



ANÁLISE DA DERIVA POTENCIAL DE AREIA NOS CAMPOS DE DUNAS DO RIO GRANDE DO SUL COMO SUBSÍDIO PARA O PLANEJAMENTO AMBIENTAL DA REGIÃO

Marina Refatti Fagundes¹, Eduardo Guimarães Barboza²

^{1,2}Instituto de Geociências (IGEO) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

O litoral do Rio Grande do Sul é composto, entre outras formações geológicas, por diversos campos de dunas, que são considerados como paisagens características da região. Sua presença marcante no litoral se deve ao fato de que a costa rio-grandense apresenta diversos fatores favoráveis à sua formação, sendo que um dos mais importantes é o regime eólico adequado, que determina a direção na qual as dunas tenderão a migrar. Neste contexto, um dos problemas em relação aos campos de dunas gaúchos, é que existem diversos locais em que as dunas acabam invadindo casas e estradas pela falta de planejamento na construção desses empreendimentos. Por isso, uma análise do potencial de deriva de areia é uma forma de verificar de maneira simplificada como é a dinâmica das dunas, constituindo-se como uma ferramenta para auxiliar no planejamento ambiental da região. Para realizar esse estudo, foram utilizados dados de velocidade e direção dos ventos disponibilizados pelo INMET para cinco estações automáticas localizadas na costa, sendo elas, Torres, Tramandaí, Mostardas, Rio Grande e Chuí. Com isso, primeiramente foi utilizado o *software* WRPLOT para criar diagramas polares denominados rosas dos ventos que expressam o percentual de tempo que o vento soprou em cada direção de proveniência. Após, foi utilizada a metodologia proposta por Fryberger & Dean (1979) para a determinação da deriva potencial de areia em cada estação. Os resultados dessas análises mostraram que as direções predominantes dos ventos variam bastante ao longo da costa, mas no geral os ventos provenientes do quadrante NE são dominantes em todas as estações exceto no Chuí, em que a maior parte dos registros é nas direções W e WSW. Entretanto, os ventos provenientes do S mesmo não estando presentes em grandes períodos de tempo, apresentam altas velocidades, o que contribui para o transporte de sedimentos. Isso pode ser percebido ao analisar a direção de deriva resultante, que mostra que, segundo os dados dos ventos, os campos de dunas no RS tendem a migrar em sentido NW, à exceção daqueles próximos à estação de Tramandaí, que tendem a migrar para o SW. Assim, pode-se perceber que um estudo da deriva potencial de areia é importante para verificar como ocorre o transporte de sedimentos em um campo de dunas, podendo realizar estimativas das direções para onde a maior parte da areia irá migrar.

Palavras-chave: campos de dunas, regime eólico, direção de deriva resultante.

Agradecimentos: à FAPERGS pela bolsa.