

PROCESSAMENTO DE DADOS DE SONDAGENS MAGNETOTELÚRICAS COLETADOS NA PROVÍNCIA BORBOREMA, REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

Bianca Alencar Bianchi¹ (IAG/USP, Bolsista PIBIC/CNPq)
Ícaro Vitorello² (CEA/DGE, Orientador)
Maurício de Souza Bologna¹ (IAG/USP, Co-orientador)
Antonio Lopes Padilha²
Marcelo Banik de Pádua²

¹ Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da USP
Departamento de Geofísica

² Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE

RESUMO

Os dados disponíveis para este trabalho provêm de um perfil de aproximadamente 200 km de extensão composto de 13 sondagens magnetotelúricas (MT) de banda larga previamente coletadas pelo Grupo de Geomagnetismo do INPE no setor sudeste da Província Borborema. Os períodos típicos de operação dos sistemas banda larga foram de 0,0001 s à 400 s o que deve permitir investigar desde algumas centenas de metros até dezenas de quilômetros de profundidade. Geograficamente, tal transecta MT atravessa os estados nordestinos do Sergipe, Alagoas e Pernambuco. A Província Borborema é caracterizada por uma grande complexidade estrutural contendo feições supostamente originárias dos efeitos de tensão e separação entre os continentes africano e sul-americano. Devido à essa complexidade observada em superfície, espera-se que importantes heterogeneidades geométricas sejam observadas nas respostas MT. O processamento das séries temporais será feito com um código robusto que representa o estado de arte em processamento MT.