

AGITAÇÃO MARÍTIMA NO INTERIOR DO PORTO DA FIGUEIRA DA FOZ E SUA INFLUÊNCIA NOS NAVIOS AMARRADOS AO CAIS COMERCIAL

Maria da Graça NEVES

Eng^a Civil, LNEC, Av. do Brasil, 101, 1700-066 Lisboa, +351.21.8443451, gneves@lnec.pt

João Alfredo SANTOS

Eng^a Civil, LNEC, Av. do Brasil, 101, 1700-066 Lisboa, +351.21.8443451, jasantos@lnec.pt

Conceição Juana FORTES

Eng^a Civil, LNEC, Av. do Brasil, 101, 1700-066 Lisboa, +351.21.8443446, jfortes@lnec.pt

RESUMO

Descrevem-se, nesta comunicação, os estudos efectuados com vista à caracterização da agitação marítima no interior do Porto da Figueira da Foz e das suas consequências no comportamento dos navios amarrados ao cais comercial.

A caracterização da agitação marítima no interior do Porto da Figueira da Foz, nomeadamente no ante-porto, no canal principal de acesso às instalações portuárias e no cais comercial, foi efectuada com o modelo matemático de refacção-difracção-reflexão, DREAMS. Uma vez determinadas as características da agitação junto ao cais comercial utilizou-se um modelo numérico para o comportamento de navios amarrados, MOORNAV, para identificar as causas dos movimentos excessivos que por vezes ocorrem nos navios amarrados naquele cais comercial.

Os cálculos de agitação marítima mostraram que o porto se encontra pouco protegido para a agitação proveniente das direcções de propagação locais de SW (225°) a W (270°), casos em que a ondulação entra francamente no canal principal. Verificou-se com o modelo matemático DREAMS a ocorrência de agitação significativa no interior do porto para estes rumos. Os resultados deste estudo determinaram a altura da onda incidente a considerar no estudo do comportamento de navios amarrados ao cais comercial.

Com o pacote numérico MOORNAV estudou-se o comportamento de um navio amarrado ao cais comercial sujeito á acção de ondas regulares com o período de 10 s e altura 1.9 m na proximidade do cais comercial. Para esta onda incidente as amplitudes dos movimentos obtidos são muito elevadas.

Palavras-chave:

Agitação marítima, Modelos matemáticos, Navios amarrados, Porto da Figueira da Foz.