

VARIAÇÃO DA LARGURA DA PRAIA E DA DIMENSÃO DOS CAMPOS DE DUNAS NO BALNEÁRIO CHUÍ (BR) E NA BARRA DEL CHUY (UY) ENTRE 1964 E 2011

Sfredo, G.A.¹; Ayup-Zouain, R.N.¹
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O Balneário Chuí, localizado no município de Santa Vitória do Palmar-RS, é uma estreita feição costeira de traçado irregular, assimétrico, adjacente a uma feição de falésias erosivas, que são produtos da Barreira III, desgastada pela ação dos agentes mesológicos atuantes. O surgimento do balneário é do início do século XX. O limite geomorfológico da divisa internacional com o Balneário Barra del Chuy (Uruguai) se dá através do Arroio Chuí. Anteriormente à construção dos molhes em 1975, o arroio migrava ao longo da linha de costa, por vezes provocando o total fechamento da barra. Este trabalho centrou sua análise na variação da largura da praia e na dimensão dos campos de dunas nos anos de 1964 e 2011, utilizando fotografias aéreas de 1964 e uma imagem de satélite RapidEye, datada de 06/05/2011, em um ambiente SIG (Idrisi Selva e ArcMap™ 10.0). A imagem RapidEye já se encontrava georreferenciada e serviu como base para o georreferenciamento das fotografias aéreas. O mapeamento foi realizado através de interpretação visual e vetorização manual, sendo que a largura da praia e a dimensão dos campos arenosos foram definidas com base nos parâmetros de forma, padrão geométrico, textura e tonalidades de cinza. Os arquivos vetoriais gerados foram transformados em rasters e analisados através do módulo Land Change Modeler, que possibilitou avaliar as alterações de forma quali-quantitativa. O setor definido como “Praia UY” diminuiu 0.385 km² em área ocupada pelas dunas, principalmente ao sul da área urbanizada do balneário. Na proximidade do molhe do lado uruguaio houve um aumento de 0.0842 km² na largura da praia. Já no setor mapeado como “Praia BR” percebeu-se um aumento de 0.16 km² na faixa de praia, região que correspondia ao Uruguai antes da construção dos molhes, em 1975. Houve uma diminuição de 1.05 km² de campos de dunas, ao norte da área urbanizada, onde atualmente nota-se a dispersão de espécies exóticas. Nas fotografias aéreas de 1964 foram observados campos arenosos na direção do interior do continente, totalizando uma área de 1.05 km² na parte uruguaia e 3.84 km² na parte brasileira. Já em 2011, esses valores foram reduzidos para 0.02 km² e 0.45 km², respectivamente. No caso do Uruguai, observa-se que os campos arenosos foram substituídos por áreas de vegetação predominantemente rasteira. Já no caso do Brasil parece ter ocorrido uma invasão de espécies exóticas. Nas imagens de 1964 foi observada uma área de florestamento ao sul da divisa entre Brasil e Uruguai, mas não foi constatada a invasão e/ ou plantio de espécies exóticas do lado brasileiro. Já nas imagens de 2011, essas espécies são bastante visíveis de ambos os lados da fronteira. Neste caso, existe possibilidade de ter ocorrido um processo de dispersão, tendo em consideração que ventos do quadrante sul/ sudeste são frequentes na região de estudo. A análise das variações nesses ambientes contribui para se efetuar um melhor planejamento ambiental e urbano e auxilia ações de gerenciamento costeiro nos balneários.

PALAVRAS-CHAVE: BALNEÁRIO CHUÍ; FOTOGRAFIAS AÉREAS; SIG