de reforços – zona de controlo e apoio logístico, sob a responsabilidade do **Centro de Coordenação Operacional Distrital** da área onde se desenvolvem as operações, para onde se dirigem os meios de reforço atribuídos pelo **Centro de Coordenação Operacional Nacional** antes de serem mobilizados para a Zona de Concentração de Reserva no Teatro de Operações.

A Figura 3 apresenta esquematicamente a articulação operacional prevista no PMEPCP entre o Comandante das Operações de Socorro, a CMPC e o CDOS.





© metacortex

**Legenda:**

**CDOS** – Comando Distrital de Operações de Socorro; **CCOD** – Centro de Coordenação Operacional Distrital; **CMPC** – Comissão Municipal de Protecção Civil; **COM** – Comandante Operacional Municipal

\* Em alguns casos o COM poderá ser quem se encontra responsável pelo Posto de Comando Operacional, situação em que se articulará directamente com a CMPC ou, caso sejam necessários meios adicionais, com o CDOS.

**Figura 3. Esquema da organização e comando do teatro de operações**



### 1.2.4 Estado de alerta especial para o SIOPS

A Directiva Operacional Nacional n.º1/ANPC/2007, de 16 de Maio, estabelece as regras de referência para a **activação do estado de alerta especial para o SIOPS**, sendo aplicável às organizações integrantes daquele sistema. No âmbito da monitorização e gestão do risco e da emergência o SIOPS inclui dois estados de alerta:

1. O **estado de alerta normal**, que compreende a monitorização e o dispositivo de rotina, estando activado nas situações que não determinem o estado de alerta especial. Este estado de alerta inclui o **nível verde**.
2. O **estado de alerta especial**, que compreende o reforço da monitorização e o incremento do grau de prontidão das organizações integrantes do SIOPS, com vista a intensificar as acções preparatórias para as tarefas de supressão ou mitigação das ocorrências, colocando meios humanos e materiais de prevenção em relação ao período de tempo e à área geográfica em que se preveja especial incidência de condições de risco ou emergência. Este estado de alerta inclui os **níveis azul, amarelo, laranja e vermelho**, progressivos conforme a gravidade da situação e o grau de prontidão que esta exige.

A activação do estado de alerta especial para o SIOPS assenta numa matriz de risco, a qual é suportada no grau de gravidade e no grau de probabilidade associados ao evento. O grau de prontidão e de mobilização dos meios e recursos das organizações integrantes do SIOPS é determinado de acordo com o nível de estado de alerta especial declarado (Tabela 3), sem prejuízo do definido em cada plano e/ou directiva da ANPC para cada situação em concreto, incluindo os meios e recursos de 1.ª intervenção/ ataque inicial. O grau de prontidão e de mobilização é apenas aplicável aos meios e recursos a envolver no reforço em cada tipo de ocorrência ou risco, tendo em consideração a área geográfica e territorial abrangida.

**Tabela 3. Grau de prontidão e de mobilização associados aos níveis do estado de alerta especial para o SIOPS**

NÍVEL DO ESTADO DE ALERTA ESPECIAL	GRAU DE PRONTIDÃO	GRAU DE MOBILIZAÇÃO (%)
<b>VERMELHO</b>	Até 12 horas	100
<b>LARANJA</b>	Até 6 horas	50
<b>AMARELO</b>	Até 2 horas	25
<b>AZUL</b>	Imediato	10

Fonte: Directiva Operacional Nacional n.º1/ANPC/2007, de 16 de Maio



De acordo com a Directiva Operacional Nacional n.º1/ANPC/2007, de 16 de Maio, a **determinação/cancelamento do estado de alerta especial para o SIOPS:**

1. É da competência do Centro de Coordenação Operacional Nacional (CCON);
2. Pode ser determinada com aplicação geral a todo o território nacional, região, área ou local;
3. O presidente da ANPC pode alterar o nível do estado de alerta especial;
4. O comandante operacional nacional pode, em situações de reconhecida urgência e gravidade, alterar o nível do estado de alerta especial para o SIOPS, sujeito a posterior e oportuna ratificação do presidente da ANPC;
5. Compete ao Comando Nacional de Operações de Socorro da ANPC a transmissão das ordens de determinação/cancelamento/alteração.

De salientar ainda que as diversas organizações integrantes do SIOPS estabelecem, através de regulamentação interna, as medidas sectoriais a implementar em cada nível, harmonizadas com o estado de alerta especial para o SIOPS.

