

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

Michel Baptista Stefanello<sup>1</sup> (UFSM – CRS/INPE – MCTI, Bolsista do Programa PIBIC/INPE – CNPq/MCTI)

Alexandre Alvares Pimenta<sup>2</sup> (Orientador – LASER/DAE/CEA/INPE – MCTI)  
Nelson Jorge Schuch<sup>3</sup> (Co-Orientador – CRS/INPE – MCTI)

## **RESUMO**

As irregularidades de plasma constituem-se de regiões onde a densidade de plasma é drasticamente reduzida. Elas podem se manifestar como distúrbios ionosféricos propagantes (TIDs), bolhas de plasma, *blobs* e *brightness waves*. 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. No trabalho é apresentado estudo de distúrbios ionosféricos propagantes na região Sul do Brasil, 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, que são detectadas com o imageador tipo *all-sky* instalado no Observatório Espacial do Sul – OES/CRS/INPE-MCTI, em São Martinho da Serra, RS, (29,28°S, 53,82°O, dip latitude 18,57°S) na região central da Anomalia Magnética do Atlântico Sul.

---

<sup>1</sup> Aluno do curso de Física Licenciatura – E-mail: michelstefanello@gmail.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