

COMUNICADO TÉCNICO OPERACIONAL

CDOS DE SANTARÉM

N.º 33/2016 DATA: 12/09/2016 HORA: 13:30 PROCEDÊNCIA DA INFORMAÇÃO: CNOS HORA RECEÇÃO 12:10

ASSUNTO: **ANO HIDROLÓGICO**
CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS ADVERSAS

Precipitação e vento

INFORMAÇÃO GERAL

Situação Meteorológica

No seguimento do contacto com o Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), realizado hoje no Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS) da Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), e de acordo com a informação meteorológica disponibilizada salienta-se para amanhã:

- **Períodos de chuva, por vezes forte** (entre 20 e 40 mm numa hora no **litoral norte e centro** e entre 15 e 30 mm/h no **restante território**), em especial entre o início da madrugada e o fim da manhã, passando a regime de aguaceiros a partir do final da manhã nas regiões norte e centro, onde poderão ser de granizo e acompanhados de trovoadas.
- **Vento do quadrante sul forte por vezes com rajadas até 70 km/h nas terras altas**, rodando gradualmente para noroeste.

EFEITOS EXPECTÁVEIS

Os episódios típicos das estações de transição, com a ocorrência das primeiras chuvas, são propícios:

- À ocorrência de inundações em zonas urbanas, causadas por acumulação de águas pluviais por obstrução dos sistemas de escoamento;
- A ocorrência de cheias, potenciadas pelo transbordo do leito de alguns cursos de água, rios e ribeiras;
- 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;
- À contaminação de fontes de água potável por inertes resultantes de incêndios rurais;
- 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.

COMUNICADO TÉCNICO OPERACIONAL

CDOS DE SANTARÉM

N.º 33/2016 DATA: 12/09/2016 HORA: 13:30 PROCEDÊNCIA DA INFORMAÇÃO: CNOS HORA RECEÇÃO 12:10

ASSUNTO: **ANO HIDROLÓGICO**
CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS ADVERSAS

Precipitação e vento

MEDIDAS DE AUTO-PTROTEÇÃO

A ANPC recomenda à população a tomada das necessárias medidas de precaução e especial atenção:

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 aos **Serviços Municipais de Proteção Civil que providenciem 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.

Cheias motivadas pelo transbordo do leito de alguns rios:

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 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.

COMUNICADO TÉCNICO OPERACIONAL

CDOS DE SANTARÉM

N.º 33/2016

DATA: 12/09/2016

HORA: 13:30

PROCEDÊNCIA DA
INFORMAÇÃO:

CNOS

HORA
RECEÇÃO

12:10

ASSUNTO: **ANO HIDROLÓGICO**
CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS ADVERSAS

Precipitação e vento

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 ardidadas localizadas nas margens das linhas de água;
 - ✓ Recolha ou trituração dos resíduos de catividades 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.).

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:
3. 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

COMUNICADO TÉCNICO OPERACIONAL

CDOS DE SANTARÉM

N.º 33/2016

DATA: 12/09/2016

HORA: 13:30

PROCEDÊNCIA DA
INFORMAÇÃO:

CNOS

HORA
RECEÇÃO

12:10

ASSUNTO: **ANO HIDROLÓGICO**
CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS ADVERSAS

Precipitação e vento

suporte para a estabilização de taludes (cortinas de cimento, gabiões de proteção, redes de proteção, etc.);

4. 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.
5. A ocorrência de incêndios florestais 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.
6. Sempre que as observações feitas suscitem dúvidas, devem ser comunicadas ao Serviço Municipal de Protecção Civil respetivo, de forma a serem desencadeadas formas de medição de parâmetros e de monitorização dos fenómenos de instabilidade.

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.

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 fixas. 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 Protecção Civil a

COMUNICADO TÉCNICO OPERACIONAL

CDOS DE SANTARÉM

N.º 33/2016

DATA: 12/09/2016

HORA: 13:30

PROCEDÊNCIA DA
INFORMAÇÃO:

CNOS

HORA
RECEÇÃO

12:10

ASSUNTO: **ANO HIDROLÓGICO**
CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS ADVERSAS

Precipitação e vento

verificação e a atualização dos respetivos Planos Municipais de Emergência, designadamente os inventários de meios e recursos e as respetivas listas de contactos.

Em conclusão, a Autoridade Nacional de Protecção 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 protecção dos cidadãos e dos seus bens.

A Autoridade Nacional de Protecção Civil, através do Comando Nacional de Operações de Socorro, continuará a acompanhar permanentemente a situação em estreita articulação com o Instituto Português do Mar e da Atmosfera, os Agentes de Protecção Civil e demais entidades relevantes para a situação em apreço, emitindo os Comunicados Técnicos Operacionais que se julguem necessários.

Está conforme o original

O Comandante Distrital

Assinado no original

Mário Silvestre