**Os estados de alerta especial do SIOPS assumem grande importância ao nível do PMEPCP**, uma vez que:

1. Permitem o alerta (notificação; ver ponto 2.3.2) das entidades que operam a nível municipal (agentes de protecção civil e CMP) nas situações em que o CCON preveja a possibilidade de virem a ocorrer perturbações no normal funcionamento do concelho;
2. Permite que automaticamente os agentes de protecção civil do concelho se encontrem em estado de prontidão nas situações em que o CCON preveja ou em que se tenha verificado a ocorrência perturbações no normal funcionamento do concelho;
3. Garante que em caso de necessidade de se activarem meios supra-municipais, os mesmos sejam rapidamente disponibilizados pelas entidades coordenadas ao nível do CDOS/CCOD, uma vez que já se encontravam (em parte ou totalmente) em estado de prontidão.



## 2. MECANISMOS DA ESTRUTURA DE PROTECÇÃO CIVIL

### 2.1 Composição, convocação e competências da Comissão Municipal de Protecção Civil

Na Tabela 4 encontra-se identificada a composição da CMPC de Penacova, assim como, a convocação e respectivas competências.

**Tabela 4. Comissão Municipal de Protecção Civil de Penacova**

COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL DE PENACOVA	
DESCRIÇÃO	ENTIDADES/ COMPETÊNCIAS
CONVOCAÇÃO	<b>Presidente da Câmara Municipal de Penacova</b>
REUNIÃO E MODO DE CONVOCAÇÃO	<p>A CMPC de Penacova reunir-se-á <u>ordinariamente</u> aproximadamente uma vez por semestre, de modo a garantir o acompanhamento da execução das acções previstas no PMEPCP, bem como das estratégias de protecção civil a implementar no concelho. A convocação será realizada através de ofício a remeter por via postal.</p> <p>A CMPC poderá também reunir-se <u>extraordinariamente por convocação</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Do Presidente da Câmara Municipal (ou pelo Vice-Presidente da Câmara Municipal, caso, por algum motivo se encontre impossibilitado de exercer as suas funções) como autoridade municipal de protecção civil, em situações de alerta, contingência ou calamidade e/ou outras situações que pelo seu risco expectável entenda ser prudente adoptar medidas extraordinárias;</li> <li>Por maioria qualificada, conforme definido no Regulamento de funcionamento da CMPC.</li> </ol> <p>O modo de <u>convocação extraordinária</u> da CMPC associada à declaração da situação de alerta de âmbito municipal ou a activação do PMEPCP será realizada através de envio de SMS contendo código identificador da situação de acordo com o estabelecido no Regulamento de Funcionamento da CMPC ou, em alternativa, recorrer-se-á ao contacto por via telefónica (rede fixa ou móvel). A responsabilidade pelo envio, bem como pela disponibilização de um canal de comunicação para as entidades convocadas, será da responsabilidade do Presidente da Câmara Municipal de Penacova.</p>



COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL DE PENACOVA	
DESCRIÇÃO	ENTIDADES/ COMPETÊNCIAS
COMPOSIÇÃO	<b>CÂMARA MUNICIPAL DE PENACOVA E JUNTAS DE FREGUESIA:</b>
	§ Presidente da Câmara Municipal de Penacova, ou seu substituto;
	§ Comandante Operacional Municipal;
	§ Juntas de Freguesia do concelho de Penacova.
	<b>AGENTES DE PROTECÇÃO CIVIL:</b>
	§ Corpo de Bombeiros Voluntários de Penacova;
	§ GNR – Posto territorial de Penacova;
	§ Autoridade de Saúde do Município (Delegado do Centro de Saúde de Penacova);
	§ Hospitais da Universidade de Coimbra.
	<b>ORGANISMOS E ENTIDADES DE APOIO:</b>
	§ Instituto de Segurança Social, I.P. - Centro Distrital de Coimbra
	§ Agrupamento de Escolas de Penacova;
	§ APPACDM;
	§ Centro de Acolhimento de Penacova;
	§ Centro de Bem-Estar Social da Freguesia de Figueira de Lorvão;
	§ Centro Social e Paroquial de Lorvão;
	§ Centro Paroquial e Bem-Estar Social de Travanca do Mondego;
	§ Fundação Mário da Cunha Brito;
	§ Grupo de Solidariedade Social, Desportivo, Cultural e Recreativo de Miro;
	§ Santa Casa da Misericórdia de Penacova;
	§ Direcção Regional do Ambiente e Ordenamento do Território do Centro;
	§ EDP – Distribuição S.A.;
	§ Pensar;
	§ Portugal Telecom.



COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL DE PENACOVA	
DESCRIÇÃO	ENTIDADES/ COMPETÊNCIAS
COMPETÊNCIAS	<ul style="list-style-type: none"><li>§ Accionar a elaboração e revisão do PMEPCP, remetê-lo para aprovação pela Comissão Nacional de Protecção Civil e acompanhar a sua execução;</li><li>§ Determinar o accionamento dos planos, quando tal se justifique;</li><li>§ Garantir que as entidades e instituições que integram a CMPC accionam, ao nível municipal, no âmbito da sua estrutura orgânica e das suas atribuições, os meios necessários ao desenvolvimento das acções de protecção civil;</li><li>§ Difundir comunicados e avisos às populações e às entidades e instituições, incluindo os órgãos de comunicação social;</li><li>§ Acompanhar as políticas directamente ligadas ao sistema de protecção civil que sejam desenvolvidas por agentes públicos.</li></ul>



## 2.2 Critérios e âmbito para a declaração das situações de alerta e contingência

As declarações de situação de alerta (competência do Presidente da Câmara Municipal) e de contingência (competência do Ministro da Administração Interna) são mecanismos à disposição das autoridades políticas de protecção civil para potenciar a adopção de medidas preventivas ou reactivas 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 actuais ou potenciais. Os fenómenos que podem motivar a declaração de situação de alerta e contingência são:

### **Acidente grave**

É um acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, susceptível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente.

### **Catástrofe**

É o acidente grave ou a série de acidentes graves susceptíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afectando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional.

A declaração das situação de alerta de âmbito municipal, definida na Lei de Bases da Protecção Civil (Lei n.º 27/2006, de 3 de Julho), encontra-se tipificada na Tabela 5. Esta tabela enquadra ainda o acto de declaração de contingência, uma vez que **esta poderá levar igualmente à activação do PMEPCP**.

**Importa salientar que a declaração de situação de alerta de âmbito municipal não implica necessariamente a activação do PMEPCP, sendo a situação inversa igualmente verdadeira. Isto é, a activação do PMEPCP não conduz à obrigatoriedade de se proceder à declaração da situação de alerta de âmbito municipal por parte do Presidente da Câmara Municipal de Penacova. No entanto, considera-se que constituirá uma boa prática, a ser seguida no concelho, a activação do PMEPCP suceder a uma declaração prévia de situação alerta de âmbito municipal.**

Os critérios a considerar na avaliação da necessidade de declaração de situação de alerta de âmbito municipal ou de activação do PMEPCP consistem na avaliação da probabilidade de ocorrência de situação de emergência e no dano (material e humano) esperado ou verificado. A cadeia de decisão encontra-se tipificada no Ponto 7.2 da Parte I do PMEPCP e o modelo de declaração a ser utilizado encontra-se na Parte IV – Secção III.



Tabela 5. Critérios e âmbito para a declaração das situações de alerta e contingência

DESCRIÇÃO	DECLARAÇÃO	
	ALERTA (artigo 13.º, da Lei n.º 27/2006)	CONTINGÊNCIA (artigo 16.º, da Lei n.º 27/2006)
QUANDO SE DECLARA	Face à ocorrência ou iminência de ocorrência de acidente grave ou de catástrofe, é reconhecida a necessidade de adoptar medidas preventivas ou medidas especiais de reacção. A declaração de situação de alerta de âmbito municipal tem por base a análise do grau de probabilidade da ocorrência e o grau de gravidade previsto ou verificado da mesma. Sempre que o Grau de gravidade seja moderado e o grau de probabilidade seja elevado ou confirmado deverá declarar-se a situação de alerta de âmbito municipal (ver o ponto 7.2, da Parte I do PMEPCP)	Face à ocorrência ou iminência de ocorrência de acidente grave ou de catástrofe, é reconhecida a necessidade de adoptar medidas preventivas ou medidas especiais de reacção não mobilizáveis no âmbito municipal
QUEM TEM COMPETÊNCIA PARA DECLARAR	<p><b>Presidente de Câmara Municipal</b> (alerta de âmbito municipal)</p> <p><b>Ministro da Administração Interna</b> (no todo ou em parte do território distrital, precedida da audição, sempre que possível, dos presidentes das câmaras municipais dos municípios abrangidos)</p>	<p><b>Ministro da Administração Interna</b> (no território do distrito, precedida da audição, sempre que possível, dos presidentes das câmaras municipais dos municípios abrangidos)</p>
O QUE DEVE MENCIONAR O ACTO DE DECLARAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A natureza do acontecimento que originou a situação declarada;</li> <li>2. O âmbito temporal e territorial;</li> <li>3. A estrutura de coordenação e controlo dos meios e recursos a disponibilizar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A natureza do acontecimento que originou a situação declarada;</li> <li>2. O âmbito temporal e territorial;</li> <li>3. A estrutura de coordenação e controlo dos meios e recursos a disponibilizar;</li> <li>4. Os procedimentos de inventariação dos danos e prejuízos provocados;</li> <li>5. Os critérios de concessão de apoios materiais e financeiros.</li> </ol>
QUE OUTROS PROCEDIMENTOS DEVEM SER SEGUIDOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A obrigatoriedade de convocação, consoante o âmbito, das comissões municipais, distritais ou nacional de protecção civil;</li> <li>2. O estabelecimento dos procedimentos adequados à coordenação técnica e operacional dos serviços e agentes de protecção civil, bem como dos recursos a utilizar;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A obrigatoriedade da convocação da comissão distrital ou nacional de protecção civil;</li> <li>2. <b>O accionamento dos planos de emergência relativos às áreas abrangidas;</b></li> <li>3. A adopção de medidas preventivas adequadas à ocorrência;</li> </ol>





