



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Análise dimensional de um modelo reduzido para proteção costeira
Autor	CAREN CAMILA DE CHRISTO MORAIS
Orientador	EDUARDO PUHL

Buscando meios de utilizar os recursos de modo que não comprometam as necessidades futuras e, assim, contribuir para um desenvolvimento sustentável, essa pesquisa irá estudar uma Solução Baseada na Natureza (SBN). A SBN da pesquisa consiste em gabiões preenchidos com conchas de ostras utilizados para atenuar ondas na Baía Babitonga (SC). A modelagem física busca utilizar modelos para reproduzir uma parte da realidade de forma simplificada e utiliza o método de comparação de semelhança onde é possível estudar a equivalência entre modelo e a realidade (protótipo) – sendo subdividida em semelhança geométrica, cinemática e dinâmica. Portanto, o objetivo será estimar quais são as dimensões de escala utilizadas para construir o modelo reduzido de laboratório de acordo com as características do protótipo em escala real. Esses gabiões serão testados em laboratório, em um canal tridimensional de ondas, localizado no Núcleo de Estudos em Correntes de Densidade (NECOD), no Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH). Através dos ensaios será possível analisar parâmetros como a transmissão e a reflexão da onda, a dissipação de energia e a estabilidade da estrutura. Portanto, este trabalho irá fazer uma análise dimensional das características do protótipo como, por exemplo, a profundidade de instalação da estrutura, a altura da onda, o tamanho do gabião e das conchas, a densidade da concha, etc. Com isso, serão obtidos os parâmetros a serem utilizados no modelo reduzido que será testado em laboratório.