



PLANO MUNICIPAL DE EMERGÊNCIA DE PROTEÇÃO CIVIL DE PAREDES DE COURA







Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Paredes de Coura

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

Município de Paredes de Coura

Outubro de 2014



ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS	1
ÍNDICE DE QUADROS	1
PARTE IV - INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR — SECÇÃO I	1
1. ORGANIZAÇÃO GERAL DA PROTEÇÃO CIVIL EM PORTUGAL	1
1.1 ESTRUTURA DA PROTEÇÃO CIVIL	1
1.2 ESTRUTURA DAS OPERAÇÕES	5
1.2.1 ESTRUTURAS DE COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL	6
1.2.2 ESTRUTURAS DE DIREÇÃO E COMANDO	7
1.2.3 COORDENAÇÃO ENTRE CDOS, CMPC E PCO	9
1.2.4 ESTADO DE ALERTA ESPECIAL PARA O DIOPS	13
2. MECANISMOS DA ESTRUTURA DE PROTEÇÃO CIVIL	15
2.1 COMPOSIÇÃO, CONVOCAÇÃO E COMPETÊNCIAS DA COMISSÃO DE PROTEÇÃO CIVI	L 15
2.2 Critérios e Âmbito para a Declaração das Situações de Alerta, Conti	NGÊNCIA
OU CALAMIDADE	16
2.3 SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO, ALERTA E AVISO	19
2.3.1 ESTADO DE ALERTA ESPECIAL PARA O DIOPS	19
2.3.2 SISTEMAS DE ALERTA	25
2.3.3 SISTEMAS DE AVISO	26
ÍNDICE DE FIGURAS	
FIGURA 1. ESQUEMA DA ESTRUTURA DE PROTEÇÃO CIVIL EM PORTUGAL	
FIGURA 2. ESQUEMA DA ARTICULAÇÃO DA ESTRUTURA DE PROTEÇÃO CIVIL COM A ESTRUTURA DE PROTECÃO CIVIL COM A ESTRUTURA DE PROTECÃO CIVIL COM A ESTRUTURA DE PROTECA	
OPERAÇÕES	
FIGURA 3. ESQUEMA DA ORGANIZAÇÃO E COMANDO DO TEATRO DE OPERAÇÕES	
FIGURA 4. SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO, AVISO E ALERTA	20
ÍNDICE DE QUADROS	
QUADRO 1. COMPETÊNCIAS DAS DIFERENTES ENTIDADES, ÓRGÃOS E SERVIÇOS QUE COM	MPÕEM A
ESTRUTURA MUNICIPAL DE PROTEÇÃO CIVIL	3
QUADRO 2. COMPETÊNCIAS DE COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL DE NÍVEL MUNICIPAL	9
QUADRO 3. GRAU DE PRONTIDÃO E DE MOBILIZAÇÃO ASSOCIADOS AOS NÍVEIS DO ESTADO DE	ALERTA
ESPECIAL PARA O SIOPS	13
QUADRO 4. COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTEÇÃO CIVIL DE PAREDES DE COURA	15
QUADRO 5. CRITÉRIOS E ÂMBITO PARA A DECLARAÇÃO DAS SITUAÇÕES DE ALERTA E CONTINGÊ	NCIA. 17
QUADRO 6. CORES DOS AVISOS METEOROLÓGICOS, UTILIZADOS PELO INSTITUTO DE METEOROI	LOGIA21



Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil

Quadro 7.	CRITÉRIOS	DE EMISSÃO	DOS /	AVISOS	METEOROLÓGICOS,	UTILIZADOS	PELO	Instituto	DE
METEOROLO	OGIA								22



PARTE IV - Informação Complementar - Secção I

1. Organização Geral da Proteção Civil em Portugal

1.1 Estrutura da Proteção Civil

A estrutura nacional de proteção civil, de acordo com a Lei de Bases da Proteção Civil (Lei n.º 27/2006, de 3 de julho com as alterações introduzidas pela Lei Orgânica n.º 1/2011, de 30 de novembro) e o Dispositivo Integrado de Operações de Proteção e Socorro (ANPC, 2010), é constituída por três tipos de órgãos: de **direção política**, de **coordenação política** e de **execução**.

ENTIDADES DE DIREÇÃO POLÍTICA - entidades político-administrativas responsáveis pela política de proteção civil. Estas entidades são:

- Primeiro-Ministro (ou Ministro da Administração Interna por delegação do Primeiro-Ministro)¹;
- Presidente da ANPC (artigo 16.º da Lei n.º 27/2006, de 3 de julho com as alterações introduzidas pela Lei Orgânica n.º 1/2011, de 30 de Novembro) Compete ao presidente da Autoridade Nacional de Proteção Civil exercer, ou delegar, as competências de, no âmbito distrital, desencadear, na iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe, as ações de proteção 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 proteção civil
 desencadear, na iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe, as ações de
 proteção civil de prevenção, socorro, assistência e reabilitação adequadas em cada
 caso.

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

 Comissão Nacional de Proteção Civil - Órgão de coordenação em matéria de proteção civil, cabendo-lhe, entre outras matérias, apreciar as bases gerais de organização e funcionamento dos organismos e serviços que desempenham funções de proteção civil e apreciar os planos de emergência;

_

¹ Importa aqui salientar que de acordo com a Diretiva Operacional Nacional (DON) n.º 1 de 2010, cabe ao Ministro da Administração Interna (ou ao Secretário de Estado da Proteção Civil em caso de delegação de competências) a determinação da ativação da situação de alerta ou contingência para a totalidade ou parte do território nacional (podendo, portanto, compreender o território concelhio).



