

FENÓMENOS DE INSTABILIDADE EM ELEMENTOS TUBULARES SUBMETIDOS À COMPRESSÃO

Fonseca, E.M.M.¹; Oliveira, C.A.M.²; Melo, F.Q.³

¹Instituto Politécnico de Bragança - ESTIG

²Faculdade e Engenharia da Universidade do Porto - DEMEGI

³Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade de Aveiro

RESUMO

Neste artigo estuda-se o fenómeno de encurvadura por varejamento em elementos tubulares através dos resultados obtidos com um elemento finito de tubo, desenvolvido para análise não linear e com um programa comercial utilizando um elemento de viga com características não-lineares. Efectuaram-se ainda ensaios à temperatura ambiente em elementos tubulares, observando-se experimentalmente que a carga de colapso e o deslocamento lateral da estrutura apresentam comportamentos semelhantes aos resultados numéricos obtidos.