



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	Anomalias positivas do nível do mar para o Sul do Brasil
Autor	PEDRO HENRIQUE RAZZIA LIRA
Orientador	JEFFERSON CARDIA SIMOES

As regiões subtropicais do Hemisfério Sul (HS) têm exibido significativas taxas de elevação do nível do mar (ENM) desde meados do século XX. As zonas litorâneas, devido a sua localização na interface entre o mar e o continente, encontram-se mais suscetíveis a danos e riscos decorrentes da ENM. Esse processo é amplificado pela maior ocorrência de eventos climáticos extremos, decorrentes das mudanças climáticas globais (MC). Assim, torna-se fundamental entender o comportamento do nível do mar (NM) para corroborar com medidas preventivas e mitigatórias diante das MC provocadas pela elevação da temperatura global e sequente resposta do oceano. Logo, esse estudo pretende quantificar as médias anuais das anomalias do nível do mar (SLA) nas costas dos estados da Região Sul do Brasil - Rio Grande do Sul (RS), Santa Catarina (SC) e Paraná (PR) -, entre os anos de 1993 e 2022. Para isso, se utilizou dados de altimetria via satélites coletados em 1073 ciclos orbitais e calculados em 487 pontos do litoral do RS, 231 pontos adjacentes a SC e 27 pontos na costa do PR. Os dados foram pós-processados pelo software X-TRACK que corrige distorções provocadas pela atmosfera e obstáculos, sendo posteriormente disponibilizados pelo CTOH/LEGOS (*Center for Topographic studies of the Ocean and Hydrosphere*) da França. Após a obtenção, organização dos dados, foram calculadas as médias anuais da série histórica dando origem a três gráficos. Também, foi calculado o Coeficiente de Determinação (R^2) para os três estados da região. A partir dos resultados encontrou-se tendência a ENM para RS, SC e PR, com R^2 de 0,7552, 0,7679 e 0,5429, respectivamente. Esses valores descrevem uma tendência linear mais robusta para RS e SC. Dessa forma, podemos perceber a relevância dos dados de altimetria como uma excelente alternativa para estudos do NM regional em tempos de MC e eventos extremos.