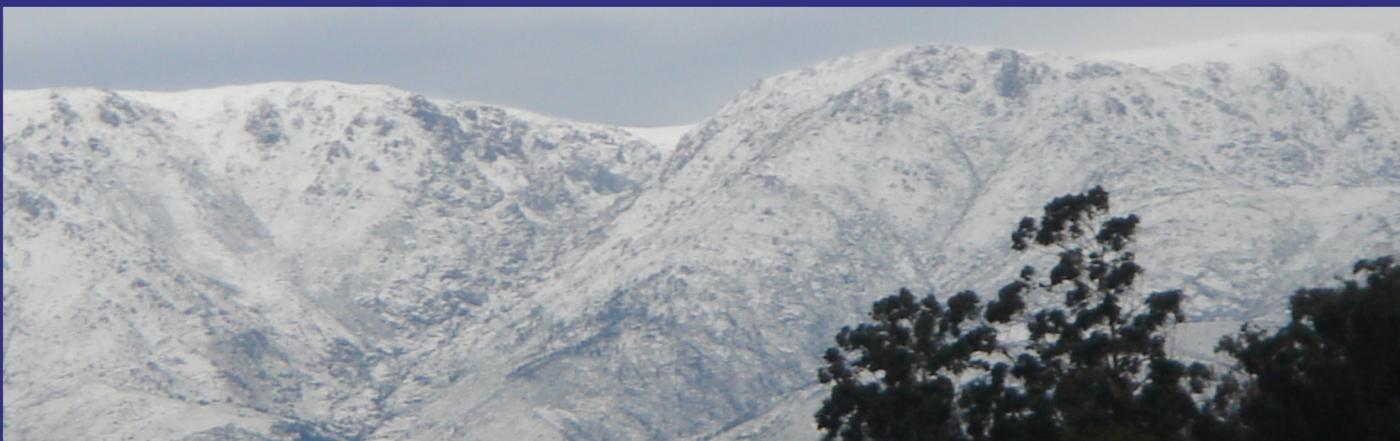


territorium



17

Riscos, Sociedade(s) e Segurança

AS CHEIAS RÁPIDAS DE 28 DE AGOSTO DE 2008 EM MINDELO, SÃO VICENTE (CABO VERDE)^{1*}

Bruno Martins

Doutor em Geografia (Geografia Física) pela Universidade de Coimbra

Colaborador CEGOT

bmscmartins@gmail.com

237

A cidade de Mindelo é rodeada por vertentes que correspondem ao que resta do vulcão que originou a ilha de São Vicente, e que serve de limite à cidade. O rápido crescimento urbano, tem vindo a contribuir para que a construção de habitações, algumas ilegais, bem como de estradas, ocupe áreas que correspondem, muitas vezes, a pequenos leitos de ribeiras, secas na grande maioria do ano, por vezes, durante anos, mas que enchem rapidamente quando da ocorrência de chuvas mais intensas e prolongadas.

Este processo de construção, muito acelerado, é um dos factores mais importantes no aumento da vulnerabilidade face ao risco de cheias rápidas. Além das habitações, também muitas estradas se encontram em áreas de risco. Algumas são importantes para a mobilidade na cidade, como é o caso da rua do Côco, via de acesso ao hospital central de Mindelo, Baptista de Sousa, que, em períodos de crise, é uma das áreas mais afectadas por cheias rápidas (foto 1). São inúmeros os exemplos de construções clandestinas que ocupam estas áreas (foto 2).



Fot. 1 - Rua do Côco numa situação de crise ocorrida em 28 de Agosto de 2008.

Torna-se então muito interessante observar os grandes canais que atravessam a cidade, canais de dimensão variada, mas com o mesmo objectivo, o de



Fot. 2 - Habitações, na sua grande maioria clandestinas, em pequenos canais de escoamento na área de Cruz João Évora

reduzir a velocidade de escoamento das águas pluviais e de as conduzir para o mar.

No caso de Mindelo, há, portanto, factores relacionados com a acção do Homem que aceleram e agudizam as consequências dos processos físicos, aumentando o risco. Por outro lado, este aumento do risco têm, igualmente, a ver com a forma como o Homem se expõe cada vez mais aos processos em causa - vulnerabilidade.

