



Organização dos Trabalhadores Científicos

MESA-REDONDA/Workshop

Sismicidade e Risco Sísmico: A situação em Portugal

PROGRAMA

Mourad Bezzeghoud, *DFis, ECT, ICT, IIFA, Universidade de Évora*

Os sismos e a tectónica de placas

A “casca externa” da Terra (litosfera) constituída pela crosta e o manto superior é dividida num mosaico de 7 grandes placas tectónicas e muitas outras de menor dimensão que se movem lentamente, umas em relação às outras. Estas placas estão em constante movimentação, podendo apresentar movimentos divergentes (afastamento) ou convergentes (colisão). Esses diferentes movimentos são responsáveis por uma série de fenómenos naturais conhecidos. Terramotos, vulcões, distanciamento entre continentes, formação de montanhas e de fossas oceânicas ocorrem, ao longo dos limites de placas, em zonas que podem atingir dimensões significativas (entre alguns quilómetros a centenas de quilómetros). Para a maioria dos terramotos as falhas nem sempre são visíveis à superfície. As falhas podem estar em qualquer lugar alcançando dezenas/centenas de metros (Magnitude < ~4.0) a mil quilómetros de comprimento (Magnitude ~9.0). No contexto da tectónica de placas, Portugal situa-se na placa Euro-asiática, limitada a sul pela fronteira (Açores-Gibraltar) constituída pelas placas Euro-asiática e Africana (Núbia) e a oeste pela crista oceânica do Atlântico.

Carlos Sousa Oliveira, *IST, Universidade de Lisboa*

O parque construído e sua vulnerabilidade sísmica como base para um Simulador de danos

Descrevem-se resumidamente as principais tipologias dos edifícios portugueses na perspectiva da sua evolução desde o terramoto de 1755 e apresentam-se as respectivas vulnerabilidades para as acções sísmicas. Conjuntamente com o parque edificado construído mostra-se como é possível estabelecer estimativas de danos para um dado cenário sísmico. A utilização de um “Simulador de danos”, baseado nos pressupostos anteriores, permite em poucos minutos disponibilizar em ambiente SIG um conjunto de informações do maior interesse para um leque alargado de utilizadores.

Alexandra Carvalho, *Investigadora, LNEC*

Simulação de cenários sísmicos: uma ferramenta de apoio à decisão

O risco sísmico de uma região tem em conta três factores principais: (i) o perigo potencial de ocorrência de sismos que afectam a região; (ii) a exposição dos elementos em risco; (iii) a vulnerabilidade sísmica dos elementos expostos face à acção dos sismos.

O Simulador de Cenários Sísmicos, LNECLOSS, é uma ferramenta que permite caracterizar a acção sísmica no substrato rochoso e à superfície, e avaliar os danos estruturais no edificado e as perdas humanas ocorridas em consequência de um sismo.

Apresentar-se-á, nesta palestra, as potencialidades do LNECLOSS e o seu contributo para o planeamento de emergência e para o apoio à decisão em estratégias de intervenção sobre o parque construído, permitindo estudar o seu efeito por áreas geográficas, tipo de construção, etc, e assim identificar as estratégias mais eficazes em termos de custo-benefício.

Intervenções seguidas de Debate

29 de Março, 15 às 17 horas, entrada livre

Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa

Av. Prof. Aníbal de Bettencourt, 9, 1600-189 LISBOA

(ao Campo Grande, junto à Biblioteca Nacional de Portugal)