

# LIVRO DE RESUMOS

3 A 5 DE JULHO DE 2024  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DO PORTO

EVENTO ORGANIZADO PELA SOCIEDADE PORTUGUESA DE CIÊNCIAS DOS SOLOS EM PARCERIA COM A FACULDADE DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DO PORTO E COM O GREENUPORTO



**Ficha Técnica:**

**Título:** Encontro Anual das Ciências do Solo 24: Solo, Pilar de uma Só Saúde

**Autores:** Sociedade Portuguesa da Ciência do Solo, GreenUPorto & Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

**Editores:** Sociedade Portuguesa da Ciência do Solo

**Suporte:** Eletrónico

**ISBN:** 978-989-99665-1-2

## **Comissão Organizadora**

Ruth Pereira (GreenUPorto, FCUP)

Anabela Cachada (CIIMAR, FCUP)

Alexander Cornejo (Comissão de  
Viticultura da Região dos Vinhos Verdes)

Carlos Alexandre (MED, UÉvora)

Nuno Cortez (ISA, ULisboa)

## **Núcleo Local (UPorto/GreenUPorto)**

Bárbara Barros (GreenUPorto, FCUP)

Beatriz Fernandes (GreenUPorto, CIIMAR, FCUP)

Catarina Ganilho (GreenUPorto, FCUP)

Cristiana Paiva (CIIMAR, FCUP)

Diogo Machado (GreenUPorto, FCUP)

Joana Serrão (GreenUPorto, FCUP)

João Pacheco (GreenUPorto, FCUP)

Rute Crespo (GreenUPorto, FCUP)

Sirine Bouguerra (GreenUPorto, FCUP)

Sofia Machado (GreenUPorto, FCUP)

Tatiana Andreani (GreenUPorto, FCUP)

Verónica Inês Nogueira (CIIMAR, FCUP)

## **Comissão Científica**

Ruth Pereira (GreenUPorto, FCUP)

Anabela Cachada (CIIMAR, FCUP)

Carlos Alexandre (MED, UÉvora)

Nuno Cortez (ISA, ULisboa)

Paula Alvarenga (ISA, ULisboa)

Ana Marta Paz (INIAV)

Maria do Carmo Horta (IP Castelo Branco)

Tomás de Figueiredo (CIMO, IP Bragança)

João Coutinho Mendes (CITAB, UTAD)

Maria da Conceição Gonçalves (INIAV)

Tiago Natal da Luz (CFE, UCoimbra)

José Paulo Sousa (CFE, UCoimbra)

Carla Patinha (Geobiotec, UAveiro)

Eduardo Ferreira Silva (Geobiotec, UAveiro)

Sofia Costa (CBMA, UMinho)

Isabel Maria Oliveira Brito (MED, UÉvora)

José Casimiro Martins (INIAV)

José Manuel Rato Nunes (IP Portalegre)

Manuel Madeira (ISA, ULisboa)

Maria Manuela Abreu (ISA, ULisboa)

Miguel Brito (IPVC)

Tiago Ramos (MARETEC, IST, ULisboa)

Patrícia Ventura Garcia (cE3Cc, Universidade dos Açores)

Teresa Lino Neto (CBMA, UMinho)

