

INVESTIGAÇÃO DA INTERAÇÃO DE ONDAS PLANETÁRIAS COM O BURACO DE OZÔNIO ANTÁRTICO UTILIZANDO DADOS DE SATÉLITES E INSTRUMENTOS DE SOLO

Mateus S. Venturini¹ (UFSM, Bolsista PIBIC/CNPq);
José V. Bageston² (CRCRS/COCRE/INPE-MCTIC, Orientador);
Damaris K. Pinheiro³ (PPGMet/UFSM, Co-orientadora);
Nelson J. Schuch² (CRCRS/COCRE/INPE-MCTIC, Colaborador);

RESUMO

O estudo da baixa e média atmosfera terrestre é de grande importância para entender como os fenômenos dessas regiões podem influenciar a vida na Terra. Na Estratosfera se encontra a Camada de Ozônio, que é muito importante para a sobrevivência dos seres vivos, pois esta os protege das radiações proveniente do Sol. A Mesosfera é a região onde a energia do Sol (na faixa do ultravioleta) é primeiramente depositada. Ondas planetárias de diferentes escalas temporal e espacial estão presentes nessas regiões da atmosfera e, além disso, a dinâmica dos ventos possui intensa variabilidade nessas regiões de grandes altitudes. Desta forma, é essencial entender como esses fenômenos se comportam e como podem influenciar na dinâmica do buraco de ozônio. No presente estudo foram analisados dados de satélites (AURA/MLS e OMI), do espectrofotômetro Brewer e de radar meteorológico, de forma a investigar o Efeito Secundário do Buraco de Ozônio Antártico (EFBOA) sobre a região da Península Antártica, próximo à Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF), e sua influência em outras regiões de baixa latitude, como Sul do Brasil e Uruguai. O estudo foi realizado para o período de 2010 a 2012, no qual também já se foram realizadas outras análises, com foco na influência do EFBOA no Sul do Brasil. Dessa forma, é possível comparar e avaliar os novos resultados encontrados em função de resultados pretéritos. Para completar a análise do projeto, ondas planetárias são analisadas para entender se existe alguma interação entre modos específicos de ondas planetárias e o desprendimento de filamentos de ozônio para a América do Sul (EFBOA).

¹ Aluno do Curso de Engenharia Aeroespacial, UFSM; Bolsista do programa PIBIC/INPE - CNPq

E-mail: mateusventurini97@gmail.com

² Pesquisador Associado do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais

E-mail: bageston@gmail.com

³ Professora Associada da Universidade Federal de Santa Maria

E-mail: damariskp@gmail.com

² Pesquisador Titular do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais

E-mail: njschuch@gmail.com