



## ONDAS DE GRAVIDADE DE MÉDIA ESCALA OBSERVADAS VIA LUMINESCÊNCIA ATMOSFÉRICA NAS EMISSÕES DO *OH* E *OI 557.7 nm* EM CACHOEIRA PAULISTA

Bilibio, A. V.\* [1]; Wrasse, C. M. [1]; Barros, D. [1]; Paulino, I. [2];  
Figueiredo, C. A. O. B. [1]; Takahashi, H. [1]; Schuch, N. J. [3]

[1] Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE),  
Av. dos Astronautas, 1.758, Jardim da Granja, São José dos Campos, SP – CEP: 12227-010, Brasil;  
[2] Universidade Federal de Campina Grande (UFCG),  
R. Aprígio Veloso, 882, Bairro Universitário, Campina Grande, PB – CEP: 58429-900, Brasil;  
[3] Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais (CRS/COCRE/INPE),  
Av. Roraima, 1000, Camobi, Santa Maria, RS – CEP: 97105-900, Brasil.

### RESUMO

Neste trabalho será apresentado um estudo sobre Onda de Gravidade de Média Escala (OGME) na região Sudeste do Brasil utilizando medidas das emissões da *OH* (Hidroxila) e do *OI 5577 nm* (Oxigênio atômico, linha verde). Estas medidas foram realizadas por um imageador *All-Sky* instalado em Cachoeira Paulista/SP (22,4°S; 45,0°O), entre os anos de 1998 e 2013. Neste período foi possível caracterizar 142 eventos de OGME. Os parâmetros característicos das OGME foram obtidos por meio da análise espectral de Keogramas. As principais características das OGME foram: 1) comprimento de onda horizontal entre 50 e 500 km; 2) velocidade de fase entre 40 e 100 m/s; 3) período observado entre 20 e 80 minutos e 4) direção de propagação que muda de acordo com a estação do ano: verão (nordeste e sudeste), outono (noroeste), inverno (quase isotrópica) e primavera (nordeste e sudeste). Comparando as direções preferenciais de propagação das Ondas de Gravidade de Pequena Escala (OGPE) com as direções preferenciais das OGME, foi possível observar as mesmas direções preferenciais de propagação. Com isso, pode-se sugerir que as possíveis fontes que geram OGPE são as mesmas que geram as OGME. Portanto, os possíveis fenômenos de geração das ondas de gravidade de pequena e média escala podem ser sistemas frontais e convectivos.

---

\* Anderson Vestena Bilibio (anderson.bilibio@inpe.br)