

**Mestrando:** [Flávia Elaine Coelho](#)

**Título:** Deriva zonal do plasma ionosférico no setor brasileiro durante um período de mínima extrema atividade solar.

**Data:** 25 fevereiro 2013

**Orientador:** [José Ricardo Abalde Guede](#)

**Co-orientador:** [Paulo Roberto Fagundes](#)

**Banca Examinadora:** [Paulo Roberto Fagundes](#)(UNIVAP), [José Ricardo Abalde Guede](#) (UNIVAP), [Márcio Tadeu de Assis Honorato Muella](#) (UNIVAP), [Marlos Rockenbach da Silva](#) (UNIVAP).

**Resumo:** Este trabalho apresenta estudos das velocidades de deriva zonal das irregularidades de plasma de grande escala, para altitude de emissão fixa a 280 km e altitudes variáveis, durante um período de extremo mínimo solar, entre os anos de 2006 a 2010. As irregularidades encontradas na região F são geradas devido a uma instabilidade que ocorre no plasma, instabilidade do tipo Rayleigh - Taylor, logo após o por do sol e sua geração é associada ao pico pré-reversão do campo elétrico, o qual causa a rápida subida da camada F. No trabalho foram utilizadas medidas de aeroluminescência em OI 630.0 nm obtidas através de fotômetros imageadores, auxiliados com dados de ionossondas digitais do tipo CADI, para encontrar as altitudes de emissão variáveis, ambos instalados em duas regiões sobre o setor brasileiro, baixa latitude (São José dos Campos-SP; 23,21°S, 45,86°O, dip latitude 18,95°S), no campus da UNIVAP no Urbanova e região equatorial (Palmas-TO; 10,28°S, 48,33°O, dip latitude 6,65°S) no campus da ULBRA. Foram analisadas ao total 18 noites de ocorrências de bolhas de plasma, 09 noites na região de baixa latitude e 09 noites na região equatorial, para os dois casos: altitude fixa de emissão de 280 km e altitudes variáveis. Para São José dos Campos, as velocidades máxima e mínima encontradas para altitude de emissão fixa, foram de:  $116 \pm 7$  m/s e  $57 \pm 15$  m/s e uma média das velocidades de  $84 \pm 18$  m/s e para Palmas as velocidades de altitude fixa encontradas em máxima e mínima foram de:  $119 \pm 6$  m/s e  $58 \pm 10$  m/s e uma média de  $89 \pm 13$  m/s. No caso de altitudes variáveis de emissão, para São José dos Campos, 08 noites foram analisadas, chegando a um valor máximo e mínimo de:  $105 \pm 7$  m/s e  $70 \pm 11$  m/s e um valor médio de  $87 \pm 12$  m/s, e para Palmas, 04 noites foram estudadas, e as velocidades máxima e mínima encontradas:  $111 \pm 5$  m/s e  $68 \pm 9$  m/s e uma média das velocidades de deriva zonal de  $85 \pm 10$  m/s.