

Proposta de Projeto 2025-2026

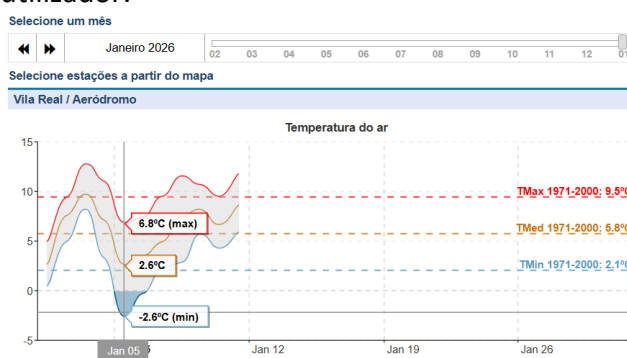
LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA

PROPOSTA N.º

TÍTULO*	Desenvolvimento de uma Aplicação Multimédia Interativa para Visualização e Análise de um Evento Extremo de Frio
ORIENTADOR PRINCIPAL*	Margarida Liberato (mlr@utad.pt)
COORDENADORES	Tânia Rocha
ALUNOS(S)	Este projeto é indicado para 1 ou 2 estudantes
ÁREA DE INVESTIGAÇÃO	Engenharia Informática, Visualização, Acessibilidade, Sistemas Inteligentes
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO	Proposta enquadrada no projeto DOURORISK ("la Caixa" e FCT)
DEPENDÊNCIAS	Aplicação de conceitos e tecnologias apreendidas durante a licenciatura nomeadamente em visualização de dados, Big Data, Sistemas de Suporte à Decisão

APRESENTAÇÃO* Os territórios de baixa densidade, como a região do Douro, enfrentam desafios significativos na gestão de riscos naturais, intensificados por fatores estruturais como a vulnerabilidade ambiental. Estes territórios são particularmente suscetíveis a eventos meteorológicos e climáticos extremos, incluindo extremos de precipitação, ondas de calor e de frio, cujos impactos têm vindo a aumentar devido às alterações climáticas. Este cenário exige uma abordagem integrada e inovadora para enfrentar estes desafios de forma eficaz.

Neste contexto as estratégias de mitigação incluem o desenvolvimento de ferramentas tecnológicas baseadas em dados georreferenciados e recursos pedagógicos que possam capacitar e contribuir para a disseminação de informação à população e auxiliar gestores e decisores políticos no planeamento e na comunicação de possíveis eventos extremos, através das funcionalidades de interação com o utilizador.



OBJETIVOS*	<p>O projeto tem como objetivo desenvolver uma aplicação multimédia interativa que permita aos utilizadores a visualização e análise de informação sobre episódios de frio persistente e ter acesso a recomendações, contribuindo para construir comunidades mais resilientes aos eventos naturais e às alterações climáticas. Adicionalmente o projeto tem os seguintes objetivos específicos que constituem a base de um plano de trabalhos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamento do estado da arte (S1-S2). 2. Identificação dos requisitos e arquitetura (S3-S5). 3. Desenvolvimento da aplicação multimédia interativa (S6-S10). 4. Realização de testes e análise crítica dos resultados (S11-S13). 5. Escrita do relatório e de outros elementos necessários à avaliação (S14-S15).
------------	---

* Campos de preenchimento obrigatório

Proposta de Projeto 2025-2026

NOTA: a totalidade deste documento (exceto esta linha) não deve exceder uma página.