

ANÁLISE DA COLUNA VERTICAL DE OZÔNIO E RADIAÇÃO NA CIDADE DE NATAL-RN

Harturo Praça Córdula de Oliveira¹ (UFRN/ Bolsista PIBIC/ CNPq)

Manoel Joseane Mafra de Carvalho² (INPE/ CRN/ Orientador)

Francisco Raimundo da Silva³ (LAVAT/ INPE/ Co-orientador)

RESUMO

Natal é uma cidade litorânea, está com um grande crescimento urbano e possui muitos dias de sol por ano. Além da grande retirada da cobertura vegetal, a verticalização vem provocando um aumento na temperatura e claro, na absorção e / ou dispersão da radiação ultravioleta em suas várias frequências.

No LAVAT (Laboratório de Variáveis Ambientais Tropicais), uma das principais faixas da radiação medida é a UV-B, causadora do câncer de pele. Para isso são utilizados espectrofotômetros Brewer e Dobson (o segundo para aferição do primeiro), ambos calibrados mensalmente. O Dobson é utilizado fazendo-se medições diretamente para o sol e suas medições são postas no programa MSDOBSON, onde é calculada a média de ozônio em D.U. (unidade dobson). Já o BREWER, que é mais sofisticado, mede radiações UVA, UVB, e mede também o perfil de Ozônio. Os dados do Dobson também são aferidos com os dados obtidos nas sondagens de Maxaranguape - RN. Essas médias vão sendo colocadas no EXCEL para obtenção de gráficos mensais e anuais e para possíveis correções. Os dados de Natal e Maxaranguape são comparados relacionando Ozônio x pressão atmosférica.

Além desses equipamentos inclui também o GUV-Radiometer, que mede a radiação UVA, UVB e PAR a pequena estação completa Zeemet, medindo além da UVA, UVB, radiação global e PAR, pressão atmosférica, umidade, temperatura, índice pluviométrico, direção e velocidade do vento.

Todos esses dados são amplamente aproveitados nas áreas de Arquitetura, Física, Medicina, Biologia, Geografia, Educação física, Engenharias etc...

1- Aluno do curso de Física Licenciatura, e-mail: harturobr@hotmail.com

2- Chefe do Centro Regional do Nordeste, e-mail: manoel@crn2.inpe.br

3- Pesquisador Chefe do LAVAT, e-mail: fraimundo@crn.inpe.br