



VII Simpósio Brasileiro de Geofísica Espacial e Aeronomia

05 a 09 de Novembro de 2018 - CRS/COCRE/INPE, UFSM - Santa Maria - RS

DISTRIBUIÇÃO SAZONAL DAS CAMADAS E-ESPORÁDICAS EM REGIÕES DE INFLUÊNCIA DA ANOMALIA MAGNÉTICA DO ATLÂNTICO SUL E SUA CORRELAÇÃO COM O VENTO DE CISALHAMENTO

Santos, F. C. * [1,2]; Muella, M. T. A. H. [1]; Resende, L. C. A. [3]; Fagundes, P. R. [1]; Andrioli, V. F. [3,4]; Batista, P. P. [3]; Pillat, V. G. [1]; Carrasco, A. J. [5]

(1) Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento (IP&D), Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), Av. Shishima Hifumi, 2911, Urbanova, São José dos Campos, SP – CEP: 12244-000, Brasil

(2) Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), R. Projetada, s/n - Vila Progresso II, Açailândia, MA – CEP: 65930-000, Brasil;

(3) Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Av. dos Astronautas, 1.758, Jardim da Granja, São José dos Campos, SP – CEP: 12227-010, Brasil;

(4) Laboratório Sino-Brasileiro para Clima Espacial (CBJLSW/NSSC/CAS), Av. dos Astronautas, 1.758, Jardim da Granja, São José dos Campos, SP – CEP: 12227-010, Brasil;

(5) Departamento de Física, Universidad de Los Andes, Av. 3, Independencia, Mérida, Estado de Mérida, Venezuela.

RESUMO

Neste trabalho são identificados os tipos das camadas Es presentes no setor brasileiro, nos meses de abril, junho, setembro e dezembro de 2016. Nessa análise foram utilizados os dados obtidos por duas ionossondas digitais, instaladas em São José dos Campos (23.21° S, 45.86° O, I : -37.07°, dip latitude: 20.69° S) e Jataí (17.9° S, 51.7° O, I : -25.16°, dip latitude: 13.21° S), ambas localizadas próximas ao centro da Anomalia Magnética do Atlântico Sul (AMAS). Nesse contexto, realizou-se neste estudo uma comparação da distribuição dos tipos das camadas Es ao longo dos meses citados acima, utilizados como representativos sazonais. Em seguida, analisou-se a influência dos ventos de cisalhamentos como mecanismo de formação destes tipos de camadas Es. Nessa terceira etapa, foram utilizados dados de ventos do radar meteorológico de Cachoeira Paulista (22.42° S, 45° O, I : -36.98°, dip latitude: 20.63° S) inseridos em um Modelo Ionosférico da Região E (MIRE), a fim de obter a densidade da camada Es. Essa densidade das camadas Es simuladas pelo MIRE foi comparada com a densidade obtida através dos dados das ionossondas, obtida a partir do parâmetro $fbEs$ (frequência de bloqueio). Observamos que nas duas estações ionosféricas, em todos os períodos sazonais, a camada esporádica tipo Es_{f1} foi a que apresentou a maior ocorrência, seguida pelos tipos Es_c , Es_h e Es_s , com os meses de abril e setembro destacando-se, respectivamente, como a maior e menor ocorrência das camadas Es. Os resultados mostraram

* Fredson Conceição dos Santos (fredcon@ifma.edu.br)