

**ESTUDO PARAMÉTRICO SOBRE O DESEMPENHO DE LAJES ALVEOLARES COM CONTINUIDADE POSTERIOR.** *Fabrcio De Paoli, Francisco P. S. L. Gastal, Ranier A. Barbieri* (DECIV/Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

As lajes alveolares são elementos pré-moldados protendidos caracterizados pelos vazios longitudinais, que reduzem o peso próprio, e pelas cordoalhas de protensão, como as únicas armaduras presentes. Estes elementos têm sido amplamente utilizados na construção civil, proporcionando facilidade e rapidez de execução, grandes vãos e elevada capacidade portante. Normalmente utilizadas como peças bi-apoiadas, o desempenho das lajes alveolares pode ser incrementado através do estabelecimento de continuidade após o posicionamento das peças na estrutura. O comportamento de lajes alveolares com continuidade posterior, obtida por introdução de armadura no interior dos vazios longitudinais ou por adição de capeamento em concreto armado, teve sua eficiência comprovada através de duas dissertações de mestrado realizadas no LEME/UFRGS (Rezende, 2000; Barbieri, 1999). Nestes estudos, verificou-se, também, a adequação de um modelo em elementos finitos (Gastal, 1986) para o estudo do problema. Dando continuidade ao estudo sobre lajes alveolares, este trabalho apresenta uma análise paramétrica sobre a continuidade posterior de lajes alveolares. Para isso, concluiu-se um programa computacional em linguagem Visual Basic (Schnitzler, 2000) para a formatação do arquivo de entrada de dados para o modelo numérico, permitindo uma interface amigável ao usuário. O estudo paramétrico compreende diversas situações práticas, variando-se o número e os tamanhos dos vãos, as dimensões das seções transversais e o tipo de continuidade posterior. O desempenho de elementos, com quantidades variáveis de armadura de continuidade, também é verificado. Os resultados iniciais demonstram as vantagens da continuidade posterior nas mais diferentes situações, tanto no que diz respeito à capacidade portante quanto à redução de deslocamentos transversais. (CNPq – PIBIC/UFRGS).