

A Ionosfera de Baixas Latitudes Durante Período de Baixa Atividade Solar

Candido, C. M. N. [1]; Batista, I. S. [1]; Becker-Guedes, F. [1]; Klausner, V. [2]; de Paula, E. [1]; Abdu, M. A. [1]; Sobral, J. H. A. [1]; Gobbi, D. [1]; Abalde, J. R. [2]; Negreti, P. M. S. [1]; Pereira, R. [1]; Santos, S. P. M. [1]; Aquino, M. G. [1], Rodrigues, F. [3]
[1] Divisão de Aeronomia (DAE), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), São José dos Campos, 12227-010, São Paulo, Brasil.
[2] Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento (IPD), Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), Av. Shishima Ifumi, São José dos Campos, 12227-010, São Paulo, Brasil
[3] Universidade do Texas, Texas, EUA

A ionosfera equatorial e de baixas latitudes apresenta comportamento singular durante período de baixa atividade solar. Desde o último período de mínimo solar, em 2008-2009 uma variedade de estudos tem sido realizada a fim de entender-lhe as características e a extensão do impacto de atividade solar baixa e prolongada sob diversos pontos de vista. Neste trabalho é apresentada uma análise do comportamento da ionosfera equatorial e de baixas latitudes no Brasil durante os recentes anos de baixa atividade solar. A variabilidade ionosférica é apresentada através da análise de parâmetros como conteúdo eletrônico total (TEC) e de outros parâmetros como densidade ionosférica máxima (N_mF_2 , em cm^{-1}), altura da camada F ($h'F$ e hmF_2). Também são apresentados alguns dos primeiros casos de estudo de fenômenos peculiares a este período de mínimo solar como, por exemplo, distúrbios ionosféricos propagantes de média escala (MSTIDs) e irregularidades de plasma de média escala observados no período após a meia noite, observados com diferentes técnicas observacionais em campanhas inéditas na região brasileira. Finalmente, é introduzida a possível inter-relação entre a variabilidade ionosférica em baixas latitudes e alguns eventos solares típicos de baixa atividade solar.