DESCRIÇÃO	DECLARAÇÃO	
	ALERTA (artigo 13.º, da Lei n.º 27/2006)	CONTINGÊNCIA (artigo 16.º, da Lei n.º 27/2006)
QUE OUTROS PROCEDIMENTOS DEVEM SER SEGUIDOS	<ol style="list-style-type: none"><li>3. O estabelecimento das orientações relativas aos procedimentos de coordenação da intervenção das forças e serviços de segurança;</li><li>4. A adopção de medidas preventivas adequadas à ocorrência;</li><li>5. A obrigação especial de colaboração dos meios de comunicação social, em particular das rádios e das televisões, visando a divulgação das informações relevantes relativas à situação.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>4. A obrigação especial de colaboração dos meios de comunicação social, em particular das rádios e das televisões, visando a divulgação das informações relevantes relativas à situação;</li><li>5. O estabelecimento dos procedimentos adequados à coordenação técnica e operacional dos serviços e agentes de protecção civil, bem como dos recursos a utilizar;</li><li>6. O estabelecimento das orientações relativas aos procedimentos de coordenação da intervenção das forças e serviços de segurança;</li><li>7. O estabelecimento de directivas específicas relativas à actividade operacional dos agentes de protecção civil;</li><li>8. O estabelecimento dos critérios quadro relativos à intervenção exterior e à coordenação operacional das forças e serviços de segurança e das Forças Armadas, nos termos das disposições normativas aplicáveis, elevando o grau de prontidão, de acordo com o respectivo PE;</li><li>9. A requisição e colocação sob a coordenação da estrutura de coordenação e controlo dos meios e recursos a disponibilizar, de todos os sistemas de vigilância e detecção de riscos, bem como dos organismos e instituições, qualquer que seja a sua natureza, cujo conhecimento possa ser relevante para a previsão, detecção, aviso e avaliação de riscos e planeamento de emergência</li></ol>



