ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMOS DE TRATAMENTO DE DADOS APLICADOS AO LEVANTAMENTO DE RECURSOS EÓLICOS

Carina Souza[1] (UNESP, Bolsista PIBIC/CNPq)
Enio B. Pereira[2] (CCST/INPE)

RESUMO

O objetivo desse trabalho de Iniciação Científica é o estudo dos métodos de tratamento e qualificação aplicados aos dados meteorológicos e espaciais utilizados na quantificação do recurso eólico nacional, revisando os algoritmos e propondo melhorias de modo a aumentar a confiabilidade das análises e subsidiar a validação de modelos computacionais de levantamento do recurso eólico. Inicialmente foram estudados os diferentes critérios utilizados pelo Ministério de Minas e Energia (DEA 04/12), Internacional Electrotechnical Comission (IEC 61400-12-1), Measuring Network of Wind Energy Institutes (MEASNET 2009), World Meteorological Organization (WMO 2010), United States Environmental Protection Angency (EPA) e pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Nesse estudo foi possível verificar e analisar as principais diferenças entre os métodos adotados por cada órgão. O trabalho atual trata da elaboração de algoritmos para a aplicação dos métodos de tratamento e qualificação dos dados anemométricos e meteorológicos coletados pela Rede SONDA (INPE), sendo esperado que ao aplicá-los sejam identificados pontos críticos. Através dos conhecimentos adquiridos pelo estudo de outros métodos espera-se que seja possível a elaboração de soluções para melhorar a qualidade dos dados obtidos.

[1] Aluna do Curso de Engenharia Ambiental- E-mail: carina.souza@fosjc.unesp.br
[2] Pesquisador do Centro de Ciência do Sistema Terrestre- E-mail: enio.pereira@inpe.br