



***Estudo da susceptibilidade a erosão eólica na Bacia Hidrográfica do Rio  
Piancó.***

Tássio Jordan R. Dantas da Silva <sup>1</sup>, Virgínia de Fátima Bezerra Nogueira <sup>2</sup>

**RESUMO**

A intensa expansão urbana exige que o gestor público e a sociedade ampliem constantemente seus conhecimentos, visando o armazenamento de um maior número de informações possíveis para a melhor tomada de decisão. Nesse cenário, o sistema de informação geográfica pode ser considerado como um importante meio de apoio e desenvolvimento de aplicações voltadas ao meio ambiente, facilitando a integração de dados espaciais e permitindo propor alternativas para diminuir impactos identificados no ambiente, inclusive no âmbito das bacias hidrográficas. O objetivo desse trabalho foi avaliar a vulnerabilidade à erosão eólica na Bacia Hidrográfica do Rio Piancó, por meio de um SIG. Para execução do projeto, foram realizadas as seguintes etapas: Coleta e criação de um banco de dados georeferenciado; elaboração dos mapas temáticos; cruzamentos e associação dos mapas gerados; e a customização do mapa de vulnerabilidade a erosão eólica. A metodologia utilizada consiste de uma adaptação da metodologia proposta por Crepani et al. (2001), desenvolvida com base no conceito de ecodinâmica de Tricart (1977) com a utilização da associação dos mapas temáticos. A partir dos resultados, pôde-se observar que a área de estudo se enquadrou de moderadamente estável a medianamente estável/ vulnerável sendo possível conhecer os impactos ambientais, sobretudo a suscetibilidade à erosão eólica e contribuir para futuros planejamentos e/ou gestão da bacia hidrográfica em estudo.

**Palavras-chave:** sig, geoprocessamento, semiárido.

---

<sup>1</sup> Graduando em Engenharia Ambiental, Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental UACTA/CCTA, UFCEG, Pombal, PB, e-mail: tassiojordan@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutorado em Ciências Atmosféricas (UFCEG), Professora da Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental UACTA/CCTA, UFCEG, Pombal, PB, e-mail: virginia.fbnogueira@gmail.com



***Study of susceptibility to wind erosion in the Piancó River Hydrographic basin.***

**ABSTRACT**

The intense urban expansion requires that the public manager and society constantly expand their knowledge, aiming to store as much information as possible for the best decision making. Thus, the geographic information system can be considered as an important support and development environmentally oriented applications, facilitating the integration from spatial data and allowing proposing alternatives to reduce identified impacts on the environment, including the hydrographic basin. The present work had with the objective to evaluate the vulnerability to wind erosion at the Piancó River hydrographic basin, utilizing a GIS. For project execution, were realized the following steps: Collection and creation from georeferenced database; elaboration of thematic maps; intersections and association of the generated maps; and the customization of the wind erosion vulnerability map. The methodology used consists in the an adaptation of the methodology proposed by Crepani et al. (2001), developed based on Tricart's (1977) concept of ecodynamics using the association of thematic maps. From the results, it can be observed that the study area ranged from moderately stable to medium stable / vulnerable and it is possible to know the environmental impacts, especially the susceptibility to wind erosion and contribute to future planning and / or management of the hydrographic basin in study.

**Keywords:** GIS, Geoprocessing, Semiarid.