



T1125

AVALIAÇÃO DE CRITÉRIOS DE RESISTÊNCIA APLICADOS AO CONCRETO

FELIPE ABOUD TRUZZI DINI (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. NILSON TADEU MASCIA (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A pesquisa se baseou inicialmente no estudo e entendimento do critério de resistência de Tsai-Wu que toma como base a equação $F_i \cdot \sigma_i + F_{ij} \cdot \sigma_i \cdot \sigma_j = 1$, onde F_i e F_{ij} são parâmetros de resistência determinados através de ensaios uniaxiais de tração, compressão, cisalhamento e ensaios biaxiais e σ_i ou σ_j representam tensões. A segunda etapa consistiu na determinação dos parâmetros de resistência do concreto através de ensaios de laboratório. Como o concreto é um material isotrópico assimétrico, ou seja, apresenta as mesmas propriedades físicas em todas as direções mas com diferentes resistências a tensões de compressão, tração e cisalhamento, varios parâmetros da equação do critério se anulam, necessitando apenas de ensaios uniaxiais de compressão, tração e cisalhamento. Para se encontrar esses parâmetros foram feitos os ensaios de compressão simples, compressão diametral e ensaio cisalhamento proposto pelo orientador. Na terceira parte, ainda não realizada, será plotado a envoltória via software Matlab, podendo definir uma superfície de ruptura para o concreto. Com os resultados em mãos será possível a comparação dos resultados experimentais com os resultados teóricos.

CRITÉRIOS DE RESISTÊNCIA - CONCRETO - ENVOLTÓRIAS DE RESISTÊNCIA