



## AVISO À POPULAÇÃO

Informação Validada em: 24-11-2022 10:10:53

N.º 47/2022

Páginas 1 de 7



### 1- INFORMAÇÃO DE SUPORTE

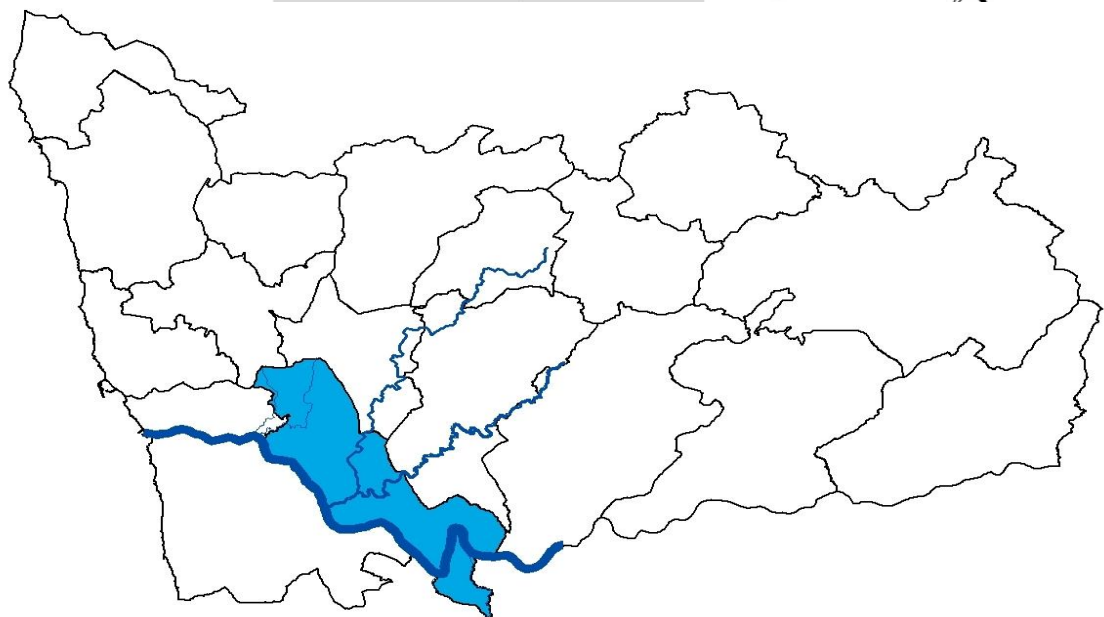
ASSUNTO

**CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS ADVERSAS**

**Precipitação forte e persistente, vento moderado/forte e agitação marítima**

#### Situação:

A manutenção do Estado de Alerta Especial (**EAE**), do **SIOPS** para **DIOPS**, no nível **Azul**, de **240000NOV22** até **242359NOV22**;



#### a. Informação meteorológica

De acordo com a informação disponibilizada pelo IPMA registam-se os seguintes aspetos:

- (1) Amanhã, **precipitação mais** e frequente nas regiões Norte e Centro, em especial no litoral, com acumulação entre 20 e 40 mm/12H, sendo o período mais crítico entre as



## AVISO À POPULAÇÃO



06 e as 12 horas, estendendo-se gradualmente de Norte para Sul e diminuindo de intensidade a partir da tarde;

- (2) Amanha, **vento** de Sudoeste a soprar por vezes forte (até 45 km/h) na faixa costeira a Norte do Cabo Raso com rajadas até 65 km/h, e nas terras altas, com rajadas até 80 km/h, diminuindo de intensidade a partir da tarde;
- (3) **Agitação marítima** forte com ondulação de Noroeste até 4,5m e a perlongar-se até 6ª feira (**25NOV2022**).

### b. Informação hidrológica relevante:

De acordo com a informação transmitida pela APA, sem prejuízo das ações realizadas para aumento do encaixe nas bacias que recebem mais acumulados, foram identificadas algumas situações críticas que se mantem em aviso hidrológico, em especial nas bacias do Lima (sub-bacia do Vez), do Douro (no rio Corgo, junto á Régua), do Vouga (em Águeda) e do Cavado.

## 2- EFEITOS EXPECTAVEIS

Os episódios típicos da estação são propícios:

- a. À ocorrência de inundações em zonas urbanas, causadas por acumulação de águas pluviais por obstrução dos sistemas de escoamento;
- b. A ocorrência de cheias, potenciadas pelo transbordo do leito de alguns cursos de água, rios
- c. À instabilização de vertentes, conduzindo a movimentos de massa (deslizamentos, derrocadas e outros) motivados pela infiltração da água, podendo ser potenciados pela remoção do coberto vegetal na sequência de incêndios rurais, ou por artificialização do solo;



## AVISO À POPULAÇÃO



d. Ao arrastamento para as vias rodoviárias de objetos soltos, ou desprendimento de estruturas moveis ou deficientemente fixadas, por efeito de episódios de vento forte, que podem causar acidentes com veículos em circulação ou transeuntes na via publica.

