



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2018
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Estudo da deriva litorânea líquida do litoral norte do Rio Grande do Sul
<b>Autor</b>	MAYSA DA SILVA SOBRINHO DE LIMA
<b>Orientador</b>	ELIRIO ERNESTINO TOLDO JUNIOR

## **Estudo da deriva litorânea líquida do litoral norte do Rio Grande do Sul**

Autora: Maysa da Silva Sobrinho de Lima  
Orientador: Elírio Ernestino Toldo Júnior  
Coorientador: José Carlos Rodrigues Nunes  
Instituição: UFRGS

O presente resumo versa sobre o estudo do transporte de sedimentos no litoral norte do Rio Grande do Sul com o emprego do Sistema de Modelagem Costeira (SMC). A pesquisa tem por objetivo simular os dados obtidos através do SMC e compará-los com dois estudos realizados anteriormente na mesma área. O primeiro estudo se refere a Motta (2009) e o segundo a Ma (2012). O experimento deve-se ao objetivo de interpretar a mobilidade da linha de praia com efeito do clima de ondas, e também, a grande importância para o planejamento costeiro. Para atingir os objetivos propostos utilizou-se o *software* SMC, com o uso da ferramenta numérica Morfodinâmica de praias (Mopla) e o modelo de Erosão-Eros. Para isso os dados batimétricos da área foram enquadrados em uma malha retangular com espaçamento de 16m x 16m, de modo que abrangesse o local onde está a plataforma de pesca de Tramandaí. Simulou-se um total de 36 casos de ondas de maior ocorrência na área, as informações de entrada utilizadas compreendem: altura da onda (H), direção e período (T), amplitude de maré (A); características do sedimento: D50, D90, densidade e porosidade; característica da água: viscosidade e densidade; e duração e tempo total de simulação do evento. Obteve-se assim valores da direção e da taxa de transporte dos sedimentos, resultando em 2.877.098,4 m<sup>3</sup>/ano e uma deriva litorânea resultante de 1.821.963,404 m<sup>3</sup>/ano para NE. Ao se comparar com o estudo de Motta (2009), que obteve um valor de deriva líquida de 823.504,65 m<sup>3</sup>/ano no sentido NE, bem como o método direto realizado pelo Ma (2012) com deriva líquida também para NE e valor de 314.799,1m<sup>3</sup>/ano, percebe-se que o SMC, como os demais métodos de estimativa, aponta a deriva litorânea líquida para NE, sendo que a simulação do SMC e método direto representam os resultado de maior e menor valor de transporte de sedimentos, respectivamente.