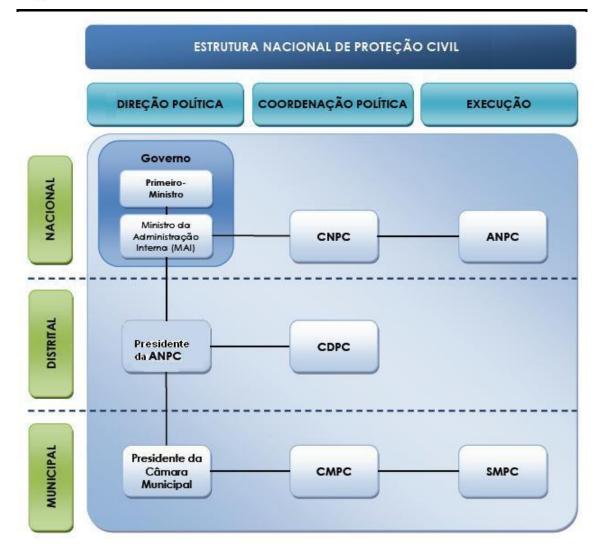
- Comissão Distrital de Proteção Civil Órgão responsável, a nível distrital, pelo acionamento dos planos distritais de emergência de proteção civil e sua elaboração, por promover a realização de exercícios e simulacros, e pelo acompanhamento das políticas diretamente ligadas ao sistema de proteção civil desenvolvidas por agentes públicos.
- Comissão Municipal de Proteção Civil 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 proteção civil. Os órgãos de execução previstos na Lei de Bases da Proteção Civil são:

- Autoridade Nacional de Proteção Civil A ANPC tem por missão planear, coordenar e executar a política de proteção civil, designadamente na prevenção e reação a acidentes graves e catástrofes, de proteção e socorro de populações e de superintendência da atividade dos bombeiros;
- Serviço Municipal de Proteção Civil o Órgão que têm por responsabilidade a prossecução das atividades de proteção civil no âmbito municipal, nomeadamente, acompanhar a elaboração do plano municipal de emergência de proteção civil, inventariar e atualizar 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 Serviço Municipal de Proteção 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 proteção civil definida pela Lei de Bases da Proteção Civil (Lei n.º 27/2006, de 3 de julho com as alterações introduzidas pela Lei Orgânica n.º 1/2011, de 30 de novembro). De modo a clarificar o papel das diferentes entidades, órgãos e serviços que compõem a estrutura municipal de proteção civil, descreve-se pormenorizadamente no Quadro 1 as respetivas competências.





Legenda: ANPC - Autoridade Nacional de Proteção Civil; CDPC - Comissão Distrital de Proteção Civil; CMPC - Comissão Municipal de Proteção Civil; CNPC - Comissão Nacional de Proteção Civil; SMPC - Serviço Municipal de Proteção Civil.

Figura 1. Esquema da estrutura de proteção civil em Portugal

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

ENTIDAD	E/ÓRGÃO/SERVIÇO	COMPETÊNCIAS
DIREÇÃO POLÍTICA	PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL	 Compete ao presidente da câmara municipal, no exercício de funções de responsável municipal da política da proteção civil: Desencadear, na iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe, as ações de proteção 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



ENTIDAD	E/ÓRGÃO/SERVIÇO	COMPETÊNCIAS
DIREÇÃO POLÍTICA	PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL	 PMEPC 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 PROTEÇÃO CIVIL	As competências da CMPC encontram-se integralmente definidas no Ponto 2.1.
EXECUÇÃO	SERVIÇO MUNICIPAL DE PROTEÇÃO CIVIL	 Acompanhar a elaboração e atualizar o plano municipal de emergência e os planos especiais, quando estes existam; Assegurar a funcionalidade e a eficácia da estrutura do SMPC; Inventariar e atualizar 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 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; 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; 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 acionar em situação de emergência; 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; 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 projetos de regulamentação de prevenção e segurança; Realizar ações de sensibilização para questões de segurança,



ENTIDAD	E/ÓRGÃO/SERVIÇO	COMPETÊNCIAS
EXECUÇÃO	SERVIÇO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL	 preparando e organizando as populações face aos riscos e cenários previsíveis; Promover campanhas de informação sobre medidas preventivas, dirigidas a segmentos específicos da população alvo, ou sobre riscos específicos em cenários prováveis previamente definidos; Fomentar o voluntariado em proteção civil; Recolher a informação pública emanada das comissões e gabinetes que integram o SMPC destinada à divulgação pública relativa a medidas preventivas ou situações de catástrofe; Promover e incentivar ações de divulgação sobre proteção civil junto dos munícipes com vista à adoção de medidas de autoprotecção; Indicar, na iminência de acidentes graves ou catástrofes, as orientações, medidas preventivas e procedimentos a ter 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 proteção e socorro encontram-se enquadradas pelo Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de Julho, que define o Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS). Este consiste num conjunto de estruturas, normas e procedimentos de natureza **permanente e conjuntural** 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.

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 proteção 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 essencial à componente de comando operacional tático;
- Informar permanentemente a autoridade política respetiva 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 Diretiva Operacional Nacional n.º 1/2010 da ANPC (Dispositivo Integrado das Operações de Proteção e Socorro) indica que a CMPC assume, para além da coordenação política da atividade de proteção civil de nível municipal, o papel de coordenação institucional.

