

MONITORIZAÇÃO DO COMPORTAMENTO DO BETÃO NAS PRIMEIRAS IDADES: VALIDAÇÃO EXPERIMENTAL DE MODELOS NUMÉRICOS

Denise Ferreira¹, Miguel Azenha², Rui Faria³

¹Bolseira de Investigação, ²Assistente, ³Prof. Associado com Agregação
Departamento de Engenharia Civil, FEUP



RESUMO

Nas primeiras idades o betão experimenta deformações térmicas, devidas ao facto de a reacção de hidratação do cimento libertar calor. Se restringidas estas deformações podem originar fissuras, pelo que é importante o recurso a modelos numéricos para a respectiva previsão, devendo estes ser validados através da monitorização do comportamento do betão nos primeiros dias de idade. Neste trabalho é apresentado um ensaio experimental realizado com dois objectivos: (i) avaliação do desempenho de diferentes extensómetros, com vista a determinar os mais adequados para as primeiras idades do betão; (ii) validação do modelo numérico com base na monitorização de temperaturas e extensões no betão.