

002

ESTUDO DAS DEFORMAÇÕES EM PAVIMENTOS DE EDIFÍCIOS CORRENTES DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO O MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS. *Mauren Aurich, Américo Campos Filho.* (Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS)

A atual Norma Brasileira para "Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Armado" (NBR-6118/78) não leva em consideração a deformabilidade dos apoios das lajes nos procedimentos de determinação de suas solicitações, deslocamentos e reações de apoio. A prática usual é a de considerar que estes apoios não sofrem deslocamentos, ainda que sejam constituídos de vigas com pouca rigidez e sensivelmente diferentes entre si. No presente trabalho, busca-se verificar se esta prática pode conduzir a situações críticas com relação à segurança estrutural. Para este estudo foi desenvolvido um programa, baseado no método dos elementos finitos, para análise de pavimentos compostos por lajes e vigas de concreto armado. Nesta análise, considera-se que o material tenha um comportamento linear. As lajes são modeladas com elementos finitos de placas e as vigas com elementos lineares de grelha. Conclui-se com a comparação entre os resultados obtidos pelos procedimentos tradicionais e pelo programa de elementos finitos. (CNPq).