

MAPEAMENTO E QUANTIFICAÇÃO DOS AFLORAMENTOS TURFÁCEOS NA PLANÍCIE COSTEIRA DO LITORAL SUL DO RIO GRANDE DO SUL E SUA CORRELAÇÃO COM OS PROCESSOS EROSIVOS

Espinoza, J.M.¹; Leal Alves, D.C.²; Westphalen, A.B.², Albuquerque, M.G.¹

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul; ² Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

RESUMO: A zona costeira do Rio Grande do Sul (RS) é caracterizada por uma barreira arenosa de 625 km, que se apresenta de forma suave e ondulada. Os depósitos praias são caracterizados por areias quartzosas de granulometria fina a muito fina, com concentrações pontuais de biodetritos no extremo sul do RS. Em termos morfodinâmicos o litoral do RS, é composto por praias que oscilam entre o estágio dissipativo a intermediário, com extensos campos de dunas. No contexto geológico e geomorfológico, a Planície Costeira do Rio Grande do Sul se desenvolveu durante o Quaternário, através do retrabalhamento dos depósitos de leques aluviais acumulados na parte mais interna da planície, junto às terras altas adjacentes. Esses sistemas foram correlacionados aos últimos quatro eventos transgressivos-regressivos do nível do mar, levando a formação de pelo menos quatro sistemas deposicionais do tipo laguna-barreiras. Em termos da evolução geomorfológica e geológica e de estudos da morfodinâmica costeira, é de grande relevância se estabelecer a localização desses depósitos turfáceos, permitindo inferir correlações entre sua presença e a dinâmica local. Uma outra alternativa em seu mapeamento é a localização indireta, obtida pelo mapeamento de coberturas geológicas e vegetais características de zonas com essa feição, bem como através da localização de traços químicos característicos. O presente trabalho visou utilizar dados de sensoriamento remoto para determinar a distribuição, presença e quantificação de afloramentos turfáceos ao longo do litoral do extremo sul gaúcho. Por fim, a partir da análise dos dados, buscou-se traçar a correlação espacial entre esses afloramentos e os eventos de erosão costeira, buscando assim, identificar as zonas mais suscetíveis e que merecem maior atenção no acompanhamento de campo. Foi utilizada uma base cartográfica de dados de erosão costeira juntamente com imagens orbitais dos anos de 2007 e 2010 (sensor Hyperion). Essas imagens foram utilizadas como forma de determinação dos depósitos turfáceos, sendo então previamente classificadas e utilizadas para determinação desses depósitos. A delimitação e localização dos afloramentos turfáceos busca proporcionar uma melhor compreensão da evolução geomorfológica do litoral do extremo sul gaúcho, além de espacializar sua localização para posterior cruzamento com dados da geologia e topografia locais. Esse mapeamento traz subsídios para a interpretação da evolução da planície costeira do Rio Grande do Sul. Com resultados foram encontradas presenças de turfas em áreas anteriormente descritas na literatura, cobrindo toda a extensão imageada (entre Hermenegildo/RS e Chui/RS). Além dessa determinação, foi calculada o índice Kappa para o cruzamento entre os dados de erosão costeira e presença de afloramentos turfáceos, onde encontrou-se um índice de 83%, com correlação entre presença de turfas e erosão da ordem de 85%. Esse fato já havia sido apontado por outros trabalhos. Os dados obtidos nesse trabalho servirão de suporte às pesquisas desenvolvidas na zona costeira do RS, podendo firmar-se como uma alternativa de baixo custo para o mapeamento prévio de afloramentos turfáceos ao longo de áreas extensas, por exemplo.

PALAVRAS-CHAVE: Dados Hyperion; Erosão Costeira.