

Observações de Ondas de Gravidades de Pequena Escala na Mesosfera e Baixa Termosfera Equatorial

Campos, J. A. V. [1]; Paulino, I. [1]; Medeiros, A. F. [1]; Buriti, R. A. [1]; Wrasse, C. M. [2]; Takahashi, H. [2]

[1] Universidade Federal de Campina Grande, Rua Aprígio Veloso, 882, Bodocongó, Campina Grande, PB - CEP: 58429-900;

[2] Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Avenida dos Astronautas, 1758, Jardim da Granja, São José dos Campos – CEP: 12227-010.

Utilizando imagens de aeroluminescência coletadas por um imageador, instalado em São João do Cariri (7,4°S, 36,5°W) no período de 2009 a 2010, foram estudadas as características espectrais bem como a sazonalidade na direção de propagação de ondas de gravidade de pequena escala. Foi verificada uma preferência de propagação para leste no verão e primavera, já para o outono e inverno ouve uma direção preferencial de propagação para norte. Estes resultados podem está relacionados tanto as fontes que geram estas ondas de gravidade quanto ao efeito de filtragem dos ventos sobre a região de estudo. As ondas de gravidade que se propagam no mesmo sentido do vento encontram níveis críticos e são proibidas de se propagarem verticalmente. Com a utilização de perfis de vento obtidos pelo modelo *Horizontal Wind Model - 07* (HWM-07), foi possível construir em cada nível da atmosfera as regiões de bloqueio para as quais a propagação vertical de ondas de gravidade não é permitida. Essas regiões de bloqueio sofreram mudanças sazonais substanciais e explicam satisfatoriamente os padrões observados na direção de propagação das ondas de gravidade.