### 3- MEDIDAS DE AUTO-PROTEÇÃO

**A ANPEC recomenda à população e aos Serviços Municipais de Proteção Civil a tomada das necessárias medidas de precaução e especial atenção, as possíveis consequências:**

a. **Inundações em zonas urbanas, causadas por acumulação de águas pluviais**

- (1) Com as primeiras chuvas, as quantidades de lixo depositado nas embocaduras dos sistemas de aguas pluviais, a obstrução originada pela queda de folhas de arvores e detritos vegetais juntamente com outros materiais inertes que durante a estação seca se depositaram ao longo das valetas das vias de comunicação, contribuem para situação de obstrução dos canais de escoamento;
- (2) Estas são geralmente responsáveis pelo arrastamento e concentrações destes resíduos sólidos em locais inadequados (sarjetas, sumidouros, valetas) originando acumulações de aguas pluviais que poderão provocar cortes de vias de comunicações ou mesmo inundações nos pisos mais baixos de edifícios;
- (3) Desta forma, recomenda-se a **limpeza e desobstrução de sumidouros, valetas e outros canais de drenagem, removendo folhas caídas das arvores, areias e pedras que ali se depositaram previamente à época das chuvas.** A verificação da funcionalidade dos sistemas de drenagem urbana é, por isso, essencial;
- (4) Paralelamente, cada cidadão deve também tomar uma atitude pró-ativa, nomeadamente assegurando a desobstrução dos sistemas de escoamento de aguas pluviais dos quintais, varandas e a limpeza de sarjetas, algerozes e caleiras dos telhados de habitações.



## AVISO À POPULAÇÃO



### **B. Cheias motivadas pelo transbordo do leito de cursos de água**

(1) O arrastamento e deposição de materiais sólidos pelos cursos de água, pode contribuir, significativamente para o acréscimo dos efeitos das cheias. Outros condicionantes, como a falta de obstáculos à progressão da água nas bacias drenantes e a incapacidade de retenção da precipitação no coberto vegetal **(como consequência de área ardidas)** assim como a diminuição da capacidade de vazão das linhas de água e da capacidade de armazenamento nas albufeiras devido ao arrastamento de sólidos (por erosão) desde as bacias drenantes até a linha de água, são fatores associados às inundações por cheias;

(2) Neste contexto, recomenda-se a adoção, entre outros, das seguintes **medidas de precaução:**

(a) Desobstrução de linhas de água principalmente junto a pontes, aquedutos e outros estrangulamentos do escoamento

(b) Limpeza de linhas de água assoreadas;

(c) Limpeza dos resíduos sólidos urbanos (muitos deles de grandes dimensões) depositados nos troços marginais dos cursos de água;

(d) Evitar cortes rasos de material lenhoso ardidado em situações de declive intenso, localizados nas proximidades das linhas de água;

(e) Recolha ou trituração dos resíduos resultantes do corte dos salvados das áreas ardidadas localizadas nas margens das linhas de água;

(f) Recolha ou trituração dos resíduos de atividades agrícolas e florestais existentes nas margens das linhas de água;

(g) Verificação (e eventual reparação) de eventuais situações de desmoronamentos das margens das linhas de água, de modo a evitar obstruções ou estrangulamentos;

(h) Inspeção visual de diques, ou outros aterros longitudinais às linhas de água, destinados a resguardar os terrenos marginais;

(i) Identificação de novos “pontos críticos” (aglomerados populacionais, edificações, vias de comunicação, pontes/pontões, etc.)



## AVISO À POPULAÇÃO



### **C. Instabilização de taludes ou movimentos de massa motivados pela infiltração de água, podendo ser potenciados pela remoção do coberto vegetal na sequencia de incêndios rurais**

- (1) A precipitação pode aumentar a instabilidade de solos e rochas em vertentes. O aumento da instabilidade dessas vertentes, em especial junto de aglomerados populacionais, vias rodoviárias e ferroviárias, deve ser observado como medida preventiva de acidentes causados por movimentos de massa (deslizamentos, desabamentos e outros);
- (2) As principais observações que devem ser feitas, em especial em taludes de maior inclinação (onde mais abruptamente pode ocorrer a rotura) são as seguintes:
  - (a) Em taludes rochosos em que pode haver desmoronamento ou tombamento de blocos de rocha, deve observar-se o normal funcionamento das estruturas de escoamento (filtros, proteção de filtros, furos de alívio de pressão de água, etc.) e as estruturas de suporte para a estabilização de taludes (cortinas de cimento, gabiões de proteção, redes de proteção, etc);
  - (b) Em aterros e taludes de terras, devem observar-se possíveis deformações (abertura de fendas que significam arrastamento de material) bem como assentamento devido as variações do nível da água nos terrenos.
- (3) A ocorrência de incêndios rurais pode reduzir o coberto vegetal, potenciando os movimentos de massa, causados por erosão intensificada e por alterações nas características rochas face à exposição às temperaturas elevadas. Torna-se assim necessária especial atenção a grandes blocos rochosos com sinais de exposição ao fogo e em posição instável;
- (4) Sempre que as observações feitas suscitem dúvidas, devem ser comunicadas ao Serviço Municipal e Proteção Civil respetivo, de forma a serem desencadeadas formas e medição de parâmetros e de monitorização dos fenómenos de instabilidade;

