

## Mudanças da linha de costa em trecho de praias urbanas na cidade de Natal/RN

*Samir do Nascimento Valcácio<sup>1</sup>; Venerando Eustáquio Amaro<sup>1</sup>; Débora Vieira Busman<sup>1</sup>; Michel Rodrigues Câmara<sup>1</sup>; Jairo Rodrigues de Souza<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> UFRN, Departamento de Geologia, Laboratório de Geoprocessamento, Caixa Postal 1584, Campus Universitário Lagoa Nova, CEP 59078-970, Natal/RN

**RESUMO:** O trecho entre as praias do Forte e de Ponta Negra, praias urbanas da cidade de Natal/RN, é uma região de grande atividade turística e ocupação urbana, sobretudo hoteleira. Para implantação de infraestrutura urbana, muitas alterações foram efetuadas na zona de praia, e atualmente algumas das estruturas de proteção das linhas de costa contra a erosão têm sofrido perturbações devido aos processos de dinâmica costeira. Este trabalho teve como objetivo principal determinar o comportamento das mudanças de linha de costa na última década deste trecho de praias urbanas, utilizando-se da comparação de imagens do sensor ETM+ do Landsat 7 recolhidas em períodos de maré média de sizígia. Através da delimitação da linha de costa foi possível detectar áreas de erosão e deposição, as taxas de variação da costa (que foram medidas a cada 500m de praia) e deste modo foi possível exprimir o comportamento da linha de costa ao longo dos anos de análise. Os principais trechos de recuo (ou erosão) da linha de costa foram distintos de outras áreas onde foram perceptíveis avanços (ou deposição) costeiros. A média de recuo foi de 16 m e os maiores valores estão situados no trecho de praias conhecidas como da Via Costeira, onde ocorreu retração de 43 m, correspondendo a  $75.537\text{m}^2$  de erosão, e na Praia do Forte que sofreu 41 m de regressão, com  $71.245\text{m}^2$  de área erodida. Para esta última, a explicação se deve pela interferência de espigões construídos na vizinha Praia de Areia Preta, na porção a sul da Praia do Forte, que foi uma das únicas praias onde foi possível ver com nitidez um avanço significativo da linha de costa (89 m de avanço e  $15.423\text{m}^2$  de área de acresção). Nas áreas de deposição, o avanço da linha costeira apresentou uma média de 14 m e área total de  $32.355\text{m}^2$ , enquanto que a área em recuo teve um déficit de  $268.691\text{m}^2$ . A região costeira estudada, no geral, passa por um processo de recuo ou erosão. Porém, para maior entendimento da dinâmica praial e dos processos de erosão e deposição, serão realizados monitoramentos contínuos *in situ* da morfodinâmica praial deste trecho.

**PALAVRAS CHAVE:** VARIAÇÃO DA LINHA DE COSTA, ZONA COSTEIRA, MORFODINÂMICA PRAIAL.