

Estratigrafia, Geoquímica e Proveniência dos Sedimentos da Bacia do Itajaí, SC, Brasil

César O. Drukas, Miguel A. S. Basei, M. Irene B. Raposo
Instituto de Geociência – IGc-USP
Universidade de São Paulo

1- Objetivos

A Bacia do Itajaí apresenta grande importância geológica por guardar registros de um período de transição entre o final do Neoproterozóico e início do Cambriano, sendo considerada por muitos pesquisadores como o melhor exemplo de depósitos turbidíticos Neoproterozóicos do país. O principal objetivo deste estudo é a caracterização do contexto geológico deposicional destes sedimentos através do estabelecimento de uma coluna litostratigráfica, complementada por uma coluna magnetoestratigráfica. As principais áreas fontes dos sedimentos serão identificadas através de estudos litogeoquímicos e geoquímico-isotópicos.

2- Materiais e Métodos

O estudo proposto teve início com um levantamento bibliográfico dos diferentes terrenos que constituem o Cinturão Dom Feliciano. Posteriormente, foram realizados trabalhos de campo para coleta de amostras para análises magnéticas, litogeoquímicas, geoquímico-isotópicas e estudos estruturais. O estudo de geoquímica isotópica utilizou-se dos métodos Pb-Pb, Sm-Nd e Rb-Sr e, o estudo de litogeoquímica empregou a análise de elementos maiores e traços. Os estudos magnéticos compreenderam: caracterização do magnetismo de rocha, medidas de anisotropia de susceptibilidade magnética e determinação de direções paleomagnéticas para confecção de uma coluna magnetoestratigráfica. Os dados estruturais foram trabalhados em estereogramas para a caracterização das fases deformacionais da Bacia.

3- Resultados

Os estudos realizados permitiram a confecção de uma coluna litoestratigráfica que serviu de base para a interpretação das análises magnetoestratigráficas e isotópicas. As prováveis áreas fontes dos sedimentos que

preencheram a Bacia puderam ser identificadas através da comparação das assinaturas isotópicas e litogeoquímicas disponíveis para cada compartimento do Cinturão Dom Feliciano. A análise estrutural aliada à anisotropia de susceptibilidade magnética permitiu a caracterização das deformações sofridas pela Bacia.

4- Conclusões

Pode-se concluir através dos resultados disponíveis que a unidade inferior continental constituída por arenitos e conglomerados (Formação Baú) é, geoquímica, isotópica e magneticamente distinta das unidades superiores e marinhas (Formações São Pedro, Ribeirão Neisse e Ribeirão do Bode). Pode-se atribuir a proveniência dos sedimentos da unidade basal ao Complexo Luis Alves com alguma contribuição do Grupo Brusque, enquanto que os sedimentos das unidades superiores tiveram como área fonte o Grupo Brusque, com possível contribuição do Batólito de Floriapólis. Duas fases de dobramentos, em condições de baixo grau metamórfico, afetaram os sedimentos anquimetamórficos da Bacia do Itajaí, sendo a primeira delas, mais importante, representada por dobramentos com orientação axial NE-SW decorrente dos cavalgamentos que afetaram a borda SE da Bacia, colocando os metamorfitos do Grupo Brusque sobre os sedimentos do Grupo Itajaí.

5- Referências Bibliográficas

- Basei, M.A.S.; Drukas, C.O.; Santos, P.R.; Osako, L.; Arcaro, N.P. 2008. Estratigrafia, idade e proveniência dos sedimentos da Bacia do Itajaí, SC, Brasil. *In*: 44CBG, Anais, SBG, Curitiba.
- Guadagnin, F., 2007. Idade e proveniência das rochas sedimentares da Bacia do Itajaí. Porto Alegre, RS. 119 p. (TF, IGEO/UFRGS).