



UNITED NATIONS DECADE FOR DESERTS AND THE FIGHT AGAINST DESERTIFICATION

2.º Seminário Ibérico “Intervenções Raianas no Combate à Desertificação”
- O Papel do Planeamento no Combate à Desertificação -

Os Fenómenos da Erosão e a Gestão Sustentável do Solo

António Canatário Duarte^{1, 2}

¹ Instituto Politécnico de Castelo Branco - Escola Superior Agrária. Quinta Senhora de Mércules - Apartado 119, 6000-909 Castelo Branco. E-mail: acduarte@ipcb.pt

² CEER-Biosystems Engineering, Instituto Superior de Agronomia, Lisboa.

RESUMO

A erosão hídrica, com a consequente perda de solo, representa um custo para a agricultura já que significa perda de terra produtiva, nutrientes e matéria orgânica, bem como uma degradação ambiental dos recursos hídricos a jusante. Esta trajetória será incapaz de assegurar a viabilidade do ecossistema agrícola e a manutenção da actividade de forma economicamente viável. Este ciclo de insustentabilidade levará, a prazo, a uma desertificação física dos lugares acompanhada de uma desertificação das comunidades rurais cuja vivência, e muitas vezes sobrevivência, assentam na actividade agrícola. O processo de erosão hídrica nos países sujeitos ao clima do tipo mediterrânico tem uma importância apreciável, devido principalmente ao longo período estival, quente e seco, que dificulta a manutenção de uma cobertura vegetal permanente sobre o solo, e a ocorrência de chuvas no final do Verão e durante o Outono com grande potencial erosivo. Deste modo, uma grande parte do território nacional está sob a ameaça de perda elevada de solo por erosão hídrica, ocasionada por razões diversas nas diferentes zonas do país. É indispensável a compreensão do processo, a forma de influência de cada um dos fatores de que depende, para a adoção das medidas mais eficazes na sua prevenção. Para melhor compreender os impactes da actividade agro-florestal na hidrologia/erosão e qualidade dos recursos hídricos confinantes, decorre um estudo numa pequena bacia hidrográfica (190 ha), localizada no concelho de Idanha-a-Nova, onde foi instalado um dispositivo experimental adequado. A aleatoriedade do clima mediterrânico pode determinar anos com volumes de precipitação mais elevados a que correspondem maior número de eventos erosivos, e anos mais secos com a ocorrência de menor número de eventos erosivos, mas com potencial erosivo ampliado em alguns. Nesta análise de resultados concluímos sobre o enorme efeito protetor da vegetação ao compararmos a concentração de sedimentos no escoamento em vários eventos erosivos, correspondentes a condições de revestimento da bacia bastante diferentes. Também a simulação do escoamento e arrastamento de sedimentos aponta para a grande importância do efeito protector da vegetação, configurando-se o revestimento do solo nos períodos mais críticos como uma das medidas mais eficazes no combate aos processos erosivos. O escoamento superficial será mais ou menos potenciado, dependendo como se manifestam outros fatores que influenciam o processo erosivo, concretamente, a vegetação, o solo, a topografia do terreno, e as práticas culturais dos agricultores.

Palavras-chave: Erosão hídrica, solos, efeito protector da vegetação, desertificação física, desertificação humana, clima mediterrânico.