

**PAP000724) BENEFÍCIOS DO EMPREGO DA MODELAGEM FÍSICA EM CANAL COM GERADOR  
ONDAS IRREGULARES NA OTIMIZAÇÃO DE PROJETOS DE QUEBRA-MARES DE BERMA**

 **Tiago Zenker Gireli; Paolo Alfredini**

**Resumo:** Dentro do contexto da sustentabilidade na gestão dos recursos naturais, tendo em vista a importância das obras portuárias e costeiras para o desenvolvimento do Brasil, a complexidade dos fenômenos que regem os processos litorâneos e as mudanças climáticas que vem sendo enfrentadas, torna-se fundamental a utilização de ferramentas cada vez mais refinadas na predição do comportamento de obras costeiras. No trabalho foi empregado o canal do LHEPUSP, cujo sistema de controle foi concebido de forma a ser capaz gerar ondas irregulares, baseadas em espectros de energia da agitação, no intuito de avaliar tecnicamente a partir de um estudo de caso de um molhe de berma, o procedimento de dimensionamento de quebra-mares com base no ensaio da estrutura frente a ondas regulares com as características da onda significativa do projeto. Este estudo permitiu concluir que o emprego de ondas regulares na otimização em modelo físico de projetos de quebra-mares pode levar a dimensionamentos conservadores e portanto, de custo mais alto, principalmente no dimensionamento de obras dispostas em profundidades inferiores à 10 m, onde foram encontradas diferenças significativas para maior recuo da estrutura, comparativamente com a ação de ondas irregulares de mesma altura significativa.

*S=1820383*