



## INÍCIO DO ANO HIDROLÓGICO – MEDIDAS PREVENTIVAS

O mês de Outubro, caracterizado pela altura do ano em que as reservas hídricas atingem o seu mínimo e em que o período mais chuvoso se inicia, representa o início de um novo ano hidrológico.

Assim, ao iniciar-se o novo ano hidrológico 2009/2010, O Serviço Municipal de Protecção Civil recomenda a tomada de algumas medidas de precaução, relativamente a:

1. **Inundações em zonas urbanas, causadas por acumulação de águas pluviais**
2. **Cheias motivadas pelo transbordo do leito de alguns rios**
3. **Instabilização de taludes ou deslizamentos motivados pela perda de consistência do solo**

Todos estes cenários podem ser prevenidos se, atempadamente, forem tomadas medidas que anulem ou minimizem os seus efeitos.

### **1) Inundações em zonas urbanas, causadas por acumulação de águas pluviais:**

No início do Outono, 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.

As primeiras chuvas de Outono 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.

Paralelamente, cada cidadão deve também tomar uma atitude pró-activa, nomeadamente assegurando a desobstrução dos sistemas de escoamento de águas pluviais dos quintais ou varandas e a limpeza de bueiros, algerozes e caleiras dos telhados de habitações.

### **2) Cheias motivadas pelo transbordo do leito de alguns rios:**

O arrastamento e deposição de materiais sólidos pelos cursos de água pode contribuir significativamente para o acréscimo dos efeitos das cheias. Outras 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 factores associados às inundações por cheias.

Neste contexto, recomenda-se a adopção, 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 actividades 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.).

### **3) Instabilização de taludes ou deslizamentos motivados pela perda de consistência do solo:**

As condições meteorológicas, como é o caso da precipitação, podem aumentar a instabilidade de solos e rochas em taludes. O aumento da instabilidade de vertentes em especial junto de aglomerados populacionais, vias rodoviárias e ferroviárias, deve ser observado como medida preventiva de acidentes de deslizamento de terrenos e de derrocadas.

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, protecção 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 protecção, redes de protecção, 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.

Sempre que as observações feitas suscitem dúvidas, devem ser comunicadas ao Serviço Municipal de Protecção Civil respectivo, de forma a serem desencadeadas formas de medição de parâmetros e de monitorização dos fenómenos de instabilidade.

**Protecção Civil? Uma actividade de todos para todos.**