

CERU – Relatório de Actividades 2019

Durante o ano de 2019, a actividade do CERU centrou-se, sobretudo, no desenvolvimento do projecto BEACHRISKS – *Beach and Coastal Resorts Risks* financiado pelo Acordo EUR-OPA Riscos Maiores (European and Mediterranean Major Hazards Agreement - EUR-OPA), e na preparação da 2ª Conferência Internacional de Riscos Urbanos – ICUR2020 – prevista para o final de Junho de 2020.

Além destas actividades, o CERU promoveu e participou em várias iniciativas, desenvolvidas por diferentes instituições, realizadas no âmbito da Evocação do Sismo de 28 de Fevereiro de 1969. O CERU também desenvolveu, colaborou e participou em várias acções de sensibilização sobre Riscos desenvolvidas em conjunto com os serviços municipais de Protecção Civil de diversas autarquias e com a Universidade de Lisboa (através do IDL – Instituto Dom Luiz).

Os resultados do trabalho desenvolvido pelo CERU foram apresentados em diversos encontros e conferências nacionais e internacionais.

Apresenta-se, seguidamente, uma síntese das actividades desenvolvidas.

1. Participação em sessões de sensibilização, encontros, conferências e workshops

- O CERU apoiou a elaboração da exposição itinerante “28 de Fevereiro de 1969 – *Memórias do sismo*”, realizada no âmbito da Evocação do Sismo de 28 de Fevereiro de 1969, promovendo a sua divulgação. Esta exposição, da autoria de Luis Matias, esteve patente em diversos locais dos municípios de Torres Vedras, Albufeira, Loulé, Almada, Portimão, Lamego e Coimbra.
- Participação na sessão de sensibilização da população evocativa do Sismo de 28 de Fevereiro de 1969, promovida pela Sociedade Portuguesa de Engenharia Sísmica (SPES), pela Associação Portuguesa de Meteorologia e Geofísica (APMG) e pela Câmara de Lagos, que decorreu em Lagos no dia 28 de Fevereiro de 2019, através da apresentação de um cartaz com a síntese das actividades que têm vindo a ser desenvolvidas pelo CERU nos últimos anos. Frederico Mendes Paula, da Câmara Municipal de Lagos, proferiu uma comunicação intitulada “A intervenção local na minimização do risco sísmico – o exemplo de Lagos”, onde apresentou alguns dos projectos realizados em parceria com o CERU.
- Participação, como observador, no exercício de Protecção Civil elaborado pela Câmara Municipal de Cascais (dia 31 de Maio), no âmbito do exercício europeu *Cascade’19*, onde foram evacuadas 2 praias do Concelho numa simulação da ocorrência de um tsunami. Neste exercício foram implementadas as rotas de evacuação estudadas e propostas pelo CERU.
- Seminário “E se Portugal voltasse a Tremar?”. Ponte de Lima, 26 Janeiro 2019. Organizado pela Associação Ilumiano e pela Sociedade Portuguesa de Engenharia Sísmica (SPES). Participação de Luis Matias.
- XII Encontro Nacional de Riscos: Risco Sísmico - Aprender com o passado. Faro, 27 Abril 2019. Participação de Luis Matias.

- Participação nas actividades de *outreach* promovidas pelo Instituto Dom Luiz (IDL – Universidade de Lisboa) sobre perigo e risco sísmico e de tsunamis (Luis Matias & Paula Teves Costa). Em particular, implementação de um sistema de alerta precoce na tina de tsunamis (<https://www.youtube.com/watch?v=PTAAVKfG3nk>)

2. Apoios institucionais e Protocolos

- O CERU assinou um protocolo com a Associação de Municípios cm Centro Histórico com vista à elaboração de projectos de interesse para as duas instituições sobre o estudo e mitigação de riscos urbanos comuns (protocolo assinado em Lagos, no dia 13 de setembro de 2019).

3. Actividades desenvolvidas no âmbito dos projectos financiados pelo Acordo EUR-OPA, Conselho da Europa

No âmbito do projecto BEACHRISKS – *Beach and Coastal Resorts Risks*, coordenado pelo CERU, foram realizadas as seguintes actividades:

- Organização do seminário final do projecto BEACHRISKS e Lagos, nos dias 12 e 13 de setembro. O seminário realizou-se, em colaboração com a Câmara Municipal de Lagos, e nele participaram representantes dos Centros parceiros, CEPRIS (Marrocos) e ICOD (Malta), além de vários técnicos e investigadores nacionais. Discutiram-se as conclusões e recomendações finais do projecto, em particular a necessidade de se realizarem outras sessões de trabalho sobre temas específicos, tendo sido propostas duas ações futuras: um workshop em Torre Vedras, sobre a discussão e implementação da sinalética de aviso de tsunamis e rotas de evacuação e outro em Albufeira sobre a sensibilização e envolvimento dos agentes turísticos e hoteleiros nas medidas de mitigação dos riscos sísmico e de tsunami.
- Produção e publicação de um desdobrável sobre Riscos na Praia e Zonas Costeiras. Este desdobrável foi produzido em português e em inglês e será disponibilizado em várias autarquias com orla costeira.
- Estudo sobre a sinalética de aviso de tsunami e rotas de evacuação implementados em 4 municípios em Portugal. Identificação das heterogeneidades e das dificuldades de leitura, visibilidade e de manutenção.
- Colaboração, com a Autoridade Marítima Nacional, na produção de informação sobre risco de tsunami e medidas mitigadoras, a implementar no próximo manual para a formação de nadadores-salvadores.

4. Publicações e Comunicações apresentadas em conferências

- Matias L (2019) *As fontes sísmicas*. Seminário “E se Portugal voltasse a Tremer?”, promovido pela associação Ilumiano e pela Sociedade Portuguesa de Engenharia Sísmica (SPES). Ponte de Lima, 26 janeiro 2019.

- Matias L, Custódio S (2019) A educação para os sismos e a criação de sociedades mais resilientes. XII Encontro Nacional de Riscos: Risco Sísmico - Aprender com o passado. Faro, 27 Abril 2019.
- Oliveira L, Teves-Costa P, Pinto C, Gomes RC, Almeida IM, Ferreira C, Pereira TR, Sotto-Mayor M (2019) Microzonagem sísmica de Lisboa baseada em dados de sondagens geotécnicas: Aplicação a Lisboa. SÍSMICA2019 - 11º Congresso Nacional de Sismologia E Engenharia Sísmica, 29-30 Abril, Lisboa.
- Oliveira L, Teves-Costa P, Pinto C, Gomes RC, Almeida IM, Ferreira C, Pereira TR, Sotto-Mayor M (2019) Microzonagem sísmica de Lisboa baseada na análise de sondagens geotécnicas. Revista Portuguesa de Engenharia de Estruturas (RPEE), Série III (11): 7-16.
- Oliveira L, Teves-Costa P, Pinto C, Gomes RC, Almeida IM, Ferreira C, Pereira TR, Sotto-Mayor M (2020) Seismic microzonation based on large geotechnical database: Application to Lisbon. Engineering Geology, <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2019.105417> (available online 16 November 2019).
- Ribeiro, MJ (2019) Modelos de Governação do Risco: Análise comparativa entre três Sistemas Nacionais de Proteção Civil, Revista Crítica de Ciências Sociais, Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Ribeiro, M.J. (2019) Os incêndios florestais de 2017 e os mecanismos de regulação na governação do risco em Portugal. *Revista Territorium* 26 (II), 131-144. RISCOS - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança, Universidade de Coimbra, Coimbra.

Lisboa, 12 de junho de 2020



Paula Teves Costa

Presidente da Direcção do CERU