

PROCESSO DE SOTERRAMENTO DA PLANÍCIE COSTEIRA DO CAMPO DE DUNAS DO PERÓ - CABO FRIO, RJ POR DUNAS MOVEIS TRANSGRESSIVAS

Lima da Silveira, Ingrid Rayanne^{1,2}; Cruz Junior, Willian Gouveia²; Velásquez Oliveira, Diego Martins²; Fernandes, Daniel^{2,3}; Lima Cabral, Caique^{2,3}; Alencar Castro, João Wagner^{1,2,3}

¹ Programa de Pós-Graduação em Geociências, Museu Nacional / UFRJ; ² Laboratório de Geologia Costeira, Sedimentologia e Meio Ambiente - LAGECOST (Museu Nacional) UFRJ; ³ Programa de Pós-Graduação em Geologia / UFRJ.

Ingrid Rayanne Lima da Silveira: E-mail silveira.ingrid.90@gmail.com

O campo de dunas escalonares “*climbing dunes*” do Distrito de Peró - Cabo Frio é caracterizado por um conjunto de feições eólicas variadas, que se projetam sobre frentes montanhosas, áreas urbanas e de preservação ambiental permanente. As variações do nível do mar, regime de ventos, suprimento de sedimentos, baixos índices pluviométricos e o espaço deposicional (planície costeira) são os principais fatores para evolução dessas dunas. Este trabalho tem como objetivo estudar o processo de soterramento decorrente da movimentação de dunas neste segmento de litoral semiárido do Estado do Rio de Janeiro. Como procedimento metodológico, utilizou-se de técnicas de sensoriamento remoto, análise de dados pluviométricos e regime de ventos. Através do *software* ArgGis Pro, versão 2.6 e das imagens LandSat 5, LandSat 8 e Rapideye foram estabelecidas 3 seções transversais, considerando as frentes de projeções das dunas. Nesse contexto, desenvolveu-se análise do comportamento espaço-temporal entre 1990 a 2020. Na definição da trajetória dos ventos, utilizou-se o *software Hysplit - Hybrid Single Particle Lagrangian Integrated Trajectory* (versão online), desenvolvido pela NOAA e pelo *Bureau of Meteorology* da Austrália. Foram geradas 12 trajetórias de frequências, tipo “forward”, uma para cada mês de 2019. Resultados sugerem que o regime de ventos apresenta distribuição homogênea ao longo da série temporal analisada entre 2007 a 2019. As variações mais frequentes encontram-se nos quadrantes NE-SSE, enquanto as menos frequentes no quadrante W-SW. Em relação a taxa de soterramento das áreas de retaguarda, a movimentação do campo de dunas não é uniforme. Na lagoa Brejo do Matadouro a movimentação média foi de 4,7 m/ano e, nas proximidades das frentes montanhosas cobertas por vegetação, foi de 0,5 m/ano. O conhecimento dos processos envolvidos na movimentação de dunas móveis e no soterramento de áreas urbanas é um aspecto relevante na elaboração planos diretores e gestão das zonas costeiras e um estudo indispensável para implementação de medidas mitigadoras.

Palavras-chave: Transporte de Sedimentos Eólicos; Dunas Móveis Transgressivas; Soterramento da Planície Costeira; Sensoriamento Remoto.

