

ASPECTOS GERAIS SOBRE A MONITORAÇÃO DA PONTE J K SOBRE O LAGO PARANOÁ EM BRASÍLIA

Pedro Afonso de Oliveira Almeida (1); Fernando Rebouças Stucchi (2); José Fernando Souza Rodrigues (3); Marcelo Waimberg (4); Daniel Berger (5)

(1) Professor Doutor, Departamento de Engenharia de Estruturas e Fundações
Escola Politécnica, Universidade de São Paulo – LSE Laboratório de Sistemas Estruturais Ltda.
e-mail: palmeida@usp.br

(2) Professor Associado, Departamento de Engenharia de Estruturas e Fundações
Escola Politécnica, Universidade de São Paulo
e-mail: stucchi@usp.br

(3) Doutor em Engenharia de Estruturas pela EPUSP, Eng. da LSE – Laboratório de Sistemas Estruturais LTDA.
e-mail: fernando@protende.com.br

(4) Mestre, Departamento de Engenharia de Estruturas e Fundações, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo / EGT Engenharia
e-mail: egt@egteng.com.br

(5) Eng. Civil, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo / EGT Engenharia
e-mail: egt@egteng.com.br

Resumo

Para a montagem e a monitoração da operação da Ponte JK, em Brasília – DF, foi realizada uma instrumentação durante a fase de construção da ponte, empregando-se sensores para medida de deformações específicas, deslocamentos dos blocos, forças nos estais, medida da temperatura, velocidade do vento e acelerações. Os sensores foram interligados a um sistema de aquisição de dados, com protocolo TCP/IP e 3 condicionadores de sinais, operando simultaneamente ao longo da fase de montagem da obra. Em seguida a instrumentação foi empregada para a realização dos ensaios dinâmicos de recebimento da ponte e também vem sendo usada periodicamente para os ensaios de monitoração do tráfego aleatório, onde se pode avaliar o desempenho estrutural da ponte ao longo da utilização.