

E depois das cheias?



FERNANDO SANTO
Bastonário da Ordem
dos Engenheiros

A actividade do homem, na luta por melhores condições de vida e com os recursos disponíveis, tem conduzido a soluções que envolvem elevados riscos, nem sempre possíveis de evitar. Por isso, e antes de se atribuir ao **urbanismo e às construções** da ilha da Madeira a responsabilidade pela dimensão do ocorrido, é preciso compreender as características naturais da ilha e a luta pela sobrevivência de uma população que se viu obrigada a utilizar, para cultivo, terrenos de difícil acesso, com inclinações médias de 25%, em parcelas com a área média de 400 m². A população construiu habitações nas pequeníssimas parcelas que possuía. O difícil percurso que os madeirenses sempre tiveram de fazer, recorrendo à emigração ou lutando

pela sobrevivência naquelas condições naturais, permite compreender a enorme lição de entreatuda e de espírito prático para reporem a normalidade. É pouco frequente assistirmos a uma resposta tão genuína, ao inverso da posição tão vulgar de se esperar sentado que o Estado resolva todos os problemas.

Só uma análise cuidada levará a engenharia a encontrar soluções para **redução dos riscos**, mas é evidente que algumas das consequências mais graves das cheias resultaram da elevada quantidade de detritos sólidos, desde enormes

pedras até árvores, que foram arastados pela água. Chegaram a atingir velocidades superiores a 30 km/hora, destruindo taludes, pontes, viadutos e estradas, e criando minidiques, sempre que se registaram obstruções. O rebentamento de alguns provocou ondas surpreendentes, como se viu nos registos.

A construção, ao longo das encostas, de diques de retenção de materiais sólidos com patamares para

amortecimento poderá ser uma solução para, no futuro, se reduzir o risco. Também as pontes terão

de ser reparadas e reconstruídas, e, sempre que se justifique e seja possível, a altura do tabuleiro deveria subir para aumentar a secção de escoamento. A segurança das construções existentes e a sua localização deverão ser avaliadas, po-

dendo nalgumas situações justificar-se a sua demolição. As entradas exteriores para as caves dos estacionamentos de grandes superfícies deverão localizar-se nas fachadas mais protegidas do sentido do escoamento das cheias, podendo prever-se comportas para encerramento, tal como as portas corta-fogo para redução dos riscos de incêndio.

Após o diagnóstico é importante elaborar-se um plano integrado e adequado à Madeira, com cartas de riscos associadas à inundação. Estou convicto de que a engenharia encontrará soluções para minimizar os riscos, em permanente diálogo com a natureza, mas com a humildade de uma aprendizagem permanente.

“
É importante
elaborar-se um
plano integrado
e adequado
à Madeira”



ORLANDO ALMEIDA