

066

**INTEGRAÇÃO DE TÉCNICAS DE GEOLOGIA ISOTÓPICA E GEOCRONOLOGIA NA DETERMINAÇÃO DA PROVENIÊNCIA DAS ROCHAS SEDIMENTARES DA BACIA DO ITAJAÍ.** *Felipe Guadagnin, Dayvisson Justino, Ivo Antônio Dussin, Marcelo Nascimento dos Santos,*

*Maurício Liska Borba, Farid Chemale Junior (orient.) (UFRGS).*

A integração de diferentes técnicas em estudos de proveniência de bacias sedimentares tem fornecido importantes informações sobre a tectônica e a paleogeografia da bacia. No presente trabalho são integradas técnicas de geoquímica isotópica em rocha total (Sm/Nd e Pb/Pb) e geocronologia U/Pb em zircões detríticos, na determinação da proveniência da Bacia do Itajaí. A Bacia do Itajaí (BI) localiza-se na região nordeste do Estado de Santa Catarina. É uma unidade sedimentar clástica com contribuição vulcânica, alongada segundo a direção nordeste e preenchida por sistemas de leques aluviais e deltáicos, e por turbiditos proximais e distais. Está depositada sobre o Complexo Granulítico de Santa Catarina (Cráton Luis Alves) e em contato com o Complexo Metamórfico Brusque (Faixa Móvel Brasileira). Seus contatos com o embasamento são por falhas. A BI é uma bacia de antepaís, do Neoproterozóico superior (Ciclo Brasileiro), relacionada ao cinturão Dom Feliciano. A hipótese levantada é de que a bacia tenha sido provida de sedimentos principalmente da área orogênica (Faixa Móvel) e em menor volume da área cratônica. Para testar a hipótese foram aplicadas as técnicas de geoquímica isotópica: Sm/Nd (idades modelo Nd), para determinar a idade de extração mantélica dos protólitos; Pb/Pb (isócrona) para obter a fonte/ambiente dos materiais precursores; e de geocronologia: U/Pb em zircões detríticos, com LA-ICPMS, para determinar a idade de cristalização das rochas fontes férteis em zircões. Os resultados preliminares das idades das populações de zircões detríticos indicam que há uma variação do Paleoproterozóico e Neoproterozóico. Os resultados finais das três técnicas, assim como as interpretações e considerações serão apresentados de forma oral. Espera-se que a integração das técnicas permita estabelecer padrões de proveniência, auxiliando no entendimento da evolução da Bacia do Itajaí.