

APLICAÇÃO DO MÉTODO DE WAVELET PARA ESTUDAR ESTRUTURAS ONDULADAS NA CAMADA MESOSFERICA

Pedro Leonardo Morais Climaco (UMC, Bolsista PIBIC/CNPq, pklmack@gmail.com)
Alexandre Álvares Pimenta (INPE, Orientador, pimenta@laser.inpe.br)

RESUMO

A análise de wavelet é capaz de descrever as séries temporais em termos de frequência-tempo e possibilita determinar os modos dominantes de um sinal, assim como sua evolução temporal. Ela também possibilita a detecção de eventos de curta duração em longas series. Ondas de gravidade na mesosfera e outras estruturas relacionadas, assim como ondas Kelvin-Helmholtz, estão presentes durante condições estáveis e suas interações com a camada de sódio mesosférica constantemente revelam estruturas de onda. Nesse trabalho, mostramos a utilidade da análise de wavelet para detectar essas estruturas e suas características na camada de sódio mesosférica medida pelo lidar instalado em São Jose dos Campos (23° S, 46° W), Brasil.