

Proceedings CLME2017/VCEM

8º Congresso Luso-Moçambicano de Engenharia / V Congresso de Engenharia de Moçambique
Maputo, 4-8 Setembro 2017; Ed: J.F. Silva Gomes *et al.*; Publ: INEGI/FEUP (2017)

Simpósio Nº 3 – Inspeção, Diagnóstico, Manutenção e Reabilitação do Edificado

ARTIGO REF: 6588

Desenvolvimento de um Sistema Inteligente para Avaliação do Estado de Degradação de Estruturas em Betão

José Neves^{1(*)}, Guida Gomes^{1(*)}, Joaquim Macedo^{1(*)}, Henrique Vicente^{1,2(*)}

¹Universidade do Minho, Centro Algoritmi – Braga, Portugal

²Universidade de Évora, Depart. de Química – Évora, Portugal

(*)*Email*: jneves@di.uminho.pt; mguida.mgomes@gmail.com; macedo@di.uminho.pt; hvicente@uevora.pt

RESUMO

O presente trabalho introduz um sistema computacional para avaliar a degradação de betão, centrado na Programação em Lógica e complementado com a estrutura computacional que assenta em Raciocínio Baseado em Casos. A metodologia proposta permite não só lidar explicitamente com informação incompleta como, também, otimizar os casos recuperados sempre que a solução sugerida não esteja em conformidade com os objetivos pretendidos. O modelo proposto foi testado com uma amostra real composta por 221 casos apresentando uma acuidade de 89,1 % permitindo, assim, afirmar que o modelo proposto revela um bom desempenho na avaliação do estado de degradação de estruturas em betão.

PALAVRAS-CHAVE

Degradação; Betão; Programação em Lógica; Raciocínio Baseado em Casos.