

DESIGNAÇÃO DO PROJETO: DECISIONLARM - Desenvolvimento e implementação de um sistema de apoio à decisão para alerta e alarme a movimentos de vertente com recurso à monitorização cinemática e hidrológica e à modelação hidrológica e geotécnica

CÓDIGO DO PROJETO: AÇORES – 01 – 0145 FEDER – 000055

OBJETIVO PRINCIPAL: Implementar uma rede de monitorização cinemática e hidrológica a um deslizamento que coloca em risco a segurança de pessoas e bens na freguesia do Lajedo, na ilha das Flores

ENTIDADE BENEFICIÁRIA: Laboratório Regional de Engenharia Civil - Açores

CUSTO TOTAL ELIGÍVEL: 123.411,21€

APOIO FINANCEIRO DA UNIÃO EUROPEIA: 104.899,52€ (85%)

DESCRIÇÃO: Pretende-se instalar um sistema de monitorização multitécnica a implementar num deslizamento profundo que mobiliza os terrenos sobranceiros ao núcleo urbano do Lajedo. Este deslizamento ocupa uma área de cerca de 106.276 m² e encontra-se em fase de rotura declarada. O sistema consiste na monitorização da deformação do solo e da pressão de água, que atua ao nível do(s) plano (s) de rotura por intermédio de métodos geotécnicos (e.g. inclinómetros) e hidrológicas (e.g. piezómetros).

RESULTADOS: A rede de monitorização será constituída por inclinómetros e piezómetros com um sistema de registo em tempo real e de transmissão de dados. Pretende-se ainda, com base na instrumentação e na modelação hidrológica e geotécnica definir limiares críticos de pressão de água no solo, capazes de gerar e/ou reativar a instabilidade de vertentes, bem como verificar a relação entre a subida no nível de água e o seu efeito na velocidade da massa instabilizada em diferentes partes da mesma. Este sistema será utilizado no apoio à decisão para alerta e alarme ao movimento de vertente que ocorre no Lajedo, com base nos dados provenientes da monitorização e no resultado alcançado pelos modelos dinâmicos de estabilidade, considerando a variação temporal do sistema hidrológica e propriedades geotécnicas do terreno.

FOTOGRAFIAS:

