

DE 2004 A 2017: O COMPLEXO DELTAICO DO RIO PARAÍBA DO SUL E A DINÂMICA DA LINHA DE COSTA DE SUAS PRAIAS ARENOSAS ADJACENTES EM SUA PORÇÃO MERIDIONAL

Gilberto Pessanha Ribeiro¹, Henrique Cardoso Köpke de Vasconcellos Machado²

Filiação dos Autores – ¹Laboratório de Tecnologia e Processamento de Imagens – Instituto do Mar – Universidade Federal de São Paulo. ²Bacharel em Ciências e Tecnologias do Mar e Engenharia de Petróleo e Recursos Renováveis - Instituto do Mar – Universidade Federal de São Paulo.

No norte fluminense desde 2003 são desenvolvidas pesquisas de extensão e de pesquisa dedicadas a processos costeiros nas praias de Atafona, Grussaí e Açú, no município de São João da Barra/RJ. Estudos apontaram que há erosão marinha ativa desde a década de 50 na parte meridional da foz do rio Paraíba do Sul. Este trabalho consiste em apresentar aspectos da evolução do processo erosivo, numa perspectiva de valorizar o monitoramento dos agentes que promovem alteração na configuração espacial da linha de costa. Regime de ventos, clima de ondas, correntes litorâneas, vazão líquida e sólida de origem fluvial, marés astronômicas e meteorológicas são fatores determinantes que promovem a dinâmica localizada no delta do rio. Pesquisas lideradas pelo Instituto de Geociências da Universidade Federal Fluminense (UFF) e pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) tiveram concentração em uso de geotecnologias no sentido de mapear o efeito de alguns fatores pelo litoral, com marcas expressivas na paisagem dos ambientes costeiros impactados. O complexo deltaico do rio tem sido estudado e investigado, com olhos focados em geomorfologia costeira muito pela implantação do Complexo Industrial e Portuário do Açú, localizado no litoral do município de São João da Barra, distando em direção sul de aproximadamente 25 km de Atafona. A partir do uso de sistema *Global Network Satellite Systems* foi possível avaliar mudanças no desenho da linha de costa e com suporte de imagens de satélites e fotografias aéreas históricas quantificar trechos de mais alto risco, o que tem contribuído para a gestão urbana e costeira nesse litoral. Aspectos da evolução do regime de ventos e do clima de ondas, e de como o fenômeno se comportou de forma concentrada no período de 2003 a 2009 serão apresentadas, assim como características do meio físico que denunciam em que medida ainda estão em curso os processos costeiros. Com auxílio da configuração espacial da linha de costa a partir de imagens de satélites GeoEye do ano de 2011 e mais outras duas séries históricas analisadas, compreendendo os períodos de 1954 a 2003 e de 2012 a 2017, resultados serão apresentados na forma de mapas temáticos com a indicação de vetores de erosão e progradação nos trechos mais críticos das praias de Atafona, de Grussaí e de Açú.

Palavras-chave: cartografia, praia, processos costeiros.

Agradecimentos: FAPERJ, Instituto de Geociências da UFF e Faculdade de Engenharia da UERJ.