

AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DA MADEIRA *IN SITU* POR ENSAIOS DE MESOPROVETES

Brites, R.D.¹; Machado, J.S.²; Lourenço, P.B.¹

¹ Departamento de Engenharia Civil, Universidade do Minho

² Núcleo de Estruturas de Madeira, Laboratório Nacional de Engenharia Civil



RESUMO

*Uma das principais dificuldades da avaliação do estado de segurança de estruturas de madeira existentes é a determinação das propriedades mecânicas a utilizar para efeitos de cálculo. Os procedimentos habituais de estabelecimento das propriedades mecânicas com base no estabelecimento de classes de resistência por avaliação visual validada com ensaios não-destrutivos conduzem a resultados muito conservativos. No presente trabalho será apresentado um método semi-destrutivo que avalia a resistência à tracção da madeira através de amostras recolhidas do elemento estrutural, sendo estabelecidas relações entre resultados análogos de mesoprovetes e provetes normalizados para peças de pinho bravo (*Pinus pinaster* Ait.) e castanho nacional (*Castanea sativa* Mill.).*