



VARIABILIDADE MORFOLÓGICA DAS DUNAS AO LARGO DO BALNEÁRIO CASSINO - RS

Fabrcio Soares Porto¹, Ulisses Rocha de Oliveira²

¹Laboratório de Geomorfologia e Recursos Hídricos - Instituto de Ciências Humanas e da Informação – Universidade Federal do Rio Grande/RS.

²Instituto de Ciências Humanas e da Informação – Universidade Federal do Rio Grande/RS.

O objetivo deste trabalho foi caracterizar a variabilidade morfológica do sistema de dunas nas adjacências do Balneário Cassino – RS, compreendendo uma área de estudo de 19 km. O período analisado foi de 2006 a 2016. Foram coletados dados em 20 trechos com espaçamento de um quilômetro entre um e outro, desde o reverso do campo de dunas até o início do pós-praia. Foi realizado levantamento topográfico e análise de imagens de satélites para diagnóstico dos seguintes parâmetros morfométricos: variação do limite praia duna, largura e altura do campo de dunas e das dunas frontais. Os resultados mostram que a largura do campo de dunas foi crescente entre os trechos 1 e 4, próximos ao Molhe Oeste. A partir do trecho 5 a largura do campo dunar decresceu bastante, pois nessa extensão inicia a área urbana que abrange os trechos 6 a 10. A partir do trecho 13 os valores são crescentes, com maior desenvolvimento na secção sul até o trecho 20. A largura das dunas frontais chegou a 90 m de largura, apresentando aumento dos molhes em direção à área urbana e depois maior desenvolvimento na secção sul (trecho 14 a 20). As dunas mais elevadas medidas encontram-se nos perfis mais ao sul do balneário próximo da área urbana por retenção. A altura máxima dos perfis oscilou entre 3,5 e 7,2 metros. As dunas frontais passaram de 5 m de altura, chegando a 5,5 m no perfil 6, enquanto que nos perfis mais ao sul (19 e 20) tiveram seu topo em 4,2 m. As menores alturas ocorreram nos perfis 16 e 17 com 2,4 m e junto aos Molhes da Barra. Os dados obtidos nas imagens aéreas também mostraram desenvolvimento dunar entre 2006 e 2015. Entre 2006 e 2014 apenas três perfis tiveram erosão dunar, quatro mantiveram-se estáveis e treze cresceram e entre 2014 e 2015 quatro mantiveram-se estáveis e dezesseis cresceram. Atestando esse processo, em 2015 foram medidas dunas embrionárias em vários perfis, as quais não chegam a 2 m de altura. Os dados acima mostraram bastante variação entre os perfis, decorrentes da limitação bidimensional e da morfologia. Pode-se inferir que a deposição de areia sobre as dunas embrionárias e frontais está diretamente relacionada à transferência sedimentar a partir da praia. Em linhas gerais, a urbanização e a cobertura vegetal influenciaram nos resultados, pois tem relevância no transporte sedimentar e deslocamento do campo de dunas.

Palavras-chave: Parâmetros morfométricos, perfis topográficos, imagens de satélites.

Agradecimentos: A bolsa da Capes obtida junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da FURG. Ao Laboratório de Geomorfologia e Recursos Hídricos da FURG pela infraestrutura. Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Rio Grande pelo auxílio no levantamento topográfico.