

**Duração:** 2017 – 2019

**Membros da Equipa do CISED:**

Fernando Santos  
Isabel Oliveira  
José Lousado  
Ricardo Gama

**Entidades financiadoras:**

Programa Operacional Norte 2020,  
FEDER – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional,  
Fundação para a Ciência e Tecnologia

O projeto “Sistema de monitorização e controlo de percursos, de aplicação turístico-social” será implementado na região do Douro Sul, abrangendo, quer a área do turismo, quer a área das organizações sociais.

A região onde se insere a cidade de Lamego, a região Douro-Sul, caracteriza-se, por um lado, pelo incremento da população envelhecida e, por outro lado, a grande afluência de turismo sénior durante todo o ano, resultando em dois cenários de aplicabilidade deste projeto.

Ao nível das organizações sociais, pretende-se responder ao problema da monitorização, localização e controlo dos idosos, prevenindo o desaparecimento desses indivíduos e o controlo dos seus sinais vitais, através de uma solução inovadora, sem colocar em causa a sua privacidade.

Ao nível empresarial, no setor turístico, pretendemos que o sistema/produto final a desenvolver, permita aos operadores turísticos monitorizar em tempo real a deslocação dos seus clientes, com análise de situações de risco e alertas em caso de desvio acentuado da rota previamente definida.

Pretende-se com a presente proposta de projeto de investigação aplicada, analisar, conceber e implementar um sistema de controlo e monitorização de indivíduos, no campo da computação pervasiva e ubíqua não intrusiva, com aplicação na área do turismo e no campo social, nomeadamente:

- a) movimentação dentro dos espaços exteriores confinados às IPSS;
- b) controlo de movimentos dentro das IPSS, com análise de sinais vitais;
- c) análise de percursos, com alertas de desvios de rotas;
- d) integração com sistemas de informação via web services, para registo e análise em tempo real dos movimentos dos indivíduos monitorizados;
- e) integração de serviços de redes e de telecomunicações, nomeadamente GPS, GPRS, redes sem fios com sistemas de apoio à decisão e de recomendação e sistemas de inteligência artificial.