## 2.3 Sistema de monitorização, alerta e aviso

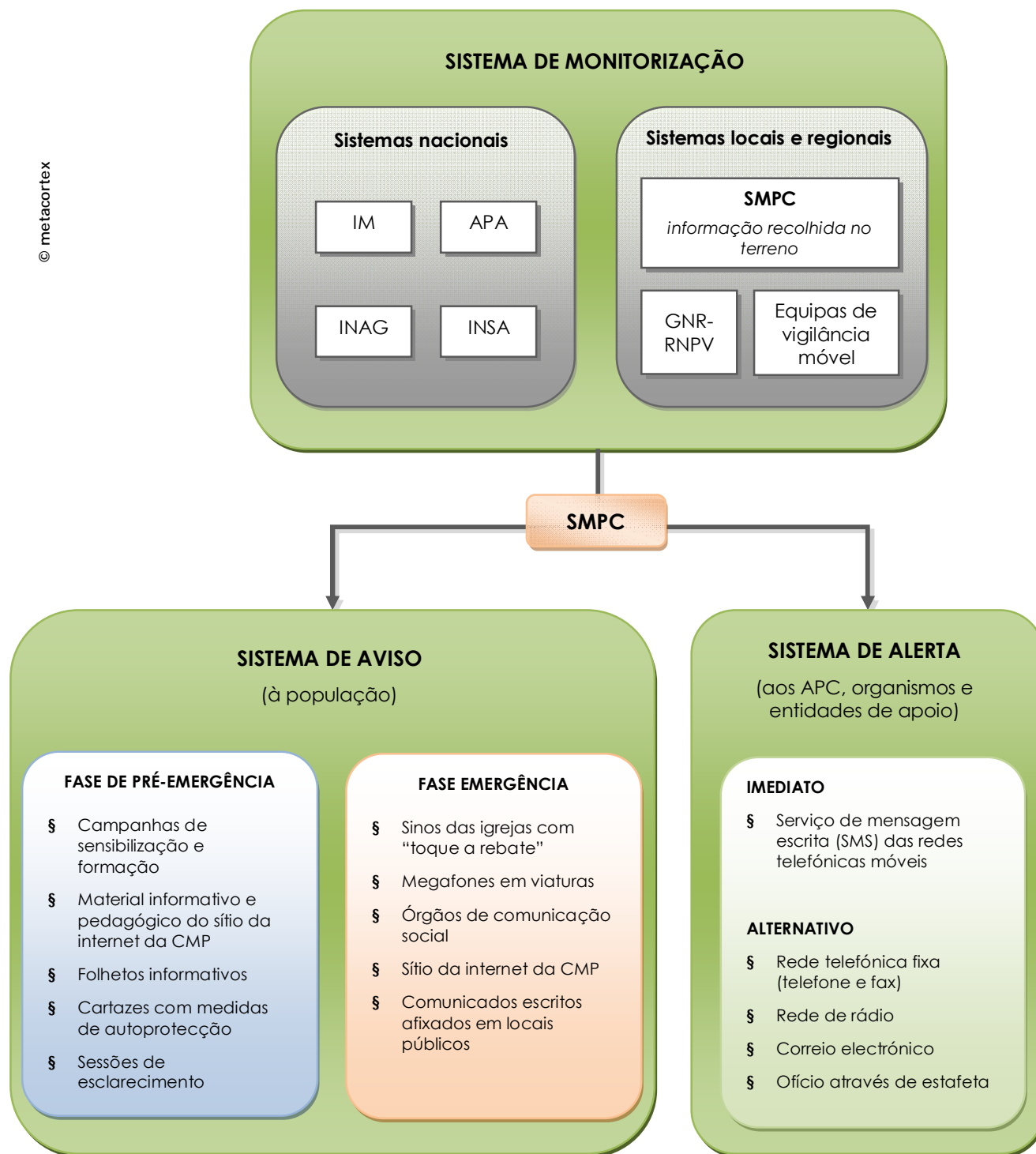
O sistema de monitorização, alerta e aviso destina-se a assegurar que na iminência ou ocorrência de um acidente grave ou catástrofe tanto as entidades intervenientes no PMEPCP como as populações expostas tenham a capacidade de agir de modo a salvaguardar vidas e a proteger bens. Como tal, nas suas três vertentes, visa proporcionar uma eficaz vigilância do risco, um rápido alerta aos agentes de protecção civil e entidades envolvidas no PMEPCP e um adequado aviso à população. Na Figura 4 apresenta-se o funcionamento integrado do sistema de monitorização, aviso e alerta.

### 2.3.1 Sistemas de monitorização

Os sistemas de monitorização são compostos por um conjunto organizado de recursos humanos e de meios técnicos, que permitem a observação, medição e avaliação contínua do desenvolvimento de um processo ou fenómeno, visando garantir respostas adequadas e oportunas. Os sistemas de monitorização em uso são diferentes conforme as tipologias de risco. Actualmente, o concelho de Penacova apenas dispõe de sistemas de monitorização relacionados com a Defesa da Floresta Contra Incêndios (GNR-RNPV e equipas de vigilância móvel), não tendo qualquer sistema próprio estabelecido de monitorização para outros riscos.

