

# Comportamento estrutural da fachada da Sé Nova de Coimbra

## Structural behaviour analysis of the Sé Nova de Coimbra façade

**Nuno Reis, André Bela, Hugo Rodrigues\*, Humberto Varum\*\***

*Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro – DEC-UA, 3810-193 Aveiro, Portugal*

*e-mail: \*hugomelvin@sapo.pt; \*\*hvarum@civil.ua.pt*

**RESUMO:** Neste artigo apresentam-se os resultados das análises numéricas de avaliação do comportamento estrutural da fachada da Sé Nova, em Coimbra, Portugal. Com as análises realizadas pretendeu-se interpretar as patologias estruturais observadas, assim como avaliar a vulnerabilidade global da estrutura no plano face à acção sísmica. As análises estruturais foram realizadas, utilizando um modelo de elementos finitos bidimensional de estado plano de tensão. Os resultados obtidos permitiram justificar a maior parte dos danos observados, bem como concluir acerca da vulnerabilidade sísmica da fachada.

**ABSTRACT:** In this paper are presented the main results of the structural assessment of the Sé Nova de Coimbra façade, in Portugal. These analyses were performed in order to study the observed structural pathologies, and to evaluate the global seismic vulnerability of the façade. The structural analyses were performed with a bi-dimensional finite element model. The results allowed to justify the majority of the observed damages, as well as to conclude about the seismic vulnerability of the façade.