

APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE MONITORIZAÇÃO DO SOLO E DA PASTAGEM EM EXPLORAÇÕES PECUÁRIAS EXTENSIVAS PARA UMA PRODUÇÃO MAIS SUSTENTÁVEL – CASO DE ESTUDO NO PROJETO TID4AGRO

Emanuel Carreira^{1,2}, Nuno Borges², João Serrano^{1,2}, Anabela Belo^{1,2}, Ana Elisa Rato^{1,2}, Maria Braz¹, Sandra Travessa² e Rui Charneca^{1,2}

¹ MED - Mediterranean Institute for Agriculture, Environment and Development & CHANGE - Global Change and Sustainability Institute, Universidade de Évora, Portugal
² Universidade de Évora, ECT - Escola de Ciências e Tecnologia, Universidade de Évora, Portugal

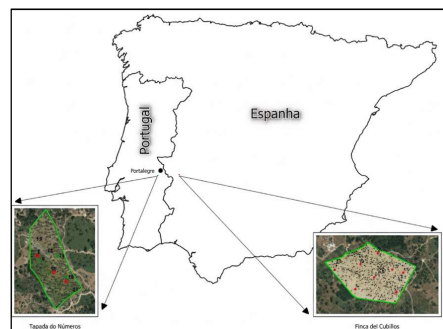
e-mail: ersc@uevora.pt

INTRODUÇÃO

Este trabalho visa apresentar metodologias e tecnologias de monitorização do solo e da pastagem em sistemas de pastoreio com diferentes espécies pecuárias no âmbito do projeto TID4AGRO “Tecnologias avançadas, inovadoras e digitais para o sector agroalimentar da EUROACE”, financiado no âmbito do programa INTERREG (2024-2026).

Ambição

Produzir informação científica que possa ser útil aos produtores agropecuários, para uma gestão do pastoreio mais produtiva, eficiente e resiliente.

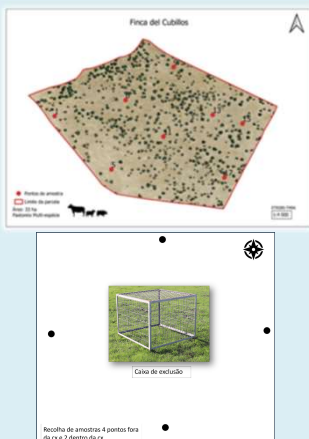


METODOLOGIA

Os ensaios experimentais decorrem em duas parcelas com pastagem sub-coberto de Montado, em Cabeço de Vide (Portugal) e em Villar del Rey (Espanha), onde existe pastoreio multi-espécie com bovinos, ovinos e suínos.

Ao longo do ciclo vegetativo da pastagem, antes e após os períodos de pastoreio, são efetuados diversos procedimentos de monitorização do solo e da pastagem, em 8 pontos de amostragem em cada parcela, dentro e fora das caixas de exclusão de pastoreio.

Parcelas Experimentais e Pontos de Amostragem



Amostragens de Pastagem e Solo



Corte de amostras de pastagem



Colheita de amostras de solo



Medição da altura da pastagem

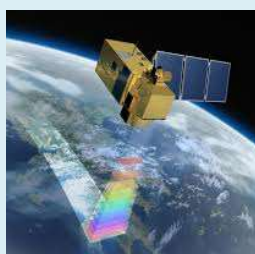
Monitorização da Pastagem e do Solo com Ferramentas Expeditas



“Rasing Plate Meter”
Altura e produtividade da pastagem



“Cone Penetrómetro Electrónico”
Compactação do solo



Análise de imagens de satélite (Sentinel 2)



Por métodos laboratoriais



Espectrómetro NIR MPA da Bruker

Determinações Laboratoriais de PB e NDF

Objetivos

- Perceber que efeitos têm as opções tomadas pelos gestores agrícolas no solo, na pastagem e no ecossistema Montado.
- Produzir conhecimento científico que possa auxiliar em tomadas de decisão mais informadas.