Embora exista no concelho uma estação climatológica (S. Pedro de Alva) e outra udométrica (Lorvão), o facto é que a Câmara Municipal de Penacova não tem acesso directo aos dados o que poderia permitir o desenvolvimento de modelos de previsão em tempo real, como por exemplo modelos de comportamento do fogo. No entanto, o concelho é abrangido por outros sistemas de monitorização externos, de abrangência nacional, para diversas tipologias de risco e que abrangem o concelho, nomeadamente:

- § Sistema de Avisos Meteorológicos, do Instituto de Meteorologia (IM) – **situações meteorológicas adversas;**
- § Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos, do Instituto Nacional da Água (INAG) – **cheias** (o concelho de Penacova pode aceder a dados do caudal do Rio Mondego e outros cursos de água sempre que o solicite directamente ao INAG);
- § Sistema de Vigilância de Emergências Radiológicas, da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) – **radioactividade no ar;**
- § Índice ÍCARO – **ondas de calor.**



**IM** – Instituto de Meteorologia; **INAG** – Instituto da Água; **APA** – Agência Portuguesa do Ambiente; **INSA** – Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge; **SMPC** – Serviço Municipal de Protecção Civil; **RNPV** – Rede Nacional de Postos de Vigia; **APC** – Agentes de protecção civil

**Figura 4. Sistema de monitorização, aviso e alerta**



Para além da informação disponibilizada por estes sistemas de monitorização o SMPC recolhe informação complementar no terreno (ex.: visualização do rio Alva e outros cursos de água do concelho, estado de conservação do edificado degradado, sinais de instabilidade de vertentes, entre outras), com o objectivo de aferir a situação à escala do concelho. O desencadeamento de procedimentos de emergência e alerta aos agentes de protecção civil e organismos e entidades de apoio do concelho encontra-se dependente da informação recolhida pelo SMPC no terreno e na informação difundida pelo CDOS de Coimbra (ver Ponto 2.3.2 Sistemas de alerta).

#### **Rede Nacional de Postos de Vigia (incêndios florestais)**

De acordo com o PMDFCI de Penacova no concelho localiza-se um posto de vigia que faz parte da Rede Nacional de Postos de Vigia (RNPV): posto de vigia do Alto dos Moinhos (41-08), na freguesia de Carvalho. Este posto de vigia é apoiado por outros três postos de vigia localizados em concelhos vizinhos, nomeadamente: Posto de vigia de Terreiro Santo António, no concelho de Vila Nova de Poiares (41-10); Posto de vigia de Bidueiro, no concelho de Vila Nova de Poiares (41-09); e Posto de vigia de Chão Miúdo, no concelho de Mortágua (46-05). Estes postos de vigia são considerados como referência para proceder ao cruzamento de visadas de incêndios para o concelho de Penacova.

#### **Sistema de Avisos Meteorológicos (situações meteorológicas adversas)**

A nível nacional, o IM mantém e desenvolve sistemas de monitorização, informação e vigilância meteorológica, sismológica e da composição da atmosfera, relativas a situações meteorológicas adversas, através do **Sistema de Avisos Meteorológicos**. Este sistema tem por objectivo avisar a ANPC, a DGS e a população em geral da ocorrência de situações meteorológicas de risco, que nas próximas 24 horas possam causar danos ou prejuízos a diferentes níveis, dependendo da sua intensidade.

Os avisos são emitidos à escala distrital para diferentes parâmetros meteorológicos, segundo uma tabela de cores, que reflecte o grau de intensidade do fenómeno. As cores dos avisos meteorológicos devem ser interpretadas conforme as considerações apresentadas na Tabela 6. Tendo em conta as diferentes características dos fenómenos meteorológicos, incidência e efeitos causados, foram estabelecidos critérios de emissão para cada situação, conforme se apresenta na Tabela 7, para o distrito de Coimbra.

No que se refere ao **índice meteorológico de risco de incêndio**, o IM utiliza o sistema canadiano FWI (*Fire Weather Index*). O índice final FWI é distribuído segundo a escala distrital de risco de incêndio por um conjunto de cinco classes de risco: Reduzido, Moderado, Elevado, Muito Elevado e Máximo.



Tabela 6. Cores dos avisos meteorológicos, utilizados pelo Instituto de Meteorologia

COR DO AVISO	CONSIDERAÇÕES CONSOANTE A COR DO AVISO
<b>VERDE</b>	Não se prevê nenhuma situação meteorológica de risco.
<b>AMARELO</b>	Situação de risco para determinadas actividades dependentes da situação meteorológica. Acompanhar a evolução das condições meteorológicas.
<b>LARANJA</b>	Situação meteorológica de risco moderado a elevado. Manter-se ao corrente da evolução das condições meteorológicas e seguir as orientações da ANPC.
<b>VERMELHO</b>	Situação meteorológica de risco extremo. Manter-se regularmente ao corrente da evolução das condições meteorológicas e seguir as orientações da ANPC.

