

ESTUDO DA FORMAÇÃO DE DUNAS BARCANAS DA REGIÃO DO PERÓ/RIO DE JANEIRO, BRASIL, EM TÚNEL DE VENTO (ESCALA REDUZIDA)

GONÇALVES, J.B.¹; BORGES, A.F.²

^{1,2}Universidade Federal do Rio de Janeiro

RESUMO: Dunas costeiras são pequenas elevações de areia formadas pela interação entre o mar, o vento, a areia e a vegetação. Elas fazem parte do contexto de erodibilidade da faixa litorânea, e estão diretamente relacionadas a fatores ecológicos e socioeconômicos. Possuem papel ambiental ligado à biodiversidade e à paisagem e uma influência grande na geração de atividades turísticas. O entendimento da migração das dunas é importante para compreender e evitar problemas ambientais como soterramento de vilas, vias de acesso e corpos d'água decorrentes da ocupação inadequada e da modificação do campo de dunas. O presente estudo tem como objetivo a análise de amostra de material arenoso proveniente de campos de dunas da região das praias do Peró, no município de Cabo Frio, Rio de Janeiro, Brasil; e observação da formação dessas dunas em escala reduzida em túnel de vento. Até o momento, foram realizados estudos deste tipo para as dunas do Peró considerando a influência do sal no comportamento das dunas em escala reduzida. Nesse trabalho, foi realizado estudo das amostras de areia através de ensaios de granulometria e massa específica dos grãos, e descrição sedimentar com microscópio. Posteriormente, foram realizados ensaios com as mesmas amostras de areia de duna em escala reduzida dentro de um túnel de vento subsônico de pequenas dimensões para obtenção do melhor modelo em escala de duna barcana possível nas condições atuais. As dunas barcanas são dunas de areia com forma de um C ou de lua crescente com as pontas apontando para o lado contrário ao do vento (sotavento). Foram feitas análises de dados meteorológicos de direção e intensidade do vento no Peró e análises detalhadas do campo de ventos dentro da área de testes do túnel de vento. Esse modelo visa simular a erosão eólica, que depende da força de arrasto do vento, da força de suspensão aerodinâmica, da força coesiva entre as partículas e da rugosidade da superfície. Os resultados a serem obtidos poderão ser úteis para a avaliação de impactos ambientais (por exemplo, perdas patrimoniais); fatores de riscos costeiros; e caracterização da dinâmica sedimentar e geomorfológica das dunas costeiras. Esse trabalho, então, pode contribuir na avaliação dos vários processos associados a erosão costeira, como os deslocamentos das dunas de areia, além de considerar o risco de uso e ocupação da orla marítima e, também, contribuir com os estudos brasileiros sobre migração dunas.

PALAVRAS-CHAVE: DUNAS, TÚNEL DE VENTO, PERÓ