



# SERVIÇO MUNICIPAL PROTEÇÃO CIVIL DE MIRA



COMUNICADO 48/2004

## Precipitação Intensa

### 1 – INFORMAÇÃO DE SUPORTE

#### Informação meteorológica

De acordo com a informação disponibilizada pelo IPMA, salientam-se, para as próximas 36 horas, os seguintes aspetos:

- Períodos de chuva ou aguaceiros que poderão ser localmente intensos e acompanhados de trovoada nas Regiões Centro e Sul. Vento por vezes forte nas terras altas.
- Nas regiões do Litoral Norte, no Médio Tejo, Alto Alentejo e Interior Centro, a precipitação poderá exceder 10 mm numa hora, entre o fim da tarde de hoje e o fim da manhã de amanhã.

### 2. EFEITOS EXPECTÁVEIS

Em função das condições meteorológicas previstas é expectável:

- a. A 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. A instabilidade 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. A contaminação de fontes de água potável por inertes resultantes de incêndios rurais;

# SERVIÇO MUNICIPAL PROTEÇÃO CIVIL DE MIRA



e. O 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.

## 3. MEDIDAS DE AUTOPROTEÇÃO

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 e agitação marítima:

- 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

# SERVIÇO MUNICIPAL PROTEÇÃO CIVIL DE MIRA



de retenção da precipitação no coberto vegetal (como consequência de áreas 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 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:

- Desobstrução de linhas de água principalmente junto a pontes, aquedutos e outros estrangulamentos do escoamento;
- Limpeza de linhas de água assoreadas;
- Limpeza dos resíduos sólidos urbanos (muitos deles de grandes dimensões) depositados nos troços marginais dos cursos de água;
- Evitar cortes rasos de material lenhoso ardido em situações de declive intenso, localizados nas proximidades das linhas de água;
- Recolha ou trituração dos resíduos resultantes do corte dos salvados das áreas ardidas localizadas nas margens das linhas de água;
- Recolha ou trituração dos resíduos de atividades agrícolas e florestais existentes nas margens das linhas de água;
- Verificação (e eventual reparação) de eventuais situações de desmoronamentos das margens das linhas de água, de modo a evitar obstruções ou estrangulamentos;
- Inspeção visual de diques, ou outros aterros longitudinais às linhas de água, destinados a resguardar os terrenos marginais;
- Identificação de novos “pontos críticos” (aglomerados populacionais, edificações, vias de comunicação, pontes/pontões, etc.);
- Especial cuidado na circulação junto da orla costeira e zonas ribeirinhas historicamente mais vulneráveis a inundações rápidas.

## **c. Instabilidade 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);



# SERVIÇO MUNICIPAL PROTEÇÃO CIVIL DE MIRA



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:

- 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.);
- 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. Contaminação de fontes de água potável por inertes resultantes de incêndios rurais:**

A ocorrência de incêndios na proximidade de captações de água para consumo humano, pode ocasionar a contaminação da água por inertes, em consequência da destruição do coberto vegetal. A infiltração de águas pluviais contaminadas torna, assim, recomendável a monitorização da qualidade da água, de modo a garantir um abastecimento às populações de acordo com os exigíveis parâmetros de qualidade e segurança.

## **e. Arrastamento para as vias rodoviárias de objetos soltos, ou ao desprendimento de estruturas móveis ou deficientemente fixadas, por efeito de episódios de vento forte:**

1) 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



## SERVIÇO MUNICIPAL PROTEÇÃO CIVIL DE MIRA



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;

2) 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

**O Serviço Municipal de Proteção Civil de Mira, apela à população que esteja atenta a todos os comunicados e alertas sobre as condições meteorológicas, e para que divulguem os mesmos pelas comunidades locais, garantindo a salvaguarda e a proteção dos cidadãos e dos seus bens.**

**Qualquer situação anormal deverá ligar para os seguintes números de telefone:**

**112- Linha nacional**

**231 480 670 – Bombeiros Voluntários de Mira**

**916 601 234– Serviço Municipal de Proteção Civil.**

Mira, 04 de novembro de 2024.

O Coordenador Operacional Municipal

Ângelo Manuel Morais Lopes, Dr.