Neste sentido, a atividade 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 direção e comando

Todas as instituições representadas nos centros de coordenação operacional possuem estruturas de intervenção próprias que funcionam sob a direção ou comando previstos nas respetivas 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 proteção 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 2 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 os governadores civis e as comissões distritais de proteção civil. O CDOS é constituído por um comandante operacional distrital e por um 2.º comandante operacional distrital da ANPC, reportando o primeiro 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 proteção 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 de emergência municipal, bem como quando a dimensão do sinistro requeira o emprego de meios de mais de um corpo de bombeiros. Sem

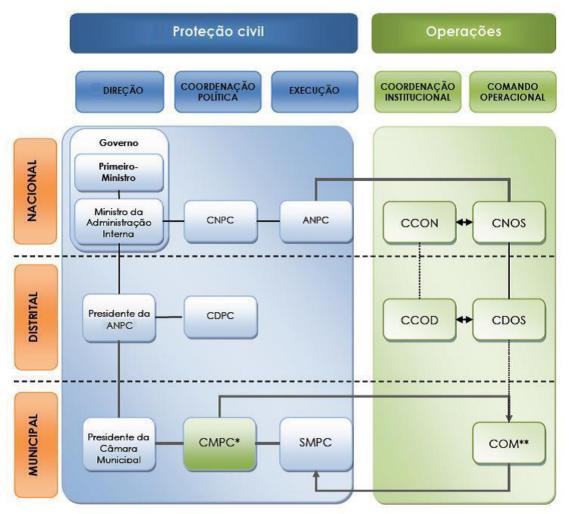


prejuízo da dependência hierárquica e funcional do Presidente da Câmara, o COM² mantém em permanência a ligação e articulação com o Comandante Operacional Distrital.

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

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

Figura 2 representa-se esquematicamente a interligação entre a estrutura de proteção civil e a estrutura das operações (de acordo com a Lei n.º 27/2006, de 3 de julho, com as alterações introduzidas pela Lei Orgânica n.º 1/2011, de 30 de novembro; a Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro; o Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho) e na Quadro 2 indica-se pormenorizadamente as competências previstas para o COM e para a CMPC no âmbito da sua atividade de coordenação institucional.



Legenda: ANPC – Autoridade Nacional de Proteção Civil; CCOD – Centro de Coordenação Operacional Distrital; CCON – Centro de Coordenação Operacional Nacional; CDOS – Comando Distrital de Socorro; CDPC – Comissão

^{**} Ver nota de rodapé 2.

² À data de elaboração do PMEPC, o COM não se encontra ainda nomeado, pelo que o Comandante do Corpo de Bombeiros Voluntários de Paredes de Coura assumirá interinamente as suas funções.

Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil

Distrital de Proteção Civil; CMPC – Comissão Municipal de Proteção Civil; CNOS – Comando Nacional de Operações de Socorro; CNPC – Comissão Nacional de Proteção Civil; COM – Comandante Operacional Municipal; SMPC – Serviço Municipal de Proteção Civil.

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

Quadro 2. Competências de coordenação institucional de nível municipal

ÓRGÃO	COMPETÊNCIAS
COMISSÃO MUNICIPAL DE PROTEÇÃO CIVIL	 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 PMEPC).
COMANDANTE OPERACIONAL MUNICIPAL	 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; Comparecer no local do sinistro sempre que as circunstâncias o aconselhem; Acompanhar permanentemente as operações de proteção e socorro que ocorram na área do concelho; Promover a elaboração dos planos prévios de intervenção com vista à articulação de meios face a cenários previsíveis; Promover reuniões periódicas de trabalho sobre matérias de âmbito exclusivamente operacional, com os comandantes dos corpos de bombeiros; Dar parecer sobre o material mais adequado à intervenção operacional no respetivo município.

1.2.3 Coordenação entre CDOS, CMPC e PCO

CMPC e CDOS

A CMPC terá necessariamente de coordenar a sua atuação com o CDOS e com o(s) Comandante(s) das Operações de Socorro (COS). A ligação em permanência entre a CMPC e o CDOS terá como principais objetivos:

- 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 Viana do Castelo, entre outras – ver Parte III);
- indicar ao CDOS quais os meios em concreto que a CMPC poderá ativar de modo a se avaliar a necessidade de se acionarem meios adicionais;

^{*}A CMPC assume para além da coordenação política o papel de coordenação institucional.

^{**} Ver nota de rodapé 2.



 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 da Comissão Nacional de Proteção Civil n.º 344/2008, de 17 de outubro,) 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 acionamento de um plano municipal de emergência de proteção civil num concelho pertencente ao distrito (ou seja, em caso de ativação do PMEPC 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 proteção civil que se encontram destacadas no teatro de operações.

Os representantes da CMPC que estabelecerão a ligação com o Comandante Operacional Distrital serão o Presidente da Câmara Municipal e o Comandante Operacional Municipal, cabendo ao primeiro a definição das estratégias de mitigação a ativar no concelho e ao segundo o acionamento dos meios necessários para operacionalização das mesmas (a ligação entre o COM e o Presidente da Câmara deverá ser permanente).

CMPC e Posto de Comando Operacional

No que respeita às ações 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 acionada 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. Isto é, 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 respetivos 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 posto de comando operacional:

- a recolha e o tratamento operacional das informações;
- a preparação das ações a desenvolver;
- a formulação e transmissão de ordens, diretrizes 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 diretamente 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 infraestrutura ou veículo apto para o efeito.

