

085

ANÁLISE NUMÉRICO-EXPERIMENTAL DA ESTRUTURA DO PARAMENTO EXTERNO DO SISTEMA CEUSA/LEME DE FACHADAS VENTILADAS. *Carlos A. T. Filho, Dario L. Klein, João L. Campagnolo, Ranier A. Barbieri* (Laboratório de Ensaios e Modelos Estruturais - LEME, Departamento de Engenharia Civil, UFRGS).

O uso de fachadas ventiladas é cada vez maior nos países com clima tropical, sendo que no Brasil está tecnologia encontra-se em desenvolvimento. O LEME, em parceria com a CEUSA (Cerâmica Urussanga S.A.) está desenvolvendo um sistema que emprega como revestimento externa placas cerâmicas, fixadas em estrutura própria (paramento externo) que está ligada a edificação (paramento interno) através de fixação nas lajes dos pisos. A estrutura portante do paramento externo, como é denominado, é constituída por montantes fixados nas lajes de edificação e por perfis horizontais, em forma de "L", que permitem a fixação das placas cerâmicas. As ações atuantes sobre estes painéis de fachadas são principalmente o vento (pressão e sucção), peso próprio e efeitos térmicos. A modelagem numérica da estrutura foi realizada utilizando-se como ferramenta computacional o programa comercial SAP 2000 (NowLinear Version 7.0 da CSI Computers and Structures Inc.). A análise experimental foi realizada através da execução de painéis, com dimensões 3,00 x 4,00 m, instrumentados com extensômetros elétricos e deflectômetros, submetidos a cargas estáticas simuladas por altura equivalente de água. Os resultados numéricos e experimentais de deslocamentos e tensões foram comparados para permitir a calibração da modelagem numérica via computador. Deste modo, pode-se analisar futuramente outras ações atuantes no paramento externo da fachada ventilada (CNPq).