

Nº do Resumo: \_\_\_\_\_ (a ser preenchido pelo COL)

**ESTUDO DA SAZONALIDADE DA EMISSÃO DE OI 557,7nm E OI 630nm PARA O OBSERVATÓRIO ESPACIAL DO SUL (29° S, 53° O), CENTRO ESPACIAL DE CACHOEIRA PAULISTA, (22,7°S, 45°W) E OBSERVATÓRIO DE LUMINESCÊNCIA DA PARAÍBA, (7,4 °S, 36,6°O)**

Rosa, M.B. [1]; Machado, C. S. [1]; Schuch, N. J. [1]; Schuh, M. [1]; Gobbi, D.[2], Takahashi, H. [2], Medeiros, A. F.[3]; Buriti, R.A. [3].

- [1] *Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais – CRS/CIE/INPE – MCT em parceria com o Laboratório de Ciências Espaciais de Santa Maria – LACESM/CT – UFSM, Av Roraima, Campus UFSM, CP 5021, CEP 97110-970, Santa Maria, RS, Brasil*  
[2] *Divisão de Aeronomia – DAE/CEA/INPE – MCT, São José dos Campos, SP, Brasil*  
[3] *Universidade Federal de Campina Grande, Av. Aprígio Veloso, 882 - Bloco CY CEP: 58109-970, Campina Grande, PB.*

## **RESUMO**

A luminescência atmosférica é um fenômeno causado pela emissão de fótons excitados de átomos ou moléculas presentes entre 80 e 300 km de altitude. As variações temporais e espaciais das intensidades destas emissões fornecem informações dos processos fotoquímicos e dinâmicos da alta atmosfera. Portanto, observações de Aeroluminescência são importantes quando se deseja realizar estudos envolvendo o sensoriamento remoto da alta atmosfera. Neste trabalho é apresentado um estudo comparativo preliminar das emissões do oxigênio atômico em 557,7 nm e 630 nm, entre 2001 - 2006, visando obter informações relacionadas aos processos físico-químicos presentes na alta atmosfera a partir de três estações de monitoramento no território Brasileiro: Observatório Espacial do Sul - OES/CRS/INPE – MCT, (29° S, 53° O), em São Martinho da Serra, RS; Centro Espacial de Cachoeira Paulista, (22,7°S, 45°W), em Cachoeira Paulista, SP; e Observatório de Luminescência da Paraíba, (7,4 °S, 36,6° O), São João do Cariri, PB. Como as estações de São Martinho da Serra e de Cachoeira Paulista situam-se sob a mesma latitude geomagnética, um perfil de emissão mensal semelhante, em princípio, deve ser observado ao longo dos meses, que é comparado com os perfis das emissões da estação de São João do Cariri. Os resultados com os cálculos matemáticos pertinentes são apresentados.