

O trabalho realizado descreve o estudo experimental, em laboratório, de um modelo estrutural na escala de 1:12,5. O modelo, em micro-concreto, de um pórtico espacial, foi construído para análise até a sua ruptura. Para confecção do modelo foram previamente feitos estudos sobre a utilização dos materiais constituintes: arame de aço galvanizado e micro-concreto, a fim de que os princípios da Análise Dimensional fossem atendidos. No trabalho, objetivou-se a determinação de deslocamentos estáticos do modelo e posterior representação gráfica dos dados obtidos em função do carregamento da estrutura. Para tal, foram utilizados seis relógios comparadores e simulado um carregamento acidental crescente, através de um sistema de aplicação de cargas, acionado por um macaco hidráulico. Conhecendo-se a carga aplicada no modelo e o deslocamento correspondente, traçou-se uma curva Carga-Deslocamento, para cada relógio comparador. Aplicando-se as Leis de Semelhança entre modelo e protótipo, pode-se obter os deslocamentos da estrutura real, a partir dos deslocamentos determinados experimentalmente para o modelo. O trabalho fez parte de um estudo de Determinação das Características Dinâmicas de Estruturas, analisada até a sua ruptura.