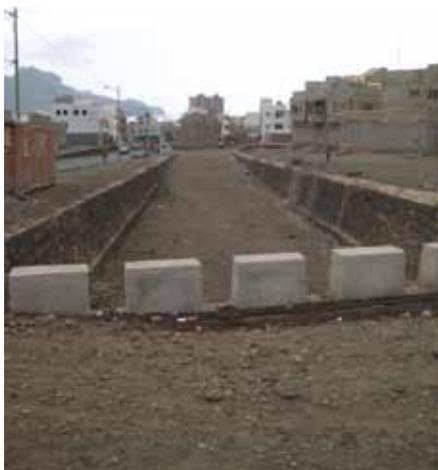
No caso da cidade de Mindelo são muitas as construções em leitos de cheia ou sobre talvegues, resultando de um rápido crescimento da malha urbana.

A grande maioria dos canais de escoamento que atravessam a cidade estão ocupados com habitações (foto 3), outros, correspondem a partes deles truncadas por ruas, estradas e em alguns casos, importantes avenidas.

A manifestação do risco de cheia rápida do dia 28 de Agosto de 2008 revestiu a forma de crise com importantes prejuízos materiais, sem, felizmente, atingir o grau de catástrofe.

Se existissem mais estações meteorológicas do que as que existem actualmente ficaríamos a saber com maior grau de certeza como se processaram no passado os períodos de forte precipitação. A elevada precipitação

^{1*} O texto desta nota corresponde à comunicação apresentada ao V Encontro Nacional e I Congresso Internacional de Riscos e foi submetida para revisão em 21-07-2009, tendo sido aceite para publicação em 23.03.10. Esta nota é parte integrante da Revista Territorium, n.º 17, 2010, © Riscos, ISBN: 0872- 8941.



Fot. 3 - Canal e novas habitações no sentido do escoamento, em Chã de Alecrim.

que se abateu sobre a cidade de Mindelo no dia 28 de Agosto de 2008, contrastou com a escassa precipitação registada no aeroporto da cidade, a poucos quilómetros de distância. É frequente, contudo, encontrar na base das vertentes, ou mesmo a entulhar cursos de água, depósitos de materiais heterométricos como resultado de momentos que exigiram grandes quantidades de precipitação, concentrada, e que são, alguns deles, claramente históricos (foto 4).

Nada nos autoriza a pensar que as chuvas serão forçosamente mais intensas no futuro, embora, tenhamos consciência de que uma vez ou outra possam ser.



Fot. 4 - Depósito heterométrico de vertente próximo de Baía Norte (São Vicente).

Sabendo que o risco de cheias rápidas não depende unicamente da precipitação, podemos então falar num agravamento das cheias relacionada com a acção do Homem?

A superfície construída, que tem vindo a aumentar, as vertentes desnudadas de vegetação e os solos abandonados, podem aumentar a velocidade das águas de cheia e tornar o processo mais violento. Impõe-se atrasar a resposta do escoamento às chuvas intensas e diminuir a sua velocidade. Por outro lado, a construção em áreas claramente de risco aumenta a vulnerabilidade.

Neste sentido, é fundamental evitar o elevado número de construções implantadas em áreas de risco, como talvegues e leitos de inundação, e que são na sua maioria ilegais. São principalmente estas habitações as mais afectadas quando de crises semelhantes às de 28 de Agosto de 2008. (fotos 5 e 6).

Por vezes, a ocupação do espaço implica a destruição de alguns importantes canais de escoamento, construídos com o intuito de canalizar as águas superficiais, bem como de diminuir a sua velocidade de escoamento. Isto aumenta a vulnerabilidade. O fenómeno físico é o mesmo, mas a vulnerabilidade é maior e, conseqüentemente, o risco. Se o Homem nada pode fazer para evitar as chuvas concentradas, pode contudo, diminuir a vulnerabilidade através de um melhor planeamento e ordenamento do território.

Em grande medida, os prejuízos ocorridos quando da forte precipitação ocorrida em 28 de Agosto de 2008, que, felizmente, foram apenas materiais, verificaram-se, na sua maioria, devido ao mau planeamento e à construção em áreas de risco. Estamos perante um insuficiente sistema de escoamento, muitas vezes diminuído pela construção sobre os grandes canais de escoamento ou, mesmo, pelo seu corte em determinados sectores.

Infelizmente, o risco de cheias rápidas vem aumentando para uma mesma intensidade da chuva, em função do aumento da vulnerabilidade.



Fot. 5 e 6 Exemplos de habitações afectadas pelo material transportado quando da forte precipitação de 28 de Agosto de 2008.