<i>Indicadores físicos de qualidade de solo na avaliação de pastagem degradada no Brasil</i>	72
<i>Single Vs. sequential applications: An approach to evaluate the effects of tank mixtures to non-target in-soil organisms</i>	73
<i>Depleção de água do solo em vinha de sequeiro na Região do Douro</i>	74
<i>Assessing the below- and aboveground effects of landscape fragmentation in central Portugal</i>	75
<i>Estimativa da eficácia de barreiras em curva de nível na redução da erosão hídrica nas vertentes dos Lagos do Sabor (NE Portugal)</i>	76
<i>Efeitos no longo prazo do cultivo de mirtilos num solo coberto com polietileno de alta densidade, no sul de Portugal</i>	77
<i>Estudo do comportamento do Cu em solos de vinha</i>	78
<i>Lithium salt type effect on behaviour of Eisenia andrei in short-test avoidance assay</i>	79
<i>Evaluation of the impact of lithium on Eisenia fetida avoidance: concentration and soil type effect</i>	80
<i>The effects of pollution on soil health</i>	81
<i>Avaliação de risco da área circundante ao Complexo Químico de Estarreja: Contributo para a Tier 2</i>	82
<i>Modelling nitrogen transport at the regional scale. A preliminary evaluation using MOHID-Land</i>	84
RECUPERAÇÃO E REMEDIAÇÃO DE SOLOS DEGRADADOS	85
<i>Assessing the influence of soil properties in lower tier tests – UNCERTAIN Project</i>	86
<i>Avaliação da utilização de corretivos, de um fungo micorrízico arbuscular e de Eucalyptus globulus Labill. numa estratégia de fitogestão de solos afetados por atividades mineiras</i>	87
<i>Efeito da aplicação de biochar e Streptomyces spp. na cultura do triticales inoculado com Fusarium spp.</i>	88
<i>Adição de corretivos a um solo contaminado com cobre: haverá benefícios para os organismos não-alvo do ecossistema?</i>	89
<i>Use of mining residues to reestablish and improve soil in degraded/eroded areas</i>	90
<i>Efeito da utilização de corretivos orgânicos e inorgânicos nas propriedades físicas de um solo afetado por atividades mineiras</i>	91
<i>Unveiling soil contamination: A comprehensive review of pesticide residues in Europe</i>	92
<i>Utilização da Vetiver associada a vermicomposto e a hidrogéis enriquecidos com microrganismos como estratégia de fitogestão de escombrelas</i>	93
<i>Establishing a phytoremediation strategy: a case study of copper-polluted viticultural soils</i>	94
<i>Effect of different substrates on the growth rate and water efficiency of Quercus suber</i>	95
INVESTIGAÇÃO NA ÁREA DOS SOLOS	96
<i>Contribuição para a organização da produção e para a inovação para a redução de plásticos agrícolas - Projeto Agri-Plast</i>	97
<i>Avaliação de boas práticas agrícolas para a conservação de solo e água na horta familiar de Portugal: o projeto HARVEST</i>	98
<i>Desafios e oportunidades na gestão sustentável do solo na Europa: Evidências das consultas EJP SOIL</i>	99
<i>Phos4Cycle – Monitorização de fosfatos das atividades agropecuárias para a utilização sustentável do solo e da água</i>	100
<i>Transformações no uso do solo na região do Alentejo: Bases para co-criar estratégias de melhoria da qualidade do solo</i>	101

## Avaliação de boas práticas agrícolas para a conservação de solo e água na horta familiar de Portugal: o projeto HARVEST

Andressa Gusmão<sup>1,2\*</sup>, Eduardo Feniman<sup>1,2\*</sup>, Tomás de Figueiredo<sup>1,2</sup>, Zulimar Hernández<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança (IPB), Portugal

<sup>2</sup> Laboratório Associado para Sustentabilidade e Tecnologia em Regiões de Montanha (SusTEC), IPB, Portugal

\*[harvest@ipb.pt](mailto:harvest@ipb.pt)

### Resumo

O projeto PRR HARVEST – Valorizar a horta familiar de modo a educar para uma dieta mediterrânica, saudável e sustentável – tem por objetivo promover o consumo de alimentos provenientes da agricultura familiar para a salvaguarda da Dieta Mediterrânica que, além dum padrão alimentar saudável, contempla valores culturais baseados na sustentabilidade ambiental. Como atividade transversal foi elaborado um inquérito com 81 perguntas, 19% dedicadas a recolher informação sobre o uso de boas práticas agrícolas para a conservação de solo e água na horta familiar; o inquérito visou recolher informação de representatividade nacional e regional (NUTS Norte, Centro e região metropolitana de Lisboa); os horticultores inquiridos foram selecionados aleatoriamente em 7 áreas pilotos: 77% hortas urbanas, 17% hortas periurbanas e 6% hortas rurais, sendo a superfície media de cada talhão < 50 m<sup>2</sup>. O inquérito tem sido aplicado até o momento a 147 horticultores nas regiões centro e norte do país. Resultados preliminares mostraram que o 39% dos horticultores utilizam mobilização mínima (com recurso a ferramentas manuais) e o 60% fazem mobilização convencional (43% com motocultivador ou motoenxada e 17% com trator, para áreas de cultivo superiores a 200m<sup>2</sup>, embora esta situação apenas represente 18% dos inquiridos); representando a não-mobilização apenas 1%. Além disso, um 66% dos solos são mobilizados duas ou mais vezes ao ano, coincidindo com mas dum ciclo de cultivo, o que indica uma alta pressão sobre o recurso solo. Quanto ao balanço de nutrientes, o 78% dos horticultores utilizam o estrume animal, o 14% algum composto orgânico comercial e um 15% usa algum fertilizante químico (em modo não biológico). O 39% produz seu próprio composto, sendo que o 16% utiliza somente esta fonte de fertilizante, e apenas o 1% tem como fonte exclusiva os fertilizantes químicos. O resultado do inquérito permitirá a realização de atividades de sensibilização e ciência cidadã de boas práticas de conservação do solo e da água.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar, mobilização do solo, fertilização orgânica, mediterrânica