



E0525

ESTUDO DA CONCEPÇÃO DE MODELOS FÍSICOS COSTEIROS BASEADOS NA MODELAÇÃO NUMÉRICA

Antonio Henrique Soares Dutra G. Pereira (Bolsista FCTH - Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica) e Prof. Dr. Tiago Zenker Gireli (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O ambiente costeiro e as obras nele construídas, são muito influenciados por fenômenos físicos como ondas, marés, correntes entre outros. As pesquisas efetuadas com o auxílio de modelos físicos visam aprimorar os estudos relativos à região em escala reduzida, e a sua interação com um modelo matemático concebido e calibrado com dados de campo, permite que informações destes extraídas sejam representativas e fiéis à situação real que se encontra no protótipo. Através de um aprofundamento na teoria existente e do acompanhamento da construção do modelo físico do Terminal Ponta da Madeira Norte, na Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica (FCTH), o presente trabalho busca identificar todas as etapas envolvidas no processo de concepção de um modelo físico, e as diversas interações entre este e o modelo numérico, procurando obter as maiores vantagens de cada um. Assim, é muito importante salientar que estudos de concepção de obras costeiras e portuárias, por seu grande porte e alto custo, devem incluir modelos físicos e matemáticos para que bons resultados sejam obtidos. Estes resultados devem embasar decisões mais acertadas para a execução, a fim de minimizar os impactos socioambientais e custos e maximizar a utilização e funcionalidade das obras.

Obras costeiras - Fenômenos físicos - Modelos reduzidos