

TESTES EM ELETRODOS UTILIZADOS EM MEDIDAS MAGNETOTELÚRICAS

Aluno: Denis Fernando da Silva, bolsista PIBIC/CNPq

Escola: Universidade de Taubaté (UNITAU)

Orientador: Dr. Ícaro Vitorello, pesquisador da Divisão de Geofísica Espacial do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE

RESUMO

A medida das variações do campo telúrico requer instrumentos estáveis para a coleta de dados em uma faixa de longo período. Parte integrante dos equipamentos utilizados nas medições são os eletrodos, responsáveis pela aquisição dos dados referentes às variações do campo elétrico. Deste modo, torna-se de fundamental importância o fato de que estes eletrodos estejam em excelentes condições de uso para aumentar a confiabilidade dos dados adquiridos em trabalhos de campo. Aqui, o objetivo é analisar quais dentre os eletrodos disponíveis no Laboratório da Divisão de Geofísica Espacial do INPE estão em condições de oferecer os melhores resultados nas medições magnetotelúricas. Para isto foram feitos testes para saber como se comportariam estes eletrodos. Os pares de eletrodos referentes às direções Norte-Sul e Leste-Oeste foram colocados lado a lado separados por uma distância de 75 metros e ligados ao Sistema Magnetotelúrico de Longo Período (LRMT), que é o aparelho que mede a variação da tensão entre os eletrodos. Os resultados serão apresentados com base nestes valores de variação de tensão fornecidos pelo LRMT, sob a forma de comparação entre os diferentes pares de eletrodos.

REFERÊNCIAS

Filloux, J. H., "Instrumentation and experimental methods for oceanic studies", In *Geomagnetism* Vol. 1 (ed. Jacobs, J. A.), (Academic Press, London 1987);

Junge, A., "A New Telluric KCl Probe Using Filloux's AgAgCl Electrode", In *Pure and Applied Geophysics* Vol.134, Número 4, Dezembro de 1990;

Petiau, G., and Dupis, A. (1980), "Noise, Temperature Coefficient, and Long-time Stability of Electrodes for Telluric Observations", In *Geophysical Prospecting* 28, 792-804.