

068

**ESTUDO NUMÉRICO-EXPERIMENTAL DE UMA LAJE NERVURADA.** *Francisco Teston Tisbierek, Paulete Fridman Schwetz, Francisco de Paula Simoes Lopes Gastal (orient.) (UFRGS).*

Soluções estruturais sofisticadas e racionais são exigências crescentes no cotidiano de projetistas de estruturas, como consequência da evolução dos projetos arquitetônicos e dos novos conceitos de gerenciamento das construções. As lajes nervuradas se enquadram nesta realidade como uma atraente alternativa, apesar de exigirem uma laboriosa modelagem numérica. Para entender melhor como irão funcionar, na prática, estes elementos, torna-se necessário obter um maior conhecimento sobre seu comportamento estrutural, bem como aperfeiçoar os modelos teóricos empregados para seu projeto e simulação. O objetivo deste trabalho é analisar a eficiência de métodos de cálculo empregados na modelagem destas estruturas, verificando se os mesmos representam satisfatoriamente seu comportamento. Para tanto, foi instrumentada uma laje nervurada real de concreto armado. O estudo mediu deformações específicas (no concreto e na armadura) e deslocamentos verticais em cinco seções características da estrutura, submetida a um carregamento em uma área pré-estabelecida. A análise numérica inicial foi feita empregando-se o modelo de análise matricial de grelhas do Sistema Computacional TQS v11.0. Pretende-se, ainda, fazer a modelagem numérica da estrutura utilizando o Método dos Elementos Finitos, para que possa ser estabelecida uma comparação entre resultados obtidos experimentalmente e numéricos obtidos por diferentes métodos. Alguns resultados preliminares são também apresentados.