**AVISO À POPULAÇÃO****E. Arrastamento para as vias rodoviárias de objetos soltos, ou ao desprendimento de estruturas moveis ou deficientemente fixadas por efeito de episódios de vento forte**

Os ventos fortes ou muito fortes, contínuos ou em rajada, são fenómenos muito frequentes, que podem arrasar com perigo para os cidadãos e dano para o património, estruturas que não se encontrem devidamente fixadas. Recomenda-se que se verifiquem todas as estruturas que pelas suas características (dimensão, formato, altura desde o solo, resistência ao vento), possam ser facilmente arrastadas ou levantadas dos seus suportes, procurando garantir que resistem aos ventos fortes. Nos casos em que tal seja impossível, deve garantir-se facilidade de remover/desmontar essas estruturas, guardando-as em locais seguros sempre que ocorram ventos fortes previsíveis.

No campo das medidas estruturais, recomenda-se que os municípios garantam uma vigilância mais apertada no que concerne á urbanização do espaço territorial sob a sua jurisdição. Além disso, recomenda-se aos Serviços Municipais de Proteção Civil a verificação e atualização dos respetivos Planos Municipais de Emergência, designadamente os inventários de meios de recursos.

Recomenda-se ainda:

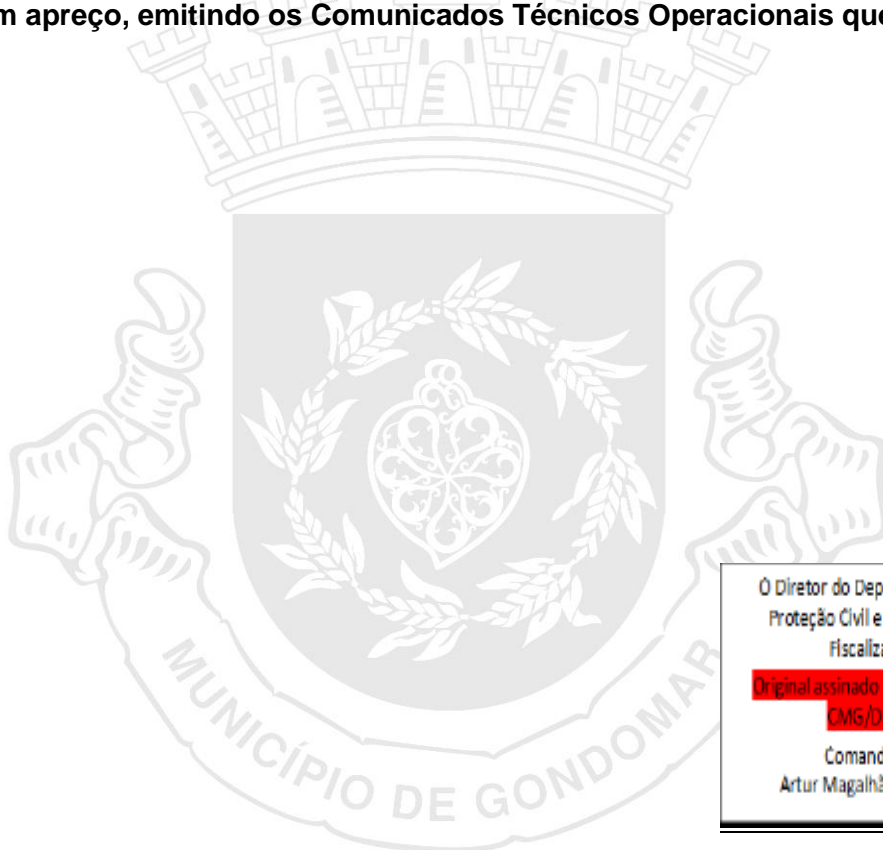
- a. Adotar uma condução defensiva, reduzindo a velocidade e tendo especial cuidado com a possível formação de gelo nas vias rodoviárias.
- b. Não atravessar zonas inundadas de modo a precaver o arrastamento de pessoas ou viaturas para buracos no pavimento ou caixas de esgoto abertas;
- c. Ter especial cuidado na circulação e permanência junto a áreas arborizadas, estando atenta para possibilidade de queda de ramos ou arvores, em locais de vento forte;
- d. Ter especial cuidado na circulação junto a orla costeira e zonas ribeirinhas historicamente mais vulneráveis a fenómenos de galgamento de costa e transbordo dos cursos de água
- e. Estar atento as informações da meteorologia a as indicações da Proteção Civil e Forças de Segurança.



## AVISO À POPULAÇÃO



A Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil, através do Comando Nacional de Emergência e Proteção Civil, continuará a acompanhar permanentemente a situação em estreita articulação com os Agentes de Proteção Civil e demais entidades relevantes para a situação em apreço, emitindo os Comunicados Técnicos Operacionais que se julgem necessários.



O Diretor do Departamento de  
Proteção Civil e Segurança e  
Fiscalização

Original assinado e arquivado na

DMG/DPCS

Comandante  
Artur Magalhães Teixeira