

Ciência 2024 – Sessões Temáticas

Mesa Redonda

Organização: Laboratório Associado CHANGE & Laboratório Associado TERRA

Data: 5 de Julho de 2024, 11h30 – 13h

Introdução – Paulo Branco, TERRA

Mesa Redonda

Carlos Guerra
University of Coimbra

Paula Guedes
Center for Environmental and Sustainability Research, Associate Laboratory CHANGE,
NOVA University of Lisbon

José Paulo Sousa
Centre for Functional Ecology - Science for People & the Planet • Associate Laboratory
TERRA, University of Coimbra

Moderação – Susana Filipe, CHANGE

ENG

Soil Health: The Foundation for Ecosystems, Climate Regulation, and Food Security

Soil forms the basis of essential ecosystem functions and plays a fundamental role for society, the environment and the economy. Soil health plays a vital role in the preservation and recovery of biodiversity and supports climate regulation by storing and sequestering carbon. Soil is also essential in retaining and purifying water and managing floods and droughts. The importance of soil health extends to maintaining biodiversity and the health and resilience of ecosystems, as it provides an habitat for countless organisms whose interaction helps to break down organic matter, ensure the flow of nutrients and improve plant growth. For society, the benefits of healthy soil include increased agricultural productivity and improved public health through the provision of nutritious food and enhanced food security. Maintaining soil health reduces the costs associated with soil



degradation and the need for corrective measures, reinforcing the sustainability of agricultural and forestry practices. This session highlights the urgent need to prioritize soil health, discusses the importance and relevance of appropriate mechanisms and tools for monitoring soil health, and for soil remediation and restoration. The need for comprehensive soil management practices and policy instruments to promote soil health will also be addressed.

PT

Saúde do solo: A base para os ecossistemas, a regulação do clima e a segurança alimentar

O solo constitui a **base das funções essenciais dos ecossistemas**, desempenhando um papel **fundamental para a sociedade, o ambiente e a economia**. A saúde do solo tem um papel vital na **preservação e recuperação da biodiversidade** e serve de apoio à **regulação do clima**, através do armazenamento e **sequestro de carbono**. O solo é também essencial na **retenção e purificação da água** e na **gestão de inundações e secas**. A importância da saúde do solo estende-se à manutenção da biodiversidade e, saúde e resiliência dos ecossistemas, uma vez que proporciona um habitat para inúmeros organismos cuja interação ajuda a decompor a matéria orgânica, a **garantir o fluxo dos nutrientes e a melhorar o crescimento das plantas**. Para a sociedade, os benefícios de um solo saudável incluem o **aumento da produtividade agrícola**, e a melhoria da **saúde pública**, através do fornecimento de alimentos nutritivos e do reforço da segurança alimentar. A **manutenção da saúde do solo reduz os custos associados à sua degradação** e à necessidade de medidas corretivas, reforçando a sustentabilidade das práticas agrícolas e florestais. Esta sessão sublinha a necessidade urgente de dar prioridade à saúde do solo, discute a importância e a relevância de mecanismos e ferramentas adequados para a monitorização da sua saúde, e para a remediação e restauro do solo. Serão também abordadas as necessidades em termos de práticas globais de gestão do solo assim como instrumentos políticos, que promovam a saúde deste.