A responsabilidade da assunção da função de COS cabe, de acordo com a Diretiva Operacional Nacional (DON) da ANPC n.º 1, de 2010 (DIOPS) 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 atuação;
- a um Comandante de Bombeiros designado pelo respetivo CODIS, se a situação o justificar e de acordo com a DON n.º 1 de 2010;
- A responsabilidade do comando e controlo de uma operação de proteção 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 Proteção e Socorro, o COS deverá constituir um Posto de Comando Operacional Conjunto, como evolução dinâmica de um PCO, acionando-se nestes casos técnicos ou oficiais de ligação das várias organizações, para apoio ao COS na redefinição do plano de ação, e representantes das autarquias locais.

O COS deverá articular-se com a organização de proteção civil de nível municipal (CMPC) através do COM, ou diretamente com o Presidente da Câmara Municipal.

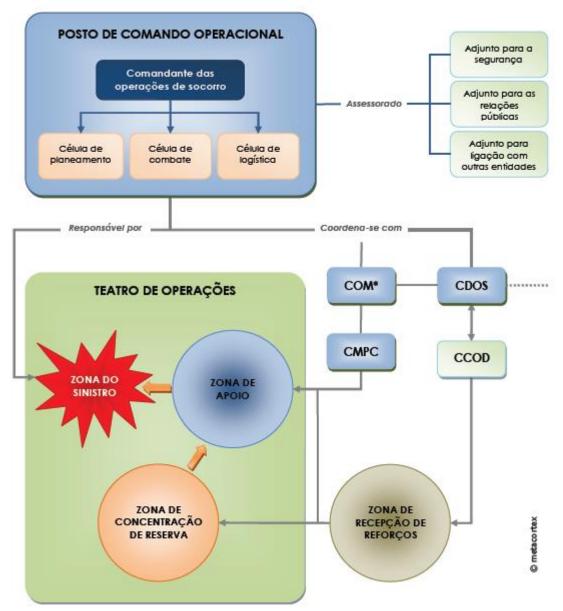
Por fim, importa referir que o sistema de gestão de operações prevê a setorização do teatro de operações em quatro tipos de zonas:

- zona de sinistro corresponde à área na qual se desenvolve a ocorrência, de acesso restrito, onde se encontram exclusivamente os meios necessários à intervenção direta, 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 receção 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 atingirem a zona de
 concentração de reserva no teatro de operações.

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



Legenda: CDOS – Comando Distrital de Socorro; CCOD – Centro de Coordenação Operacional Distrital; CMPC – Comissão Municipal de Proteção Civil; COM – Comandante Operacional Municipal.

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

^{*} Em alguns casos o Comandante Operacional Municipal poderá ser quem se encontra responsável pelo posto de comando operacional, situação em que se articulará diretamente com a CMPC ou, caso sejam necessários meios adicionais, com o CDOS. Fonte: DON n.º 2 – DECIF.



1.2.4 Estado de alerta especial para o DIOPS

A Diretiva Operacional Nacional n.º 1/ANPC/2007, de 16 de Maio, estabelece as regras de referência para a **ativação 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 ativado 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 ações 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 ativação 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 (Quadro 3), sem prejuízo do definido em cada plano e ou diretiva 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.

Quadro 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 (%)
VERMELHO	Imediato	100
LARANJA	Até 2 horas	50
AMARELO	Até 6 horas	25
AZUL	Até 12 horas	10

De acordo com a Diretiva 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);
- 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;
- 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;
- compete ao Comando Nacional de Operações de Socorro da ANPC a transmissão das ordens de declaração/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 PMEPC, uma vez que:

- permitem o alerta (notificação; ver ponto 2.3.2) a parte das entidades que operam a nível municipal (agentes de proteção civil e MPCR) nas situações em que o CCON preveja a possibilidade de virem a ocorrer perturbações no normal funcionamento do concelho;
- permite que automaticamente os agentes de proteção 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;
- garante que em caso de necessidade de se ativarem meios supramunicipais, 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 Proteção Civil

2.1 Composição, Convocação e Competências da Comissão de Proteção Civil

No Quadro 4 encontra-se identificada a composição da CMPC de Paredes de Coura, assim como, a convocação e respetivas competências.

Quadro 4. Comissão Municipal de Proteção Civil de Paredes de Coura

CIVIL DE PAREDES DE COURA
DADES/COMPETÊNCIAS
nicipal de Paredes de Coura
mpanhamento da execução das ações previstas se estratégias de proteção civil a implementar no erá realizada através de ofício a remeter por via eunir-se extraordinariamente por convocação: Câmara Municipal (ou pelo Vice-Presidente da caso, por algum motivo se encontre exercer as suas funções) como autoridade do civil, em situações de alerta, contingência ou estras situações que pelo seu risco expectável es adotar medidas extraordinárias; cada, conforme definido no Regulamento de MPC. Extraordinária da CMPC associada à declaração dambito municipal ou a ativação do PMEPC será vio de SMS contendo código identificador da estabelecido no Regulamento de Funcionamento iva, recorrer-se-á ao contacto por via telefónica responsabilidade pelo envio, bem como pela canal de comunicação para as entidades onsabilidade do Presidente da Câmara Municipal
ara Municipal de Paredes de Coura, ou seu ional Municipal (quando nomeado); untas de Freguesia; isembleia Municipal. O CIVIL:
ional Municipal untas de Fregu sembleia Muni





- GNR;
- Dirigente máximo da unidade de saúde local ou o diretor do hospital designado pela DGS;
- Autoridade de Saúde do concelho

ORGANISMOS E ENTIDADES DE APOIO:

- Centro Distrital do ISS, I.P. de Viana do Castelo;
- Agrupamento Território Educativo de Coura;
- EPRAMI (Escola Profissional do Alto Minho Interior);
- AICCOPN (Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas);
- UEVM (União Empresarial do Vale do Minho);
- EP, S.A (Estradas de Portugal);
- AIM (Associação Industrial do Minho).

