

T749

UTILIZAÇÃO DE PROGRAMA DE CÁLCULO ESTRUTURAL NO ESTUDO DE UM PAVIMENTO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Daniela Yamaguchi Canegusuco e Prof. Mestre Luiz Carlos de Almeida (Orientador),
Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A evolução dos sistemas computacionais permitiu que se pudessem desenvolver programas capazes de realizar grandes quantidades de processamentos numéricos em pequenos intervalos de tempo. Os programas desenvolvidos para a engenharia estrutural permitem que estruturas de grande porte sejam calculadas em muito pouco tempo, deixando a cargo do engenheiro a análise correta e criteriosa das respostas fornecidas pelo computador. Além disso, a evolução das máquinas permitiu que se pudessem aprimorar os métodos de processamento e modelagem, possibilitando análises estruturais cada vez mais próximas do comportamento real da estrutura. Desta forma, o uso de ferramentas computacionais para o projeto de estruturas de concreto armado tornou-se fundamental. No mercado brasileiro dois softwares nacionais vêm se mantendo em constante atualização e aperfeiçoamento: o CAD/TQS e o AltoQi Eberick. Esse trabalho utiliza o AltoQi Eberick para cálculo e detalhamento das lajes de piso comercial pelo processo de grelhas. O objetivo é comparar os resultados obtidos através do programa com os calculados manualmente e apresentar os avanços que podem ser obtidos na modelagem de pavimentos de concreto armado com a ferramenta empregada. O piso analisado é composto de nove lajes, sendo uma nervurada em duas direções e oito maciças.

Cálculo Estrutural - Concreto Armado - Programas de Cálculo