

LEVANTAMENTO DAS PATOLOGIAS E MONITORIZAÇÃO DO ARCO-CRUZEIRO DA IGREJA DA MISERICÓRDIA DE AVEIRO

H. Varum^{1*}, R. Vicente^{2*}, H. Rodrigues^{3*}, C. Fernandes^{3*}, A. Costa^{4*}, P. André^{1**}, R. Nogueira^{1**}, I. Abe^{1**}, H. Lima^{2**}, J. L. Pinto^{4**}

¹Prof. Auxiliar/Investigador Auxiliar, ²Assistente/Aluno de Doutoramento, ³Engenheiro, ⁴Prof. Catedrático
*Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Aveiro

** Departamento de Física/Instituto de Telecomunicações da Universidade de Aveiro



RESUMO

O estado de conservação das construções tradicionais motiva para um crescente interesse na recuperação e manutenção deste património. Antes de mais, é importante obter uma visão geral da evolução temporal das construções permitindo assim a caracterização dos diversos aspectos estruturais e construtivos. Este trabalho foi desenvolvido com o objectivo de estudar as patologias associadas à nave principal da Igreja da Misericórdia de Aveiro e em particular as patologias associadas ao arco-cruzeiro que se encontra no interior desta, com o intuito de se estabelecer a melhor estratégia de monitorização a aplicar para controlo da evolução dos danos estruturais observados. Como resultado desta análise das patologias, foi proposto e implementado um plano de monitorização do arco-cruzeiro, com um sistema de instrumentação que permite monitorizar a evolução das deformações de forma não intrusiva, garantindo a reversibilidade e a eventual futura extensão do sistema de instrumentação. Foi ainda desenvolvido um modelo numérico em elementos finitos para interpretação das causas dos danos estruturais observados.