COMPETÊNCIAS

(Lei n.º 65/2007, alíneas a) e c), n.º 3 do art.º 3) Acionar a elaboração do plano municipal de emergência, remetê-lo para aprovação pela Comissão Nacional de Proteção Civil e acompanhar a sua execução;

- Determinar o acionamento dos planos, quando tal se justifique;
- 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;
- Difundir comunicados e avisos às populações e às entidades e instituições, incluindo os órgãos de comunicação social;
- Acompanhar as políticas diretamente ligadas ao sistema de proteção civil que sejam desenvolvidas por agentes públicos.

2.2 Critérios e Âmbito para a Declaração das Situações de Alerta, Contingência ou Calamidade

As declarações de situações de alerta e contingência 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. 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, suscetível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente.

Catástrofe

É o acidente grave ou a série de acidentes 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.





Os critérios e âmbito em que ocorre a declaração das situações de alerta e contingência (que leva ao acionamento do PMEPC, caso o concelho seja afetado) encontram-se definidos na Lei de Bases da Proteção Civil (Lei n.º 27/2006, de 3 de julho) e são apresentados no Quadro 5.

Importa salientar que a declaração de situação de alerta de âmbito municipal não implica necessariamente a ativação do PMEPC, sendo a situação inversa igualmente verdadeira. Isto é, a ativação do PMEPC não conduz à obrigatoriedade de se proceder à declaração da situação de alerta de âmbito municipal por parte do Presidente da Câmara Municipal de Paredes de Coura. As situações que poderão justificar a declaração de situação de alerta de âmbito municipal ou a ativação do PMEPC têm por base a probabilidade de ocorrência de situação de emergência e o dano (material e humano) esperado ou verificado. A cadeia de decisão encontra-se tipificada no Ponto 7.2 da Parte I do PMEPC.

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

DESCRIÇÃO	DECLARAÇÃO					
DESCRIÇAU	ALERTA (art.º 13.º da Lei n.º 27/2006)	CONTINGÊNCIA (art.º 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 adotar medidas preventivas ou medidas especiais de reação. 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 PMEPC)	Face à ocorrência ou iminência de ocorrência de acidente grave ou de catástrofe, é reconhecida a necessidade de adotar medidas preventivas ou medidas especiais de reação não mobilizáveis no âmbito municipal				
Quem tem competência para declarar	Presidente de Câmara Municipal (alerta de âmbito municipal) Comandante Operacional Distrital (no todo ou em parte do seu âmbito territorial de competência, precedida da audição, sempre que possível, dos presidentes das câmaras municipais dos municípios abrangidos)	Presidente da Autoridade Nacional de Proteção Civil (precedida da audição, sempre que possível, dos presidentes das câmaras municipais dos municípios abrangidos)				
O que deve mencionar o ato de declaração	 A natureza do acontecimento que originou a situação declarada; O âmbito temporal e territorial; A estrutura de coordenação e controlo dos meios e recursos a disponibilizar. 	 A natureza do acontecimento que originou a situação declarada; O âmbito temporal e territorial; A estrutura de coordenação e controlo dos meios e recursos a disponibilizar; Os procedimentos de inventariação dos danos e prejuízos provocados; Os critérios de concessão de apoios materiais e financeiros. 				
Que outros	1. A obrigatoriedade de convocação,	A obrigatoriedade da convocação da				





DESCRIÇÃO ALERTA (art.º 13.º da Lei n.º 27/2006) consoante o âmbito, das comissões municipais, distritais ou nacional de proteção civil; 2. O estabelecimento dos procedimentos adequados à coordenação técnica e proteção civil, bem como dos recursos a utilizar; 3. O estabelecimento das orientações relativas aos procedimentos de coordenação da intervenção das forças e serviços de segurança; 4. A adoção de medidas preventivas DECLARAÇÃO CONTINGÊNCIA (art.º 16.º da Lei n.º 27/2006) comissão distrital ou nacional de proteção civil; 2. O acionamento dos planos de emergência relativos às área abrangidas; abrangidas; 3. A adoção de medidas preventivas adequadas à ocorrência; 4. A obrigação especial de colaboração de meios de comunicação social, e particular das rádios e das televisõe visando a divulgação das informaçõe relevantes relativas à situação; 4. A adoção de medidas preventivas 5. O estabelecimento dos procedimentos
ALERTA (art.º 13.º da Lei n.º 27/2006) consoante o âmbito, das comissões municipais, distritais ou nacional de proteção civil; 2. O estabelecimento dos procedimentos adequados à coordenação técnica e operacional dos serviços e agentes de proteção civil, bem como dos recursos a utilizar; 3. O estabelecimento das orientações relativas aos procedimentos de coordenação da intervenção das forças e serviços de segurança; CONTINGÊNCIA (art.º 16.º da Lei n.º 27/2006) comissão distrital ou nacional de proteção civil; 2. O acionamento dos planos de emergência relativos às área abrangidas; 3. A adoção de medidas preventiva adequadas à ocorrência; 4. A obrigação especial de colaboração de particular das rádios e das televisões visando a divulgação das informações relevantes relativas à situação;
consoante o âmbito, das comissões municipais, distritais ou nacional de proteção civil; 2. O estabelecimento dos procedimentos adequados à coordenação técnica e operacional dos serviços e agentes de proteção civil, bem como dos recursos a utilizar; 3. O estabelecimento das orientações relativas aos procedimentos de coordenação da intervenção das forças e serviços de segurança; consoante o âmbito, das comissões comissão distrital ou nacional de proteção civil; 2. O acionamento dos planos de emergência relativos às área abrangidas; 3. A adoção de medidas preventiva adequadas à ocorrência; 4. A obrigação especial de colaboração de particular das rádios e das televisões visando a divulgação das informações relevantes relativas à situação;
adequadas à ocorrência; 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. 6. O estabelecimento das orientaçõe relativas aos procedimentos ocoordenação da intervenção das forças serviços de segurança; 7. O estabelecimento de diretiva específicas relativas à atividad operacional dos agentes de proteção civil; 8. O estabelecimento dos critérios quad relativos à intervenção exterior e coordenação operacional das forças serviços de segurança e das Força Armadas, nos termos das disposiçõe normativas aplicáveis, elevando o gra de prontidão, de acordo com o respetiv PE; 9. A requisição e colocação sob coordenação da estrutura o coordenação de controlo dos meios





