



## AVISO À POPULAÇÃO

Informação Validada em: 21-11-2022 11:00:22

N.º 045/2022

Páginas 1 de 6



### 1- INFORMAÇÃO DE SUPORTE

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

#### Situação:

De **201800NOV22** até **222359NOV22**, a passagem ao nível **Amarelo** do Estado de Alerta Especial (EAE), do SIOPS para o DIOPS;



#### a. Informação meteorológica:

De acordo com a informação disponibilizada pelo IPMA, prevêem-se para os próximos dias:

(1) Precipitação persistente e por vezes forte nas regiões Norte e Centro, com o período mais crítico entre as 06h e as 15h de amanhã (21NOV2022) em especial no Minho e Douro Litoral (acumulados até 30 mm/6h), novamente a partir da madrugada seguinte (22NOV2022) até início da tarde e entre as 21h e início da manhã de 3ª feira (23NOV2022) nas regiões do litoral Norte e Centro e terras altas (acumulados previstos até 35mm/6h e 20mm/3h com possibilidade de valores superiores nas regiões montanhosas);

(2) Queda de neve acima dos 1200/1400 m a partir da tarde de amanhã (21NOV2022) até ao início da manhã seguinte (22NOV2022);

**GONDOMAR**  
*é Doura*

MUNICÍPIO DE GONDOMAR

**AVISO À POPULAÇÃO**

(3) Vento a predominar do quadrante Oeste mais intenso no litoral e nas terras altas (, com rajadas frequentes da ordem dos 70 e 90 Km/h respetivamente, a fazerem-se sentir em especial entre as 06 e as 18h de amanhã (21NOV2022) e a partir das 15h de 3ªfeira (22NOV2022) até ao início da manhã seguinte (23NOV2022) nas regiões Norte e Centro.

(4) Agitação marítima com ondulação de Noroeste até 5 metros a partir da próxima manhã (21NOV2022) no litoral a Norte do cabo Mondego e a partir do início da tarde de amanhã na faixa costeira ocidental do Centro e Sul. Possibilidade de aumento da agitação marítima no período entre as 18h (21NOV2022) e as 06h (22NOV2022), com picos máximos até 10 metros.

**b. Informação hidrológica:**

De acordo com as previsões do IPMA, os acumulados por bacias nas próximas 72H revelam-se mais expressivos nas bacias do Minho (até 150 mm), Lima, Cávado, Ave e Paiva (até 100 mm), Tâmega e Vouga (acumulados até 75 mm), podendo ocorrer variações significativas dos níveis hidrométricos nas zonas historicamente mais vulneráveis. Nas bacias urbanas e em particular naquelas em que se faça sentir o efeito de maré, não é de excluir a possibilidade de inundações nas zonas historicamente vulneráveis.

**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 e ribeiras;
- 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;
- d.** Ao arrastamento para as vias rodoviárias de objetos soltos, ou ao desprendimento de estruturas móveis ou deficientemente fixadas, por efeito de episódios de vento forte, que podem causar acidentes com veículos em circulação ou transeuntes na via pública.



## AVISO À POPULAÇÃO



### 3- MEDIDAS DE AUTO-PROTEÇÃO

A ANEPC recomenda à população e aos Serviços Municipais de Proteção Civil a tomada das necessárias medidas de precaução e especial atenção, às 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 águas pluviais, a obstrução originada pela queda de folhas de árvores e os detritos vegetais juntamente com outros materiais inertes que durante a estação seca se depositaram ao longo das valetas das vias de comunicação, contribuem para situações 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 águas pluviais que poderão provocar cortes de vias de comunicação 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 árvores, 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 águas pluviais dos quintais, ou varandas e a limpeza de sarjetas, algerozes e caleiras dos telhados de habitações.

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 áreas ardidadas) assim como a diminuição



## AVISO À POPULAÇÃO



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 à linha de água, são fatores associados às inundações por cheias;

(2) Neste contexto, recomenda-se a adoção, entre outras, 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 ardido 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.).

c. Instabilização de taludes ou movimentos de massa motivados pela infiltração de água, podendo ser potenciados pela remoção do coberto vegetal na sequência 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:

**GONDOMAR**  
*é Doura*

MUNICÍPIO DE GONDOMAR

**AVISO À POPULAÇÃO**

(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 terra, devem observar-se possíveis deformações (abertura de fendas que significam arrastamento de material), bem como assentamentos devido às 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 das 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 de Proteção Civil respetivo, de forma a serem desencadeadas formas de medição de parâmetros e de monitorização dos fenómenos de instabilidade.

d. Arrastamento para as vias rodoviárias de objetos soltos, ou ao desprendimento de estruturas móveis 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 arrastar, com perigo para os cidadãos e danos 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 a 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 à urbanização do espaço territorial sob a sua jurisdição.

Além disso, recomenda-se aos Serviços Municipais de Proteção Civil a verificação e a atualização dos respetivos Planos Municipais de Emergência, designadamente os inventários de meios e recursos e as respetivas listas de contactos. 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;



**GONDOMAR**  
*é D ouro*

MUNICÍPIO DE GONDOMAR

## AVISO À POPULAÇÃO



- c. Ter especial cuidado na circulação e permanência junto de áreas arborizadas, estando atenta para a possibilidade de queda de ramos ou árvores, em locais de vento mais forte;
- d. Ter especial cuidado na circulação junto da orla costeira e zonas ribeirinhas historicamente mais vulneráveis a fenómenos de galgamento de costa e transbordo dos cursos de água;
- e. Estar atento às informações da meteorologia e às indicações da Proteção Civil e Forças de Segurança.

Em conclusão, a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil apela à atenção de todos os responsáveis para a observância das situações acima descritas, adotando e divulgando as medidas preventivas divulgadas, com vista à mitigação dos riscos descritos e por forma a salvaguardar a proteção dos cidadãos e dos seus bens.

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 a Direção-Geral de Saúde, os Agentes de Proteção Civil e demais entidades relevantes para a situação em apreço, emitindo os Comunicados Técnicos Operacionais que se julguem necessários

O Diretor do Departamento de  
Proteção Civil e Segurança e  
Fiscalização  
Digital assinado e arquivado na  
CMG/DPCS  
Comandante  
Artur Magalhães Teixeira