

**PROPOSTA DE TEMA PARA DISSERTAÇÃO/ESTÁGIO PROFISSIONAL
MESTRADO GREEN DATA SCIENCE ([LINK 1](#), [LINK 2](#))**

Ano Letivo 2024/2025



TÍTULO: Avaliação da usabilidade de diferentes fontes de dados e de diversos índices na monitorização de secas agrícolas

TIPO DE DOCUMENTO *(consultar as regras na página seguinte):*

Dissertação _X_; Relatório de Estágio Profissional _____; Projeto _____

EQUIPA DE ORIENTAÇÃO*: *(no máximo dois orientadores, com doutoramento, pelo menos um do ISA)*

Nome: Ana Russo (acrusso@isa.ulisboa.pt)

Nome: Paula Paredes (pparedes@isa.ulisboa.pt)

ENQUADRAMENTO DO TEMA E OBJETIVOS GERAIS:

As secas são um fenómeno recorrente de ocorrência aleatória, de severidade incerta, e consideradas simultaneamente como um risco e um desastre. É necessário identificar claramente a sua duração e severidade assim como a sua dimensão espacial com o objetivo de minorar as situações de escassez através da elaboração de medidas preparatórias, assim como estratégias de convivência. Em termos agrícolas as secas obrigam a uma otimização dos recursos hídricos disponíveis nomeadamente em termos de uma adequada gestão da água das barragens e albufeiras.

O presente trabalho tem por objetivo a compilação de dados meteorológicos de fontes diversas e a avaliação da sua fiabilidade. Pretende-se também avaliar a usabilidade desses dados para o cálculo de diversos índices de secas existentes, como por exemplo o SPI (Standardized Precipitation Index), o SPEI e o ModPDSI, na operacionalidade da monitorização de secas agrícolas em Portugal continental.

RESUMO DE ATIVIDADES A DESENVOLVER:

- Identificação das fontes de dados climáticos
- Tratamento dos dados, análise da sua qualidade e correção de viés
- Cálculo dos diferentes índices de seca ao nível local e regional em Portugal
- Espacialização dos resultados
- Comparação dos resultados dos diferentes índices e avaliação da sua usabilidade na monitorização das secas em Portugal.

DATAS ESTIMADAS DE INICIO E FIM DAS ATIVIDADES: *Fevereiro a Outubro 2025*

LOCAIS PARA A REALIZAÇÃO DO TRABALHO: ISA