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 PMEPC 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 proteção civil e entidades envolvidas no PMEPC e um adequado aviso à população. Na Figura 4 apresenta-se o funcionamento integrado do sistema de monitorização, aviso e alerta.

2.3.1 Estado de alerta especial para o DIOPS

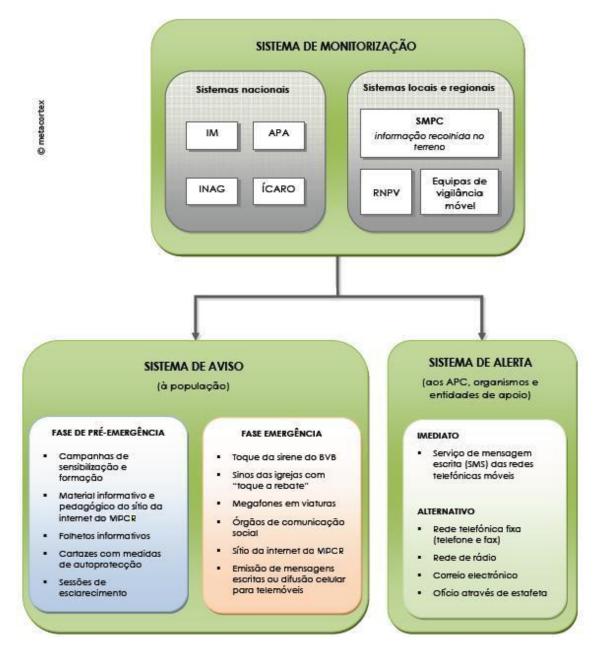
Os sistemas de monitorização são compostos por um conjunto organizado de recursos humanos e de meios técnicos, que permitem a observação, medição e avaliação contínua do desenvolvimento de um processo ou fenómeno, visando garantir respostas adequadas e oportunas. Os sistemas de monitorização em uso são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

No concelho não se localizam estações meteorológicas ou hidrológicas que permitam uma aferição com maior detalhe das condições meteorológicas específicas, o que poderia facilitar a implementação de um sistema de monitorização local. No entanto, é abrangido por 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;
- Sistema de Vigilância de Emergências Radiológicas, da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) – radioatividade no ar;
- Índice ÍCARO ondas de calor.







Legenda: IM - Instituto de Meteorologia; INAG - Instituto da Água; APA – Agência Portuguesa do Ambiente; ÍCARO – Importância do Calor: Repercussões sobre os Óbitos; SMPC – Serviço Municipal de Proteção Civil; RNPV – Rede Nacional de Postos de Vigia; APC – Agentes de Proteção 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.: estado de conservação do edificado degradado, sinais de instabilidade de vertentes, entre outras), com o objetivo de aferir a situação à escala do concelho. O desencadeamento de procedimentos de emergência e alerta aos agentes de proteção 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 Viana do Castelo (ver Ponto 2.3.2 Sistemas de alerta).





Rede Nacional de Postos de Vigia (incêndios florestais)

De acordo com o PMDF de Paredes de Coura no concelho localiza-se um posto de vigia que faz parte da Rede Nacional de Postos de Vigia (RNPV): posto de vigia Corno de Bico (25-04), na freguesia de Bico.

Existem ainda nos concelhos vizinhos postos de vigia que complementam as bacias de visibilidade dos postos localizados no concelho: posto de vigia Taião (25-01) no concelho de Valença, o posto de vigia Covas (25-05) no concelho de Vila Nova de Cerveira e o posto de vigia Serra De Arga (28) no concelho de Viana do Castelo. Todos estes postos de vigia são considerados como referência para proceder ao cruzamento de visadas de incêndios para o concelho de Paredes de Coura.

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 objetivo avisar a ANPC, a DGS e a população em geral para a 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 reflete o grau de intensidade do fenómeno. As cores dos avisos meteorológicos devem ser interpretadas conforme as considerações apresentadas no Quadro 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 no Quadro 7, com especificidades para o distrito de Viana do Castelo.

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

COR DO AVISO	CONSIDERAÇÕES CONSOANTE A COR DO AVISO
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.





