

ÁREA II

SERGIO LUIZ FONTES

Variação Diurna no Campo Geomagnético: uma Estimativa por Funções de Transferência para o Sul do Brasil

Orientador: Augusto Cesar Bittencourt Pires

Resumo:

É estudada a morfologia da variação diurna do campo geomagnético medido nos observatórios de Vassouras (Brasil), Pilar, La Quiaca e Trelew (Argentina), no período 1958-1968. Algumas estações temporárias integrantes da rede magnética brasileira, também contribuíram com dados registrados no ano de 1968. As curvas diurnas da região considerada, obtidas a partir de Vassouras após a remoção dos efeitos da atividade solar e variação sazonal, foram estimadas através de funções de transferência.

Tais funções, calculadas inicialmente em forma numérica a partir do método de entropia máxima (Burg, 1975), foram posteriormente expressas como função da posição relativa entre o local em que se estima essa curva e Vassouras. O método empregado se mostra adequado nas estimativas da variação diurna da intensidade total do campo geomagnético, com erros da ordem de 10% dos valores observados nos observatórios e a 20% nas estações temporárias. As componentes declinação, intensidades horizontal e vertical não apresentaram resultados satisfatórios.