

Nº do Resumo: _____ (a ser preenchido pelo COL)

ANÁLISE DA MARÉ SOLAR DIURNA NA REGIÃO DE SANTA MARIA (29,7° S; 53,8° O)

Andrioli, V.F. [1]; Clemesha, R.B. [1]; Batista, P.P. [1]; Schuch, N.J. [2]

[1] Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - DAE/CEA/INPE - MCT, São José dos Campos, SP, Brasil.

[2] Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais - CRS/CIE/INPE – MCT, Santa Maria, RS, Brasil.

RESUMO

As marés atmosféricas solares são oscilações atmosféricas com períodos da ordem de frações do dia solar, e têm como principal forçante a excitação térmica devido a absorção da radiação solar ultravioleta e infravermelha, respectivamente pelo ozônio na estratosfera, e pelas moléculas de água e dióxido de carbono na troposfera. O objetivo do presente trabalho é analisar a maré diurna em suas componentes zonal (leste/oeste) e meridional (norte/sul) no período de 2005 a 2007 sobre a região de Santa Maria (29,7° S; 53,8° O). Para isso, foram utilizados os dados obtidos com o Radar de Rastros Atmosféricos de Meteoros – SKiYMET do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais – CRS/CIE/INPE – MCT, instalado no “campus” da UFSM, para a determinação das velocidades de ventos entre 80 e 100 km de altura. Comparações realizadas entre os dados do radar SKiYMET-CRS e o modelo global GSWM-00 mostram divergências nos valores da amplitude tanto na componente zonal quanto na meridional. Além disso, o modelo sugere que a amplitude tenha periodicidade semi-anual ao passo que os dados mostram que há periodicidade anual na componente zonal. A análise da fase sugere que o comprimento de onda da maré diurna zonal é menor que o apresentado no GSWM-00.