



## **DETERMINAÇÃO DA ÁREA NÃO EDIFICANTE E CLASSIFICAÇÃO DA VULNERABILIDADE COSTEIRA DA PRAIA DO ICARAÍ - CE, BRASIL**

Souza, I.C.O.<sup>1</sup>, Soares Junior, C.F.A.<sup>2</sup>, Freire, G.S.S.<sup>1</sup>

*Filiação dos Autores – <sup>1</sup>Laboratório de Geologia Marinha Aplicada – Departamento de Geologia – Universidade Federal do Ceará – <sup>2</sup>Núcleo Interdisciplinar em Sustentabilidade e Áreas Costeiras – Departamento de Geologia – Universidade Federal do Ceará*

A zona costeira, compreendida como uma faixa de terra cuja largura é variável, com extensão que vai da linha de maré baixa à primeira grande mudança percebida nas feições da paisagem no interior do continente, normalmente, sofre influência de processos naturais e antrópicos, estando sujeita à degradação ocasionada, geralmente, pela exploração de seus recursos naturais, pela ocupação desordenada e pela diversidade de uso. A pressão antrópica em conjunto com o aumento do nível do mar pode gerar problemas e/ou mudanças de ordem ambiental na zona costeira. A praia do Icaraí, localizada na região nordeste do Brasil, planície litorânea do Estado do Ceará, município de Caucaia, perfazendo uma área total de 2,35 km<sup>2</sup>, apresenta indícios de erosão no seu litoral, portanto, a fim de evitar maiores impactos danosos a sociedade, foi determinado a área não edificante e classificado a vulnerabilidade à erosão costeira da praia. Através do cálculo de recuo erosivo da linha de costa, proposto por Bruun, utilizado para determinação da área não edificante para praias arenosas, com auxílio dos dados contidos no Quinto Relatório de Avaliação, onde apresenta diferentes cenários para elevação do aumento do nível do mar, em função da concentração dos gases do efeito estufa, dentre os cenários, foram escolhidos dois, máximo e mínimo, para efeito do cálculo de retrogradação. A profundidade de fechamento foi calculada utilizando os dados hidrodinâmica das ondas, coletadas por meio do Ondógrafo Direcional, submerso nas proximidades do Porto do Pecém, a fim da obtenção da largura do perfil ativo. A área apresentou pequena retrogradação, quando observado o parâmetro mínimo do cenário otimista, 19,47m. No mesmo cenário, o parâmetro máximo, e no cenário pessimista, o parâmetro mínimo, tiveram retrogradação média (41,18m e 33,70m). No parâmetro máximo do cenário pessimista, a retrogradação foi classificada como grande (61,40 m), assim essa área estaria em risco. Os resultados comprovam que a área não edificante atual é insuficiente para garantir a preservação e a característica recreativa da praia. Assim, observa-se a necessidade de a área não edificante ser maior que a prevista atualmente. A vulnerabilidade costeira foi classificada como alta, o que ratifica a necessidade de ampliação da área não edificante.

Palavras-chave: Zona Costeira; Retrogradação; Erosão Marinha.