



**REENCONTROS  
NOVOS ESPAÇOS  
OPORTUNIDADES**

**XXXIV SIC** Salão Iniciação Científica

**26 - 30  
SETEMBRO  
CAMPUS CENTRO**

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2022
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Análise da aplicabilidade de gabiões feitos de conchas para solucionar problemas costeiros
<b>Autor</b>	ELISA MITSUE YOKEMURA
<b>Orientador</b>	EDUARDO PUHL

Visando incentivar o uso de construções naturais, e assim, promover um desenvolvimento mais sustentável, (como definiu a Organização das Nações Unidas (ONU) na Conferência do Rio de 1992), este trabalho traz o conceito de construções baseadas na natureza. NBS, do inglês *nature-based solutions*, agrega materiais vindos de formas naturais às estruturas convencionais para solucionar os mais diversos problemas da sociedade atual. Com o objetivo de analisar o seu comportamento quando utilizados para atenuação de ondas, foi construída uma estrutura híbrida, feita com conchas de ostras reutilizadas ensacadas com tela de polietileno em formatos de gabiões. Estas estruturas foram testadas em um canal bidimensional, localizado no Núcleo de Estudos de Correntes de Densidade (NECOD) do Instituto de Pesquisas Hidráulicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (IPH-UFRGS), sob a ação de ondas regulares. Com os resultados, foi possível medir 3 parâmetros para avaliar o comportamento da estrutura: a transmissão e a reflexão da onda e a estabilidade da estrutura. Por fim, comparou-se os resultados deste trabalho com o de outros autores, tanto de estruturas de conchas quanto de estruturas convencionais de enrocamento. Podendo assim, concluir que os gabiões de conchas possuem melhor desempenho quando utilizados amarrados entre si, melhorando a sua estabilidade, e quando a profundidade em que está alocado é menor do que a sua altura total. Além disso, os resultados dos ensaios para os 3 parâmetros avaliados, mostram-se semelhantes aos de outras estruturas tanto de conchas quanto de enrocamento. Desta forma, são estruturas construídas com um material natural que possuem comportamento satisfatório quanto aos parâmetros avaliados neste trabalho.