

VULNERABILIDADE COSTEIRA DO ARCO PRAIAL DE MARICÁ (RJ): ITAIPUAÇU – PONTA NEGRA

Osillieri, P.R.G.¹; Seoane, J.C.S.¹; Dias, F.F.²

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro; ²Universidade Federal Fluminense

RESUMO: A zona costeira brasileira apresenta grande extensão e heterogeneidade, com uma grande variedade de formas, usos, ocupação e intensidade de atuação dos agentes oceanográficos. Diante disso é necessário estabelecer um planejamento adequado e específico para tais ambientes. Dentro dessa temática, o estudo da vulnerabilidade costeira se configura como uma das diversas maneiras de contribuição para o gerenciamento costeiro. O presente trabalho visa estabelecer a vulnerabilidade costeira para o município de Maricá (RJ) utilizando dados de geomorfologia, declividade da costa, variação da linha de costa, amplitude de maré, altura máxima das ondas, variação do nível do mar, altura das dunas e densidade urbana para os diversos trechos do litoral entre Itaipuaçu e Ponta Negra.

A geomorfologia é marcada pela presença de praias arenosas limitadas por dois costões rochosos, configurando uma vulnerabilidade muito alta em função da facilidade para o transporte de sedimentos. A declividade da costa é considerada baixa por conta da extensa planície costeira e moderada em setores com presença de colinas, criando uma vulnerabilidade alta para o sistema costeiro em virtude da facilidade de inundação. Sobre a variação da linha de costa, apenas dois trechos do litoral apresentaram mudanças significativas no período de 29 anos (intervalo entre as fotografias aéreas analisadas): na praia do Francês um recuo de 29 metros, enquanto que na praia de Itaipuaçu, um avanço de mais de 40 metros. Assim, a vulnerabilidade do arco praial é moderada, com exceção de um pequeno trecho na praia do Francês (vulnerabilidade alta) e outro na praia de Itaipuaçu (vulnerabilidade baixa). O regime de maré possui uma amplitude máxima de 1,4 metros com base nos dados do Porto do Forno e do Rio de Janeiro, traduzido em um índice de vulnerabilidade alto por conta da baixa capacidade de adaptação da costa em eventos de inundação. O clima de ondas é bastante energético com alturas acima de três metros, configurando uma vulnerabilidade muito alta. Sobre a variação do nível do mar foi adotada a previsão do IPCC que indica uma vulnerabilidade muito alta, com variação entre 1,8 e 3,8 mm/ano. A presença de dunas atenua a vulnerabilidade costeira, no entanto só foram encontradas dunas preservadas na área da APA de Maricá com altura de 10 metros garantindo uma vulnerabilidade moderada para este setor. A densidade urbana é grande no litoral estudado, caracterizando uma vulnerabilidade muito alta para a costa. Entretanto, trechos preservados da ocupação, como a APA de Maricá, apresentam uma vulnerabilidade muito baixa.

Por meio da integração, em um Sistema de Informações Geográficas, de dados sobre as variáveis acima, concluiu-se que Maricá apresenta uma alta vulnerabilidade, sendo que 34,69% do litoral foi classificado com uma vulnerabilidade muito alta, 34,03% com um índice alto, 25,33% como moderado e apenas 5,95% com vulnerabilidade baixa. Diante dos resultados obtidos neste trabalho, pretende-se contribuir para o planejamento da área estudada, fornecendo mais uma ferramenta a ser considerada dentro da análise ambiental local, podendo ser estabelecido um ranking de prioridades para atuação pública.

PALAVRAS-CHAVE: Vulnerabilidade Costeira, geomorfologia costeira, gerenciamento costeiro.