

# ESTUDO DE DISTÚRBIOS IONOSFÉRICOS PROPAGANTES NA REGIÃO SUL DO BRASIL UTILIZANDO MEDIDAS DE LUMINESCÊNCIA ATMOSFÉRICAS DA REGIÃO F

Michel Baptistella Stefanello<sup>1</sup> (UFSM, Bolsista PIBIC/ CNPq)  
Alexandre Alvares Pimenta<sup>2</sup> (Orientador – LASER/DAE/CEA/INPE – MCTI)  
Nelson Jorge Schuch<sup>3</sup> (Coorientador – CRS/CCR/INPE – MCTI)

## RESUMO

O trabalho iniciado em agosto de 2011 tem como objetivo principal o estudo de distúrbios ionosféricos propagantes na região F ionosférica utilizando medidas de luminescência atmosférica. Os distúrbios são flutuações na densidade do plasma ionosférico, chamadas de irregularidades de plasma. As irregularidades de plasma podem prejudicar a propagação de ondas eletromagnéticas na ionosfera, interferindo na transmissão de sinais de rádio e em sistemas de posicionamento. É apresentado um estudo da ocorrência dessas irregularidades de plasma durante o período de atividade solar ascendente (setembro de 2011 a junho de 2012). Para a análise das irregularidades de plasma ionosférico foram utilizadas como metodologia as emissões do OI 630 nm, OI 557.7 nm e OI 777.4 nm, que são detectadas com o imageador tipo *all-sky* instalado no Observatório Espacial do Sul – OES/CRS/CCR/INPE-MCTI, em São Martinho da Serra, RS, (29,28°S, 53,82°O, dip latitude 18,57°S) na região da Anomalia Magnética do Atlântico Sul.

---

<sup>1</sup> Aluno do curso de Física Licenciatura – **E-mail: mixelstefanello@hotmail.com**

<sup>2</sup> Pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – **E-mail: pimenta@laser.inpe.br**

<sup>3</sup> Pesquisador Titular Sênior III do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais –  
**E-mail: njschuch@lacesm.ufsm.br**