

Ligação de Peças Estruturais de Madeira usando Parafusos

**ARAÚJO, K.P. ALUNO DO CURSO DE ENG. CIVIL-UNIV.FED.S.CARLOS-UFSCAR
HELLMEISTER, J.C. PROF. TITULAR APOSENTADO DA EESC-USP.**

Embora seja invejável a disponibilidade de madeiras nativas e de reflorestamento no país, a utilização de madeiras em estruturas tem sido muito limitada no Brasil.

Uma das causas desse problema está o da ligação entre peças estruturais e é neste contexto que se insere este trabalho:

É objetivo do presente trabalho desenvolver um estudo teórico e experimental da ligação de peças estruturais de madeira utilizando parafusos, levando em consideração variáveis como a espécie, a densidade, a umidade, a resistência e a elasticidade da madeira, além do comprimento, diâmetro, resistência e elasticidade do parafuso.

Serão escolhidas vigas de madeira de seção 6cmX16cm de madeiras diferentes e de cada viga serão retirados corpos de prova de ligação e corpos de prova para caracterização da madeira. Nos corpos de prova de caracterização serão feitos ensaios de compressão paralela às fibras, cisalhamento, determinação da umidade e densidade da madeira.

Os ensaios serão conduzidos na Máquina de Ensaios Estáticos de Peças Estruturais de Madeira, desenvolvida no LaMEM em ante projeto do Prof. Dr. João Cesar Hellmeister e projeto do Mestrando Eng. Mec. Juan Genaro Gotelli Vallejos com orientação do Prof. Rosalvo Tiago Rufino.

Os resultados serão analisados levando em consideração todas as variáveis estudadas, através de análise de variância, regressão e correlação simples, múltipla, linear e curvilínea, tendo em vista a comprovação das hipóteses de cálculo, a construção de tabelas e a preparação de ábacos para dimensionamento.

