

044 AVALIAÇÃO DA RESISTENCIA DE UM VIADUTO POR PROVA DE GARGA
C.P.Faria, D.L.Klein. (Laboratório de Ensaios e Modelos Estruturais, Departamento de Engenharia Civil, UFRGS).

Tão importante e cuidadosa quanto a construção das obras de arte, devem ser sua manutenção e inspeção periódica. Em grandes cidades, estruturas deste tipo são pólos de tráfego intenso, sendo de vital importância a verificação de suas propriedades operacionais, embora a manutenção de uma obra existente não renda tantos dividendos políticos quanto a construção de uma nova obra. O Laboratório de Ensaios e Modelos Estruturais (CPGEC-UFRGS), em convênio com a Prefeitura Municipal de Porto Alegre vem realizando vistorias técnicas nas obras de arte desta cidade. Após uma análise minuciosa das condições de conservação da Elevada da Conceição, se fez necessário um estudo mais preciso de alguns trechos críticos para dirimir as dúvidas quanto às suas resistências. Uma das maneiras de se fazer este estudo é através de prova de carga, e a experiência na realização desta é o objeto deste trabalho. Dois trechos da obra de arte foram ensaiados: um isostático e um hiperestático. Os trechos foram instrumentados com defletômetros e fissurômetros para medir a resposta da estrutura ao carregamento estático, de dois tipos: simétrico, no ensaio de flexão, e assimétrico no ensaio de torção. Ao final dos ensaios observou-se que a estrutura teve um comportamento estático normal e que os maiores problemas são os deslocamentos da estrutura lateralmente ao eixo e a degradação dos aparelhos apoio, sendo necessária em brevidade a execução destes reparos.