

Variabilidade Sazonal da Ocorrência de Bolhas de Plasma na Região Equatorial Brasileira

Silva, A. P. M.[1]; Nogueira, P. A. B.[1]; Costa, J. P. S. S. [1]; Batista, I. S. [2]

[1] Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, IFSP (CJO/JCR), Rua Pedro Vicente, 625 -Canindé, Campos do Jordão, São Paulo, Brasil-CEP: 01109-010;

[2] Divisão de Aeronomia, DAE, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE),

Av. dos Astronautas São José dos Campos, 12227-010, São Paulo, Brasil,

Este trabalho tem por objetivo estudar a variabilidade sazonal das irregularidades ionosféricas ou bolhas de plasma, que é importante para compreender os processos dinâmicos da atmosfera ionizada. A ionosfera é a parte da alta atmosfera onde a concentração de íons e elétrons é suficientemente alta para afetar a propagação das ondas de rádio. A variabilidade das bolhas de plasma é um elemento determinante na previsão do clima espacial, portanto determinar o comportamento das bolhas é essencial para o planejamento de atividades e de sistemas de aplicações espaciais. No presente trabalho, será analisado a variação sazonal da ocorrência de bolhas sobre São Luís (2.6°S, 44.21°W), durante o ano de atividade solar alta de 2014, utilizando dados obtidos por uma ionossonda. A partir das observações dos ionogramas, realizou-se um levantamento estatístico da ocorrência de espalhamento durante o ano de 2014, os resultados são apresentados por histogramas sazonais. Os resultados preliminares indicam que a maior frequência de ocorrências de bolhas de plasma ocorre durante o solstício de verão, seguido pelos meses de equinócios e uma inibição durante o solstício de inverno. Contudo, é importante ressaltar que os resultados encontrados estão de acordo com resultados anteriores sobre a região equatorial brasileira.