

ESTRUTURAS DE MADEIRA REFORÇADAS COM SISTEMAS FRP ANÁLISE DA ADERÊNCIA ENTRE MATERIAIS

L. F. P. Juvandes¹, R. M. T. Barbosa²

¹ LABEST, Lab. de Tecnologia do Betão e do Comportamento Estrutural, DEC, FEUP.

² Departamento de Engenharia Civil (DEC), Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP)



RESUMO

A aplicação conjunta de madeira com materiais compósitos de FRP permite obter elementos estruturais de maior resistência última, propriedades mecânicas estáveis e controladas, originando dimensionamentos otimizados em projecto. Este trabalho incide especificamente na análise da aderência de ligações coladas entre madeira de Pinho Nórdico e compósitos de fibras de carbono (CFRP), numa perspectiva de viabilidade de aplicação deste reforço em estruturas de madeira. A via experimental foi o método preconizado neste trabalho, recorrendo a uma campanha de ensaios de arrancamento por “Pull-Off” e outro de aderência em flexão da ligação madeira-CFRP. Posteriormente, recorreu-se ao ajuste de um modelo analítico para previsão do comportamento da junta colada.