Fonte: IM, 2011

Tabela 7. Critérios de emissão dos avisos meteorológicos, utilizados pelo Instituto de Meteorologia, para o distrito de Coimbra

VARIÁVEL CLIMÁTICA	PARÂMETRO	AVISO METEOROLÓGICO			UNIDADES	NOTAS
		AMARELO	LARANJA	VERMELHO		
VENTO	Velocidade média do vento	50 - 70	70 - 90	> 90	km/h	
	Rajada máxima do vento	70 - 90	90 - 130	> 130	km/h	
PRECIPITAÇÃO	Chuva/ Aguaceiros	10 - 20	20 - 40	> 40	mm/1h	Milímetros numa hora
	Chuva/ Aguaceiros	30 - 40	40 - 60	> 60	mm/6 h	Milímetros em 6 horas
TROVOADA	Descargas Eléctricas	Frequentes e dispersas	Frequentes e concentradas	Muito frequentes e excessivamente concentradas		
NEVOEIRO	Visibilidade	*≥ 48h	*≥ 72h	*≥ 96h		*duração
TEMPO QUENTE	Temperatura máxima	35 a 38	39 a 40	> 40	°C	duração ≥ 48 horas
TEMPO FRIO	Temperatura mínima	-1 a -3	-4 a -5	< -5	°C	duração ≥ 48 horas

Fonte: IM, 2011



### 2.3.2 Sistemas de alerta

De acordo com os dados disponibilizados pelos diferentes sistemas de monitorização encontram-se previstos procedimentos de alerta que permitem notificar as autoridades, os agentes de protecção civil, organismos e entidades de apoio da iminência ou ocorrência de acontecimentos susceptíveis de provocar danos em pessoas, bens e no ambiente. O sistema de notificação deverá 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.

A CMP não tem, actualmente, um sistema próprio de alerta, pelo que o desencadeamento de procedimentos e difusão de alertas baseia-se na informação recolhida pelo SMPC e em informações difundidas pelo CDOS de Coimbra (sistema de alerta especial do SIOPS).

Assim, sempre que o SMPC recolha informação no terreno ou receba um comunicado técnico-operacional do CDOS, que possa justificar a declaração de situação de alerta de âmbito municipal ou a activação do PMEPCP, o SMPC procede à disseminação do alerta junto dos agentes de protecção civil do concelho e, caso considere necessário, junto de organismos e entidades de apoio, implantados no concelho, considerados essenciais à situação de emergência. Embora o sistema de alerta do SIOPS compreenda a notificação por parte do CDOS aos agentes de protecção civil do concelho, entende-se ser boa prática o SMPC contactar igualmente estas entidades, de modo a dar início à necessária coordenação institucional entre estas e a CMP.

Os alertas (notificações) a serem difundidos pelo SMPC aos agentes de protecção civil e a organismos e entidades de apoio do concelho serão efectuados através do serviço de mensagem escrita (SMS) das redes telefónicas móveis. No caso de impossibilidade de utilização da rede telefónica móvel, a notificação será assegurada pela rede telefónica fixa (telefone e fax), rede rádio e pela internet (correio electrónico), se disponíveis. Em caso de incapacidade de comunicação através destes meios, poderá ainda recorrer-se ao envio de ofício com recurso a serviço de estafeta. A informação periódica que vier a ser disponibilizada pelo SMPC ou pelo sistema de monitorização será difundida a todas as entidades intervenientes pelos meios atrás descritos.

Importa distinguir entre sistemas de alerta (notificação aos agentes de protecção civil e organismos e entidades de apoio) dos níveis de alerta previstos no SIOPS (ver Ponto 1.2.4), os quais têm por base uma avaliação da informação disponibilizada pelos diferentes sistemas de monitorização e consequente determinação de grau de prontidão e de mobilização de meios. No entanto, uma vez que este sistema compreende necessariamente a notificação de várias entidades que actuam no concelho (agentes de protecção civil e CMP), constitui uma importante componente do sistema de alerta previsto no PMEPCP.



