



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	DERIVA LITORÂNEA DA COSTA DE ATALAIA, PIAUÍ, BRASIL
Autor	MAYSA DA SILVA SOBRINHO DE LIMA
Orientador	ELIRIO ERNESTINO TOLDO JUNIOR

DERIVA LITORÂNEA DA COSTA DE ATALAIA, PIAUÍ, BRASIL

M. S. S. Lima ¹; E. E. Toldo Jr. ¹ & J. C. R. Nunes ¹

¹ Centro de Estudos de Geologia Costeira e Oceânica - CECO/IG/UFRGS

RESUMO: O litoral de Atalaia está localizado no município de Luís Correia-PI e se estabelece na Área de Preservação Ambiental do Delta do Parnaíba. É a costa de maior importância turística e econômica do estado piauiense, apresentando importantes unidades geológicas da era Cenozóica representadas por cordões litorâneos, dunas móveis e mangues, que são berços de abundantes espécies da fauna e flora brasileira. A praia, de orientação SE-NW, do tipo dissipativa e com regime de maré semi-diurna do tipo mesomaré, nas últimas décadas teve seu cenário modificado por meio da construção de casas, pousadas, comércios e da instalação do Porto de Luís Correia na foz do rio Igarçu. Diante disto, o objetivo deste trabalho é identificar a deriva litorânea de Atalaia e avaliar como intervenções antrópicas estão modificando a configuração e dinâmica de sua linha de costa. Para atingir o propósito, será utilizado o Sistema de Modelagem Costeira (SMC-Brasil), que conta com dados de ondas e marés meteorológicas e astronômicas obtidos por meio de reanálises atmosféricas com séries de 60 anos (1948-2008) de duração. A batimetria utilizada baseou-se em cartas náuticas da marinha e linhas de costas monitoradas através de imagens do *Google Earth*. Foram processados 339 estados de mar de maiores representatividades e criados 5 perfis perpendiculares à linha de costa dos quais foram calculados o transporte sólido litorâneo pela formulação de Kamphuis (1991). Por fim, os dados da modelagem numérica foram combinados com imagens de satélites e validados a partir de geoindicadores detectados. Na região de estudo, o clima de ondas apresenta direções entre N e SE, alturas (H) de 0.68 m a 2.4 m e períodos (T) entre 7.9 e 20 segundos. A média da maré máxima é de 3 metros. Identificou-se que, a barlar do porto de Luís Correia, o sentido da deriva litorânea líquida é para NW; enquanto a sotamar, a corrente litorânea é localmente invertida para SE devido ao fenômeno da difração de ondas que ocorre pela incidência das ondulações sobre a estrutura portuária. Os resultados obtidos foram corroborados pela presença de bancos arenosos abrigados no interior do molhe, e da progradação da linha de praia a NW e SE do porto, permitindo concluir que o SMC-Brasil se mostrou uma ferramenta eficaz para ser utilizada no gerenciamento costeiro desde que amparado e calibrado por outros métodos.

PALAVRAS-CHAVE: DERIVA LITORÂNEA, ATALAIA, SMC-BRASIL, INTERVENÇÕES ANTRÓPICAS.