



SERVIÇO MUNICIPAL PROTEÇÃO CIVIL DE MIRA



COMUNICADO 44/2023

CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS ADVERSAS

Precipitação, Vento e Agitação Marítima

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

- Precipitação em regime de aguaceiros localmente intensos nas regiões do litoral Norte e Centro até ao final da manhã, sem indicadores de risco até amanhã (21OUT). Agravamento no domingo (22OUT) em especial nas regiões Centro e Sul a partir da tarde, com aguaceiros por vezes fortes e acompanhados de trovoada (acumulados que podem atingir 50 mm/12h, com impacto mais significativo nas bacias do Tejo e Sorraia), a progredir para as restantes regiões com menos intensidade.
- Vento a intensificar do quadrante leste no domingo (22OUT) no litoral a sul do cabo Raso e nas terras altas (<50 Km/h), com rajadas até 70-80 Km/h, com condições favoráveis à ocorrência de fenómenos extremos de vento. Rotação gradual para o quadrante oeste a partir da tarde.
- Agitação marítima forte com ondas acima de 7 m na costa Oeste a norte do cabo Carvoeiro, com picos máximos até 16 m e ondas até 7 m na restante costa ocidental, diminuindo gradualmente a partir da tarde. Novo agravamento no domingo, em especial no Algarve, com ondulação de sueste até 4 m.

Efeitos Expectáveis

Os episódios típicos das estações de transição, **com a ocorrência de precipitação intensa, vento forte e agitação marítima**, estão normalmente associados:

- a. À ocorrência de inundações em zonas urbanas, causadas por acumulação de águas pluviais por obstrução dos sistemas de escoamento;



SERVIÇO MUNICIPAL PROTEÇÃO CIVIL DE MIRA



- b. À ocorrência de cheias, potenciadas pelo transbordo do leito de alguns cursos de água, rios e ribeiras;
- c. À instabilidade de vertentes, conduzindo a movimentos de massa (deslizamentos, derrocadas e outros) motivados pela infiltração da água, fenómeno que pode ser potenciado pela remoção do coberto vegetal na sequência de incêndios rurais, ou por artificialização do solo;
- d. À contaminação de fontes de água potável por inertes resultantes de incêndios rurais;
- e. 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;
- f. A piso rodoviário escorregadio e formação de lençóis de água;
- g. A danos em estruturas montadas ou suspensas;
- h. À possibilidade de queda de ramos ou árvores, bem como de afetação de infraestruturas associadas às redes de comunicações e energia;
- i. A dificuldades de drenagem em sistemas urbanos, nomeadamente as verificadas em períodos de preia-mar, podendo causar inundações nos locais historicamente mais vulneráveis;
- j. A possíveis acidentes na orla costeira, devido à agitação marítima

MEDIDAS DE AUTOPROTEÇÃO

Serviço Municipal Proteção Civil de Mira recomenda à população a tomada das necessárias medidas preventivas, que mitigam a ocorrência de:

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

- 1) 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;



SERVIÇO MUNICIPAL PROTEÇÃO CIVIL DE MIRA



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) 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;**

4) A verificação da funcionalidade dos sistemas de drenagem urbana é essencial;

5) 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 de retenção da precipitação no coberto vegetal, 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. Por outro lado, zonas junto à orla costeira estão expostas aos fenómenos associados às marés e à agitação marítima, que, associados com o aumento dos caudais dos sistemas de drenagem, potenciam cheias, especialmente nos espaços urbanos;

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

a) Ter especial cuidado na circulação junto da orla costeira e zonas ribeirinhas historicamente mais vulneráveis a inundações rápidas;

b) Desobstrução de linhas de água principalmente junto a pontes, aquedutos e outros estrangulamentos do escoamento e limpeza de linhas de água assoreadas;



SERVIÇO MUNICIPAL PROTEÇÃO CIVIL DE MIRA



- c) Limpeza dos resíduos sólidos urbanos (muitos deles de grandes dimensões) depositados nos troços marginais dos cursos de água;
- d) Recolha ou trituração dos resíduos resultantes do corte dos salvados das áreas ardidas, de atividades agrícolas e florestais localizadas nas margens das linhas de água;
- e) Verificação (e eventual reparação) de eventuais situações de desmoronamentos das margens das linhas de água, de modo a evitar obstruções ou estrangulamentos;
- f) Inspeção visual de diques, ou outros aterros longitudinais às linhas de água, destinados a resguardar os terrenos marginais;
- g) Identificação de novos “pontos críticos”.

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);
- 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 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



SERVIÇO MUNICIPAL PROTEÇÃO CIVIL DE MIRA



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, 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. No 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) Efetuar a verificação de 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;

2) Remover ou desmontar preventivamente as estruturas instáveis ou com potencial de risco, guardando as em locais seguros sempre que ocorram ventos fortes previsíveis;

f. Recomenda-se ainda:

1) A adoção de uma condução defensiva, reduzindo a velocidade e tendo especial cuidado com a possível formação de “lençóis de água” nas vias rodoviárias;

2) Que não atravessem zonas inundadas, de modo a precaver o arrastamento de pessoas ou viaturas para buracos no pavimento ou caixas de esgoto abertas;

3) Que se tenha especial cuidado na circulação junto da orla costeira e zonas ribeirinhas historicamente mais vulneráveis a inundações rápidas:



SERVIÇO MUNICIPAL PROTEÇÃO CIVIL DE MIRA



- 4) Que se tenha especial cuidado na circulação e permanência junto de áreas arborizadas, estando atenta para a possibilidade da queda de árvores;
- 5) 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 remoção ou desmontagem dessas estruturas, guardando-as em locais seguros;
- 6) Que se esteja atento às informações da meteorologia e às indicações da Proteção Civil e Forças de Segurança.

Em conclusão, os Serviços Municipais de Proteção Civil de Mira, solicita à população que adote as medidas preventivas que constam neste comunicado, e para que divulguem as mesmas pelas comunidades locais, com vista à mitigação dos riscos descritos, 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, 20 outubro de 2023

O Coordenador Operacional Municipal

Ângelo Manuel Morais Lopes, Dr.