

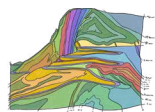
Erosão de Solos na Região do Lubango

Armanda Trindade¹, Pedro A. Dinis², Alcides Pereira³

¹Instituto Superior Politécnico Tundavala, (armandatrindade@hotmail.com),

²Departamento de Ciências da Terra da Universidade de Coimbra, MARE - Marine and Environmental Sciences Centre, ³Departamento de Ciências da Terra da Universidade de Coimbra, CEMUC - Centre for Mechanical Engineering.

Palavras-Chave: Lubango, Erosão de Solos, Erodibilidade, Erosividade, Ocupação dos solos.



A cidade do Lubango, localizada na zona sudoeste de Angola, tem crescido durante as últimas décadas. Sabendo que a erosão dos solos é condicionada pelo tipo de ocupação, procedemos a uma análise de imagens de satélite de 1979, 1986, 2000 e 2010 com o objectivo de avaliar as diferenças verificadas na natureza da ocupação dos solos. Em cada uma das imagens delimitaram-se áreas ocupadas por diferentes densidades de vegetação, a área urbana concentrada, a área urbana dispersa (geralmente de desenvolvimento periférico à área urbana concentrada), áreas ocupadas com rocha exposta, entre outras. Em paralelo, procedeu-se a uma caracterização do relevo,

envolvendo sobretudo a altitude e o declive, da drenagem e de parâmetros climáticos. Com esta abordagem pretende-se identificar as áreas onde as características naturais e as alterações na ocupação humana podem promover fenómenos de erosão. Finalmente, procedeu-se a levantamentos de campo, visando situar os locais com sinais de erosão de solo mais acelerada e descrever as formas associadas aos processos erosivos. A problemática, foi estudada com o objectivo de identificar os locais mais afectados pela erosão dos solos, as principais causas destes processos e propor medidas de minimização.

As características climáticas da região, com especial destaque para as quedas

pluviométricas concentradas nos meses de Outubro a Abril, promovem a erosividade por acção da água. Foi possível perceber que a topografia da cidade também condiciona fortemente os processos de erosão hídrica. As ravinas de maiores dimensões situam-se em áreas periféricas à cadeia de montanhas que envolve, a ocidente e sul, a cidade do Lubango. Considera-se que o fluxo muito energético das áreas de maior altitude adquire grande poder erosivo na faixa de transição para as zonas mais aplanadas e de cota mais baixa que apresentam uma cobertura de solos especialmente espessa. O facto dos solos nestes locais serem de grão relativamente fino, sobretudo areno-argilosos, também potenciará os processos erosivos. Finalmente, a análise da evolução da ocupação dos solos mostra que o Homem é responsável por importantes modificações do meio que podem promover a erosão. Se a vegetação existente, dominada por savana-bosque, existindo pequenas manchas florestais de estrato arbóreo superior

e outras cobertas por gramíneas, tem um importante efeito de defesa contra a erosão dos solos, o abate indiscriminado, deixando os solos cada vez mais expostos, deve aumentar a sua erodibilidade. O facto de muitos terrenos terem sido cedidos a populares sem haver preocupação com o arruamento dos bairros e o desenvolvimento de sistemas de drenagem convenientes também será outro factor promotor dos processos erosivos.

Concluiu-se então que o problema da erosão dos solos não advém apenas das características do solo, da morfologia e das condições climáticas que a região apresenta, mas também de acções do Homem. Recomenda-se: 1) A preservação e reposição da cobertura vegetal natural; 2) O desenvolvimento de sistemas de drenagem eficientes e capazes de resistir aos processos erosivos; 3) Acções de protecção que visem diminuir a erosão nos locais mais problemáticos, em particula os que já estão afectados por sulcos e ravinas.

Bibliografia:

Trindade, A. (2011) Erosão de solos na região do Lubango, Angola. Dissertação de mestrado em Geociências (Ramo Ambiente e Ordenamento) DCT-FCTUC. Coimbra, 22pp