### 2.3.3 Sistemas de aviso

Os sistemas de aviso à população referem-se a procedimentos e mecanismos de informação e formação, com vista à sensibilização em matéria de autoprotecção das populações e de colaboração com as autoridades. No concelho de Penacova os procedimentos relativos ao **aviso à população** são efectuados em duas fases distintas:

- § **Fase de pré-emergência** - são assegurados mecanismos de informação e formação, com vista à sensibilização em matéria de autoprotecção e de colaboração com as autoridades. Neste âmbito, serão realizadas campanhas de sensibilização e formação em escolas e lares, disponibilização de material informativo e pedagógico no sítio de internet da CMP, distribuição de folhetos informativos e cartazes com medidas de autoprotecção em espaços públicos, sessões de esclarecimento, entre outras.
- § **Fase de emergência** - a informação à população é assegurada de acordo com o descrito no Ponto 4 da Parte III (Gestão de Informação) do presente Plano. A informação a divulgar nesta fase encontra-se relacionada com as zonas potencialmente afectadas, os itinerários primários de evacuação, a localização das zonas de concentração local e abrigos temporários onde se devem dirigir e medidas de autoprotecção.

No Ponto 4 da Secção III - Parte IV encontra-se o tipo de informação a fazer chegar à população (em ambas as fases), consoante o tipo de evento associado à situação de emergência. De salientar que, de uma forma genérica, os avisos contemplam a seguinte **informação às comunidades locais**:

- § As zonas potencialmente afectadas;
- § Os itinerários de evacuação;
- § Os locais de abrigo para onde se devem dirigir e o que devem levar consigo;
- § Outras medidas de protecção da sua segurança pessoal e dos seus bens (medidas de autoprotecção).

No que respeita aos sistemas de aviso, existem diversos meios para o efeito, nomeadamente:

- § Sinos das igrejas com "toque a rebate";
- § Uso de megafones, o qual deverá ser feito através da utilização de viaturas, para auxiliar a cobertura de maiores áreas num menor espaço de tempo;
- § Comunicados escritos à população, afixando-os nos locais já utilizados pela CMP (ex: editais);



- § Órgãos de comunicação social (identificados no Ponto 7.1 da Parte I), nomeadamente, estações de rádio locais e regionais, ou mesmo a televisão, para uma rápida difusão do aviso uma vez que se trata de meios de comunicação abrangentes;
- § Sítio da internet da CMP ([www.cm-penacova.pt](http://www.cm-penacova.pt)):

A **decisão do sistema de aviso** a adoptar em caso de situação de emergência será baseada:

- § Na extensão da zona afectada;
- § No tipo, dimensão e dispersão geográfica da população a avisar (pequenas povoações rurais, grandes aglomerados urbanos, quintas dispersas);
- § Nos períodos do dia e da semana, ou seja, se ocorre durante o dia útil de trabalho, à noite ou durante os fins-de-semana, devido à variação da localização da população;
- § Na proximidade geográfica dos agentes de protecção civil e nos meios e recursos disponíveis.

Dado que o aviso à população é uma acção crucial para minorar o número de vítimas, e que é difícil que qualquer dos meios seleccionados abranja toda a população potencialmente afectada, deverá ser prevista a redundância de meios de aviso.

A divulgação dos **avisos meteorológicos** à população em geral é realizada pelo IM, quer através da sua própria página de internet (<http://www.meteo.pt/pt/>), quer através da página de avisos meteorológicos para a Europa, o Meteoalarm<sup>4</sup> (<http://www.meteoalarm.eu/>), concebidas e implementadas para avisar os cidadãos e autoridades para situações meteorológicas adversas. Perante a emissão de avisos meteorológicos deverão ser consultadas as recomendações e medidas de auto-protecção, difundidas pela ANPC e, no caso de situação de frio ou de calor, também pela Direcção-Geral da Saúde (DGS).

As **previsões de cheias** incidem sobre áreas inundadas com a ligação entre modelos hidráulicos e Sistemas de Informação Geográfica e são também disseminados para o público geral através do site do SNIRH (<http://mapas.inag.pt>), em tempo diferido. É ainda de referir que, para o caso do risco de **rupturas de barragens**, está definido que as sirenes serão os equipamentos preferenciais de suporte à emissão dos avisos, conforme estipulado nas Normas para a Concepção do Sistema de Alerta e Aviso no Âmbito dos Planos de Emergência Internos (PEI) de Barragens<sup>5</sup>. Contudo, os PEI da barragem da Aguieira e da barragem da Raiva não se encontram concluídos.

<sup>4</sup> A iniciativa é da Eumetnet, a rede pública de serviços meteorológicos europeus e da Organização Meteorológica Mundial, sendo que Portugal é um dos países que integram o "Meteoalarm", através do IM.

<sup>5</sup> Os PEI aplicam-se à albufeira e à Zona de Auto-Salvamento que corresponde às zonas do vale percorrido em 30 minutos pela onda de inundaçã, com um mínimo de 5 km de extensão.