

22º Encontro de  
Iniciação Científica  
da UENF  
14º Circuito de  
Iniciação Científica  
do IFFluminense  
10ª Jornada de  
Iniciação Científica  
da UFF

**IX**  
Congresso  
Fluminense de  
Iniciação Científica e  
Tecnológica

**II**  
Congresso  
Fluminense de  
Pós-Graduação

17ª Mostra de  
Pós-Graduação  
da UENF  
2ª Mostra de  
Pós-Graduação  
do IFFluminense  
2ª Mostra de  
Pós-Graduação  
da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

## Influências do fenômeno El Niño Oscilação Sul no processo de erosão costeira na localidade de Atafona / RJ.

Vanderson Gama de Souza , Eduardo Manuel Rosa Bulhões

A localidade de Atafona, situada na margem sul da foz do rio Paraíba do Sul, no município de São João da Barra / RJ, tem sido atingida por um severo processo de erosão costeira que se desenvolve desde a segunda metade do Século XX. Como resultado, até o ano de 2006, a retrogradação da linha de costa neste ponto do litoral já havia ocasionado a destruição de cerca de 183 casas, distribuídas em 14 quadras (RIBEIRO et. Al 2006). O problema é, ainda, agravado em decorrência do processo de migração de dunas para o pós praia, cujo gradiente topográfico entre o topo das dunas e o nível do mar já atinge um desnível de 11 metros (MOULTON, 2012). Embora ainda seja reduzido o número de pesquisas que abordem as influências do fenômeno ENOS nos processos de transporte de sedimentos ao longo da linha de costa marinha, alguns trabalhos encontraram anomalias identificadas com períodos de ENOS, dentre eles Fernandes e Muehe (2006). Este trabalho tem como objetivo analisar as influências do fenômeno ENOS no processo de erosão costeira na localidade de Atafona. Estão sendo analisados dados dos períodos de ocorrência de erosão costeira na referida localidade, num período de 67 anos, compreendidos entre os anos de 1950 e 2017, que estão sendo correlacionados com dados dos eventos do fenômeno ENOS no mesmo período. Resultados preliminares, analisados no período de 20 anos, compreendidos entre os anos de 1980 e 1999, indicam não haver correspondência clara entre eventos do fenômeno ENOS e o processo de erosão costeira na localidade de Atafona. Neste período, de 240 meses, em 67 meses foram de El Niño, com 9 % das ocorrências de erosão, 55 meses foram de La Niña, com 9% das ocorrências de erosão, e em 118 meses foram de condições normais, sendo que em 8,5 % ocorreram erosão. Em que pese no período de 20 anos não ter sido possível observar a existência de correlação entre o fenômenos El Niño e o processo de erosão costeira no litoral de Atafona, é necessário outros estudos, sobretudo ampliando-se o período de análise para a década de 1950, abrangendo, assim, todo o período de ocorrência do processo erosivo.

Palavras-chave: rio Paraíba do Sul, erosão costeira, El Niño.

Instituição de fomento: UFF