

Seminário “A Realidade da Reabilitação Sísmica do Parque edificado”

Vulnerabilidade e risco sísmico das construções: avaliação experimental e simulação numérica

Paulo Xavier Candeias, Investigador Auxiliar Convidado, Núcleo de Engenharia Sísmica e Dinâmica de Estruturas, Departamento de Estruturas, LNEC

O LNEC tem desenvolvido ao longo dos anos uma intensa atividade, quer experimental quer numérica, de avaliação da vulnerabilidade e do risco sísmico das construções. Exemplo disso são os ensaios realizados na plataforma sísmica LNEC3D com modelos representativos de tipologias construtivas, os ensaios realizados *in situ* em edifícios existentes e o desenvolvimento do simulador de cenários sísmicos.

Os ensaios realizados com modelos físicos, sem e com reforço sísmico, permitem avaliar experimentalmente a vulnerabilidade sísmica das construções e a eficácia das técnicas de reforço sísmico. Por sua vez, a exploração dos resultados experimentais permite atualizar as funções de vulnerabilidade no simulador de cenários sísmicos utilizado em estudos de risco sísmico.

Serão apresentados alguns resultados da actividade experimental realizada com modelos físicos, sem e com reforço sísmico, e algumas das conclusões daí tiradas para a avaliação do risco sísmico do parque edificado.