
PROTEÇÃO DO SOLO E COMBATE À DESERTIFICAÇÃO: DESAFIOS, EXPERIÊNCIAS E SOLUÇÕES EM TESTE NO NORDESTE DE PORTUGAL

SOIL PROTECTION AND COMBAT TO DESERTIFICATION: CHALLENGES, EXPERIENCES AND SOLUTIONS UNDER TEST IN NORTHEASTERN PORTUGAL

Tomás de Figueiredo

Instituto Politécnico de Bragança, CIMO, LA SusTEC (Portugal)

Escola Superior Agrária de Bragança

tomasfig@ipb.pt

RESUMO

A degradação dos solos por erosão hídrica é o elemento de convergência das Convenções da ONU de Combate às Alterações Climáticas, à Perda de Biodiversidade e à Desertificação. A proteção dos solos contra a erosão é um dos propósitos desta última Convenção, tendo em vista atingir a Neutralidade da Degradação das Terras Áridas. A proteção, melhoria e recuperação de estados de degradação do Recurso Solo inscrevem-se também nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU.

No presente trabalho desenha-se o quadro de riscos de degradação dos solos no NE de Portugal, zona de montanha suscetível à desertificação e à seca. Reportam-se ainda experiências e soluções em teste na região visando a proteção e melhoria da saúde do solo e a recuperação de solos degradados por erosão hídrica.

Com base na experiência de décadas de investigação sobre degradação dos solos, elencam-se os desafios sociais e científicos que a região enfrenta neste quadro, salientando questões de foco, de processo e de retroalimentação, bem como de escala temporal e espacial, tanto na avaliação dos problemas como no desenho de soluções.

Apresenta-se ainda uma síntese do contexto, objetivos e principais resultados de um conjunto de projetos de investigação concluídos e em curso na região, visando responder às questões identificadas através da aplicação de soluções de base natural, testadas no terreno quanto à sua eficácia no incremento do carbono e da capacidade de retenção de água no solo, e da resistência a processos erosivos.

A finalizar, apontam-se necessidades e condicionantes da investigação neste domínio.

Palavras-chave: Terras áridas, zonas de montanha, seca, erosão hídrica, recuperação de solos degradados, soluções de base natural.

ABSTRACT

Soil degradation by water erosion is the crossing point of the UN Conventions to Combat Climate Change, Biodiversity Loss and Desertification. Soil protection against water erosion is one of the purposes of this last Convention, focused on achieving Drylands Degradation Neutrality. The soil resource protection, improvement and recovery from degradation states are also part in the UN Sustainable Development Goals.

This work draws on the outline of soil degradation risk in NE Portugal, a mountain area susceptible to desertification and drought. It also describes experiences and solutions under test developed to protect and improve soil health and restore soils degraded by water erosion in NE Portugal.

Based on decades of research experience on soil degradation, the work lists the societal and scientific challenges that the region faces in this context, highlighting issues of focus, processes and feedbacks, as well as those of temporal and spatial scale, in the ground of both problems assessment and solutions design.

It also presents a summary of the context, objectives and main results of a set of research projects concluded and ongoing in the region, aiming to respond to the issues identified through the application of natural-based solutions, tested in the field for their effectiveness in increasing carbon and soil water retention capacity, and resistance to erosion processes.

Closing remarks address needs and constraints of future research in this field.

Keywords: Drylands, mountain areas, drought, water erosion, land degradation recovery, nature-based solutions.