Quadro 7. Critérios de emissão dos avisos meteorológicos, utilizados pelo Instituto de Meteorologia

VARIÁVEL	PARÂMETRO	AVIS	O METEREO	LINUDADEC	NOTAS	
CLIMÁTICA	PARAMETRO	AMARELO	LARANJA	VERMELHO	UNIDADES	NOTAS
	Data da su fotos a da	70 a 90	91 a 130	>130		
VENTO	Rajada máxima do vento	90 a 110	111 a 130	>130	Km/h	Nas terras altas
PRECIPITA	Chuva/Aguaceiros	10 a 20	21 a 40	>40	Km/1h	Milímetr os numa hora
ÇÃO	Criuva/Aguaceiros	30 a 40	41 a 60	>60	Mm/6h	Milímetr os em 6 horas
TROVOADA	Descargas Elétricas	Frequentes e Dispersas	Frequente s e Concentra das	Muito frequentes e Excessivamente Concentradas		
NEVOEIRO	Visibilidade	≥48h	≥72h	≥96h	Duração	
TEMPO QUENTE	Temperatura máxima	32 a 36	37 a 38	>38	° C	Valores distrito
TEMPO FRIO	Temperatura mínima	-1 a -3	-4 a -5	< -5	° C	Viana do Castelo
NEVE	Queda de neve	5 a10	11 a 100	>100	cm	Cota (altitude >1000)
		1 a 5	6 a 30	>30	GIII	Cota (altitude <1000)

No que se refere ao **índice meteorológico de risco de incêndio**, o IM utiliza, desde 1998, o índice meteorológico de risco de incêndio do sistema canadiano FWI (*Fire Weather Index*). Através da utilização deste índice é possível estimar um risco de incêndio a partir do estado dos diversos combustíveis presentes no solo florestal, estando esse determinado indiretamente através das observações de elementos meteorológicos.

Para o cálculo do índice de risco de incêndio do sistema canadiano FWI, entra-se em consideração com os valores observados, Às 12 UTC, da temperatura do ar, da humidade relativa, da velocidade do vento e da quantidade de precipitação ocorrida nas últimas 24 horas (12-12 UTC). Sendo o FWI um índice cumulativo significa que, o valor do índice no dia reflete tanto as condições observadas nesse mesmo dia, como a sua evolução ao longo do tempo desde a data de início do cálculo do índice.

O índice FWI é composto por 6 sub-índices que são calculados com base nos valores dos elementos meteorológicos q avaliam diferentes estados possíveis do solo. O índice final FWI é então distribuído segundo a escala distrital de risco de incêndio por um conjunto de cinco classes de risco: Reduzido, Moderado, Elevado, Muito Elevado e Máximo, que correspondem à escala utilizada durante a época de Verão dos incêndios florestais, entre 15 de maio e 14 de outubro.

Desde 2002 que o índice FWI é calculado diariamente pelo Instituto de Meteorologia sem interrupções ao longo do ano, com utilização operacional nas ações de prevenção e combate





dos incêndios florestais, inclusive na época de Inverno, onde passou a utilizar-se uma nova escala, também à escala distrital, com redução a três níveis: Baixo, Médio e Alto.

Componentes do Índice FWI

- FMC (Índice de Humidade dos Combustíveis Finos) Este índice, classifica os combustíveis finos mortos, de secagem rápida, quanto ao seu conteúdo em humidade. Corresponde assim ao grau de inflamabilidade destes combustíveis, que se encontram à superfície do solo. O conteúdo de humidade destes combustíveis às 12 UTC de um determinado dia, depende do conteúdo de humidade à mesma hora, do dia anterior, da precipitação (mm) ocorrida em 24 horas (12-12 UTC) e da temperatura (°C) e da humidade relativa do ar (%) às 12 UTC do próprio dia. A intensidade do vento influência apenas na velocidade de secagem destes materiais.
- ISI (Índice de Propagação Inicial) Este índice de propagação inicial do fogo, depende do sub-índice FFMC e da intensidade do vento (Km/h) às 12 UTC.
- BUI (Índice de Combustível Disponível) O índice de combustível disponível, é um fator de avaliação dos vegetais que podem alimentar um fogo (combustíveis "pesados" que se encontram no solo) e é calculado a partir de dois dos sub-índices: DMC e DC.
- DC (Índice de Húmus) Este índice traduz o conteúdo de humidade do húmus e
 materiais lenhosos de tamanho médio que se encontram abaixo da superfície do solo
 até cerca de 8 cm. O índice de húmus é calculado a partir da precipitação ocorrida em
 24 horas (12-12 UTC), da temperatura e humidade relativa do ar às 12 UTC e do índice
 de húmus da véspera.
- DMC (Índice de Seca) Este índice é um bom indicador dos efeitos da seca sazonal nos combustíveis florestais (húmus e materiais lenhosos de maiores dimensões), que se encontram abaixo da superfície do solo, entre 8 e 20 cm de profundidade. O índice de seca é obtido a partir da precipitação ocorrida em 24 horas, da temperatura às 12 UTC e do índice de seca verificado na véspera.
- FWI (Índice Meteorológico de Risco de Incêndio) Este é o índice final do sistema
 Canadiano, sendo calculado em função dos seus sub-índices ISI e BUI.

Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos (cheias)

O Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos (SVARH), que o Instituto da Água (INAG) tem vindo a desenvolver para apoio às ações de proteção civil, torna possível aceder, em tempo real, a toda a informação pertinente para a gestão das situações previsíveis ou declaradas de cheia. O INAG coordena a gestão da água e, dentro desta a gestão de cheias, apoiada pela informação hidrometeorológica em tempo real e pela capacidade de previsão hidrológica e hidráulica de modelos matemáticos conceptuais.





O Sistema de Vigilância e Alerta de Cheias é um subsistema do sistema de gestão em tempo real de Recursos Hídricos (SVARH). Através da previsão da precipitação e da medição da sua ocorrência e da evolução do estado de humidade dos solos são elaboradas as previsões hidrológicas e hidráulicas. As previsões são estabelecidas prioritariamente para pontos críticos:

- montante de albufeiras (caudal);
- núcleos urbanos (cotas);
- estações hidrométricas da rede de vigilância (caudal e cota).

