

ESTUDO DE EVENTOS DE CLIMA ESPACIAL UTILIZANDO DADOS ESPACIAIS E TERRESTRES

Tiago Bremm¹ (UFSM, Bolsista PIBIC/CNPq)
Dr. Alisson Dal Lago² (DGE/CEA/INPE-MCTIC, Orientador)
Dr. Nelson Jorge Schuch³ (CRS/INPE-MCTIC, Co-orientador)

RESUMO

Parâmetros de plasma do Vento Solar como densidade, temperatura e campo magnético, são grandezas importantes para a descrição do Meio Interplanetário. Em períodos de máximo solar, ocorre um aumento nesses parâmetros, causado pela atividade solar aumentada e consequente aumento no número de estruturas solares, como as Ejeções de Massa Coronais (CMEs). Essas estruturas causam distúrbios nos parâmetros do Vento Solar que, ao interagirem com a magnetosfera terrestre podem causar tempestades geomagnéticas na Terra. Este trabalho tem como objetivo analisar estruturas que causaram tempestades geomagnéticas intensas durante 2013 e seus efeitos na Terra. Serão utilizados dados do satélite Advanced Composition Explorer (ACE), dos coronógrafos LASCO C2 e C3 do satélite SOHO (“Solar and Heliospheric Observatory”) e dados do Detector Multidirecional de Muons (DMM), instalado no Observatório Espacial do Sul - OES/CRS/INPE - MCTIC, em São Martinho da Serra, RS. Os dados serão tratados e plotados em ambiente IDL.

¹ Aluno do Curso de Física - E-mail: bremm.tiago@gmail.com

² Pesquisador da Divisão de Geofísica Espacial - E-mail: dallago@dge.inpe.br

³ Pesquisador Titular do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais - E-mail: njschuch@gmail.com