

IMPLEMENTAÇÃO DE MELHORIAS EM ALGORITMOS DE TRATAMENTO DE DADOS APLICADOS AO LEVANTAMENTO DO RECURSO SOLAR E EÓLICO

Alberto Carvalho Sardinha¹ (Unifesp, Bolsista PIBIC/CNPq)
Ênio Bueno Pereira² (CCST/INPE, Orientador)

RESUMO

O acesso a novas fontes de energia, principalmente renováveis, requer níveis específicos de dados para sua classificação correta. As estações de coleta capturam informações em um espaço curto de tempo com uma precisão estável, executando o tratamento das informações coletadas. O controle de qualidade é um aspecto principal em qualquer sistema de tratamento de dados, para garantir confiabilidade e permitir a comparação com outras amostras. O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), com base nesses conceitos, implementou a rede SONDA para prover dados meteorológicos e solarimétricos com a finalidade de suporte ao setor de energia no Brasil. Este trabalho consiste na continuação da implementação do algoritmo de validação das informações anemométricas e solarimétricas coletadas na rede SONDA, consistindo em adaptar, em seu último estágio, dois modelos de céu claro propostos por Muhammad Iqbal e Dumortier. Para dar continuidade a este projeto de Iniciação Científica estão programadas as atividades: Revisão bibliográfica e escolha dos principais modelos de céu claro; reestruturação do algoritmo implementando novos testes de qualidade para o aumento de confiabilidade das análises; Validação de modelos computacionais utilizados no levantamento destes recursos; implementação do modelo de céu claro baseado no proposto por Muhammad Iqbal; implementação do modelo de céu claro baseado no proposto por Dumortier, e agregá-los ao conjunto de validação de dados solarimétricos na rede SONDA.

¹Aluno do Curso de Ciências da Computação, **Email: alberto.sardinha@unifesp.br**

²Pesquisador no Centro de Ciência do Sistema Terrestre, **Email: enio.pereira@inpe.br**