Sistema de Vigilância de Emergências Radiológicas (radioatividade no ar)

A Rede de Monitorização de Emergência Radiológica (RADNET) é a rede nacional de alerta de radioatividade no ar, medindo em contínuo a radiação gama no ar. Diariamente, às 11 horas UTC, são disponibilizados valores diários com o valor médio da taxa de dose nas estações da rede fixa. Em caso de acidente radiológico com contaminação do território nacional, serão divulgados os valores medidos com maior frequência.

Um alarme é provocado quando os níveis de radiação medidos são superiores a um limiar préfixado 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 ANPC. As informações sobre um perigo iminente de elevados níveis de radioatividade provenientes de um acidente em território estrangeiro serão recebidas em Portugal muito antes de ser necessário tomar quaisquer medidas de proteção. Quer ao nível comunitário quer das Nações Unidas, existem mecanismos acordados para notificação de acidentes nucleares e emergências radiológicas.

Índice ÍCARO (ondas de calor)

No que se refere à vigilância e monitorização de ondas de calor com potenciais efeitos na saúde humana, sazonalmente, entre 15 de Maio e 30 de Setembro, implementa-se o **Sistema de Vigilância ÍCARO** (Importância do **Ca**lor: Repercussões sobre os **Ó**bitos) o qual desde 2004 faz parte integrante do Plano de Contingência de Ondas de Calor (PCOC) e é constituído por três componentes:

- a previsão dos valores da temperatura máxima a três dias realizada pelo IM e comunicada ao INSA, todas as manhãs;
- a previsão do excesso de óbitos eventualmente associados às temperaturas previstas, se elevadas, realizada pelo INSA, através de um modelo matemático desenvolvido para esse fim;
- 3. o cálculo do índice ÍCARO, que resume a situação para os três dias seguintes, calculado com base na previsão dos óbitos.





O objetivo deste índice é refletir a mortalidade estimada possivelmente associada aos fatores climáticos previstos. O valor do índice Ícaro é disponibilizado duas vezes por dia, através da edição do boletim ÍCARO, divulgado às entidades responsáveis pela eventual intervenção (ANPC, Autoridade de Saúde Nacional).

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 proteção civil, organismos e entidades de apoio da iminência ou ocorrência de acontecimentos suscetíveis 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.

O MPCR não tem, atualmente, 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 Viana do Castelo (sistema de alerta especial do SIOPS).

Assim, sempre que o SMPC recolha informação no terreno ou receba um comunicado de alerta do CDOS, que possa justificar a declaração de alerta de âmbito municipal ou a ativação do PMEPC, o SMPC procede à disseminação do alerta junto dos agentes de proteção 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 proteção civil do concelho, entende-se ser boa prática o SMPC contactar igualmente estas entidades, de modo a dar início à necessária coordenação institucional entre entidades.

Os alertas (notificações) a serem difundidos pelo SMPC aos agentes de proteção civil e a organismos e entidades de apoio do concelho serão efetuados 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 telefax), rede rádio e pela internet (correio eletrónico), 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 proteção 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 graus de prontidão e de mobilização de meios. No entanto, uma vez que este sistema compreende necessariamente a notificação de várias





entidades que atuam no concelho (agentes de proteção civil e MPCR), constitui uma importante componente do sistema de alerta previsto no PMEPC.

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 autoproteção das populações e de colaboração com as autoridades. No concelho de Paredes de Coura os procedimentos relativos ao **aviso à população** são efetuados em duas fases distintas:

- Fase de pré-emergência são assegurados mecanismos de informação e formação, com vista à sensibilização em matéria de autoproteção 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 MPCR, 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 afetadas, os itinerários primários de evacuação, a localização das zonas de concentração local e abrigos temporários onde se devem dirigir e medidas de autoproteção.

No Ponto 4 da Secção III - Parte IV encontra-se organizado 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 afetadas;
- os itinerários de evacuação;
- os locais de abrigo onde se devem dirigir e o que devem levar consigo;
- outras medidas de proteção 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:

- toque da sirene do Corpo de Bombeiros Voluntários de Paredes de Coura (BVPC);
- sinos das igrejas com "toque a rebate";
- sítio da internet do MPCR (www.cm-paredes-coura.pt);
- 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;





- 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;
- sítios da internet das Juntas de Freguesia do concelho de Paredes de Coura (identificados na Parte I);
- emissão de mensagens escritas ou difusão celular para telemóveis, a realizar pelas respetivas operadoras móveis, para a população em geral, e em particular aquela que se encontra em movimento e que está ausente das suas residências ou dos seus locais de emprego.

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

- na extensão da zona afetada;
- no tipo, dimensão e dispersão geográfica da população a avisar (pequenas povoações rurais, 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 proteção civil e nos meios e recursos disponíveis.

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

A divulgação dos **avisos meteorológicos** à população em geral é realizada pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera através da sua página de internet (http://www.ipma.pt/pt/) e na página de avisos meteorológicos para a Europa, o Meteoalarm³ (http://www.meteoalarm.eu/), concebido e implementado para avisar os cidadãos e autoridades para situações meteorológicas adversas. Perante a emissão de avisos meteorológicos deverão ser consultadas as recomendações e medidas de autoprotecção difundidas pela ANPC e, no caso de situação de frio ou de calor, também a Direção-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 sítio do SNIRH (http://mapas.inag.pt), em tempo diferido. A informação é livre e disponibilizada em tempo real para o cidadão e para a proteção civil, através de tecnologia informática. Dessa informação constam dados udométricos, hidrométricos, albufeiras e qualidade da água.

³ 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.