

INTERPRETAÇÃO DE DADOS MAGNETOTELÚRICOS E GRAVIMÉTRICOS NA BACIA DO PARANÁ

Edgar Bueno dos Santos¹ (IF/USP, Bolsista PIBIC/CNPq)
Marcelo Banik de Pádua² (DGE/INPE, Orientador)

RESUMO

Este trabalho, iniciado em agosto de 2012, tem como objetivo realizar uma análise conjunta confrontando os dados magnetotelúricos e gravimétricos, de modo que se possa obter um modelo mais preciso para a estrutura geométrica da região. A Bacia do Paraná é uma ampla bacia intracratônica que se estende pelo Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai. Desenvolvida completamente sobre a crosta continental sul-americana, esta bacia Paleozóica é preenchida por rochas sedimentares e vulcânicas. Este conjunto de rochas que constituem a bacia representa a superposição de pacotes depositados decorrentes da dinâmica de placas que conduziu a evolução do Gondwana. Os limites atuais da bacia podem ser o resultado de erosão ou de origem tectônica, como a construção de grandes arcos e falhas. Avaliar a arquitetura estrutural profunda da litosfera sob uma bacia sedimentar é um grande desafio, exigindo assim a integração de estudos geofísicos e geológicos. A partir do processamento e inversão de sondagens magneto telúricas de banda larga e longo período ao longo de um perfil L-O através da parte central da bacia, complementado por uma interpretação qualitativa conjunta de dados gravimétricos, foi possível obter um modelo para a estrutura geométrica da região.

¹Aluno do Curso de Bacharelado em Física – E-mail: edgar.bueno.santos@usp.br

²Pesquisador da Divisão de Geofísica Espacial – E-mail: banik@dge.inpe.br