

COMPORTAMENTO ESTRUTURAL EM FLEXÃO DE PAINÉIS MULTICELULARES PULTRUDIDOS DE GFRP COM APLICAÇÃO EM TABULEIROS DE PONTES PEDONAIS

E. Tomás¹, M. F. Sá², J. R. Correia³, A. M. Gomes⁴, N. Silvestre³

¹ Aluno de Mestrado em Engenharia Civil, DECivil, IST/ICIST – UTL

² Aluno de Doutoramento em Engenharia Civil, DECivil, IST/ICIST – UTL

³ Professor Auxiliar, DECivil, IST/ICIST – UTL

⁴ Professor Associado, DECivil, IST/ICIST – UTL



RESUMO

Os materiais poliméricos reforçados com fibras de vidro têm evoluído de forma notória nos últimos anos, tendo sido desenvolvidos elementos de carácter uni e bidimensional com capacidade de se adaptarem às mais diversas situações na indústria da construção. Neste contexto, a produção de elementos de laje de secção multicelular, aliada às reconhecidas vantagens do material de GFRP, oferece uma nova alternativa aos materiais tradicionais na construção e reabilitação de pontes. Este artigo apresenta um estudo experimental sobre painéis pultrudidos, solicitados estática e dinamicamente à flexão, na sua direcção principal, para vários vãos de ensaio. Em complemento ao estudo experimental são apresentados resultados de modelos analíticos e numéricos aplicados às situações ensaiadas.