

# ENSAIOS DINÂMICOS DA NOVA PONTE HINTZE RIBEIRO

**Caetano, Elsa<sup>1</sup>; Cunha, Álvaro<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Profª. Auxiliar, <sup>2</sup>Prof. Associado Agregado  
Laboratório de Vibrações e Monitorização (VIBEST, [www.fe.up.pt/vibest](http://www.fe.up.pt/vibest) )  
Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

## **RESUMO**

*Apresenta-se uma descrição dos ensaios dinâmicos de recepção efectuados sobre a Nova Ponte Hintze Ribeiro, os quais envolveram a realização de um ensaio de vibração ambiental para a identificação das frequências naturais e modos de vibração mais relevantes da estrutura, quer de carácter global, quer local, associados a movimentos dos pilares, bem como o desenvolvimento de uma análise de correlação entre parâmetros modais identificados experimentalmente e calculados numericamente a nível de projecto. Complementarmente, foram realizados ensaios dinâmicos sob cargas de tráfego controlado, tendo em vista a avaliação experimental de efeitos dinâmicos associados à passagem de camiões pesados circulando a diferentes velocidades.*