

TRATAMENTO E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS DAS ESTAÇÕES SOLARIMÉTRICA E DAVIS NO LAVAT/COENE/ INPE

Renan da Silva Gadelha¹ (UFRN, Bolsista PIBIC/CNPq)
Maria Paulete Pereira Martins² (INPE, Orientadora)
Francisco Raimundo da Silva³ (INPE, Coorientador)

RESUMO

Este trabalho consiste no tratamento e organização dos dados de radiação oriundos das estações solarimétrica e Davis (modelo Vantage PRO 2), instaladas, instaladas no LAVAT (Laboratório de Variáveis Ambientais Tropicais), do COENE/INPE. Bem como dos dados de um GUV-2511 (*Ground-based Ultraviolet*), da Biospherical Inc., instalado no final do mês de março deste ano no LAVAT. O monitoramento da radiação solar em Natal é importante pois essa região é próxima ao equador, onde são registrados altos índices de radiação ultravioleta. Os dados coletados pelos instrumentos são depositados em um repositório de arquivos, numa nuvem online. Após a aplicação de uma metodologia de processamento, os arquivos são organizados de forma cronológica, onde é possível analisar o comportamento ao longo do tempo das variáveis ambientais estudadas. Como um exemplo, os valores de radiação captados pela Davis e pelo GUV e, diariamente, são processados e armazenados em planilhas e gráficos que são produzidos para observar o real comportamento da radiação e os valores máximos diários. Para verificar e comparar, os valores máximos e médios, são feitos gráficos que comparam os valores em intervalos de tempo maiores, sendo assim, é possível obter o comportamento anual, semestral e mensal da radiação solar na superfície em Natal. Dessa forma, a partir do confronto dos dados que são coletados, é observada a convergência entre os dados, observando-se a diferença entre as medidas feitas. Assim, é possível oferecer dados que possam fomentar a comunidade científica para a produção de trabalhos acadêmicos.

Palavras-chave: Ozônio. Espectrofotômetro. Variáveis ambientais. GUV. Radiação ultravioleta.

¹ Aluno do curso de bacharelado em Ciência e Tecnologia - **E-mail: renan.gadelha.707@ufrn.edu.br**

² Pesquisadora do INPE/CGCE - **E-mail: maria.paulete@inpe.br**

³ Tecnologista do INPE/COENE – **E-mail: francisco.raimundo@inpe.br**