



T504

COMUNICAÇÃO ENTRE PROGRAMAS COMPUTACIONAIS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO E PROGRAMAS DE DESENHO POR COMPUTADOR

Maira Dayni Momi (Bolsista PIBIC/CNPq), Profa. Dra. Maria Cecília Amorim Teixeira da Silva (Orientadora) e Prof. Ms. Luiz Carlos de Almeida (Co-Orientador), Faculdade de Engenharia Civil – FEC, UNICAMP

Na Engenharia Civil, os projetos arquitetônicos são atualmente elaborados com a utilização dos chamados sistemas CAD (*Computer Aided Design*), enquanto que os projetos estruturais são, em geral, desenvolvidos com o auxílio de programas para cálculo e dimensionamento de elementos estruturais, que contam com módulos gráficos. A comunicação entre essas duas ferramentas computacionais se dá pela importação e/ou exportação dos desenhos no formato DXF, e é de fundamental importância para que rapidez e precisão no desenvolvimento de projetos da engenharia civil sejam alcançadas. Assim, o objetivo deste trabalho de iniciação científica foi investigar os critérios e parâmetros que devem ser estabelecidos tanto nos desenhos de arquitetura como nos desenhos de estrutura para que essa comunicação seja feita de forma consistente. Para isso, além do sistema CAD, dois programas comerciais foram selecionados (ALTOQI e TQS), e deles foram analisados os módulos gráficos de geração dos desenhos de formas e de arquitetura, a forma de modelagem da estrutura e a edição de desenhos. A verificação dos procedimentos de comunicação foi feita a partir de exemplos de aplicação previamente selecionados.

Programas - Projeto - Concreto Armado