

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



T1145

AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE QUEBRA-MAR CONSTRUÍDO DE GARRAFAS PET EM DIFERENTES PROFUNDIDADES

Alvaro Lucatelli Russi de Moraes (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Tiago Zenker Gireli (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O Projeto insere-se no âmbito do grupo de pesquisas Modelagem Física e Matemática de Obras Fluviais e Marítima do Departamento de Recursos Hídricos da Faculdade de Engenharia Civil da UNICAMP com a participação de professores e doutorandos do departamento. Este trabalho se insere na pesquisa que visa o desenvolvimento de um Quebra-mar flutuante de garrafas PET reutilizadas e tem por objetivo criar uma metodologia para a montagem e avaliar o comportamento estático de um módulo de quebra-mar flutuante constituído com 832 garrafas PET de 500 ml e 600 ml inseridas em um gabião de arame galvanizado de malha hexagonal. Para tanto, o módulo foi dotado de tirantes horizontais e verticais para garantir sua estabilidade. Os ensaios realizados no Laboratório de Recursos Hídricos da Faculdade de Engenharia Civil da UNICAMP, consistem em avaliar a deformação em 7 pontos do quebra-mar, em função de sua porcentagem de submergência e assim, poder definir a posição e a porcentagem de garrafas que devem ser preenchidas com água, no intuito de se obter a mínima deformação ao longo do módulo de forma que este mantenha empuxo suficiente para que ele resista a ação das ondas.

Quebra-mar - Garrafas pet - Modelação física