

IDADES U-Pb DE ZIRCÕES DETRÍTICOS DE ARENITOS DA BACIA DO PARNAÍBA: DADOS PRELIMINARES E IMPLICAÇÕES SOBRE A SUA PROVENIÊNCIA SEDIMENTAR

Claudio de Morisson Valeriano¹; Victor de Mello Artagão²; Monica Heilbron³

¹ UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO; ² UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO; ³ UERJ

RESUMO: Este trabalho apresenta resultados preliminares de geocronologia isotópica pelo método U-Pb de zircões detríticos de nove amostras de arenitos ao longo da coluna estratigráfica da Bacia do Parnaíba em sua porção oriental, visando estudar sua proveniência sedimentar. As análises U-Pb foram realizadas em seções polidas de grãos de zircão selecionados, montados em resina epóxi, através do método LA-ICPMS (Laser Ablation - Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry), utilizando-se o espectrômetro multicoletor Neptune- Thermo Finnigan, da Universidade de Brasília. Com base na análise comparativa dos espectros de idades de zircões detríticos que apresentaram discordância abaixo de 10%, podem-se tecer as seguintes conclusões: a) a metodologia de datação U-Pb de zircões detríticos constitui-se numa ferramenta de alta utilidade da detecção de padrões de aporte detrítico, apoiando-se no atual conhecimento das idades das áreas fontes, ou seja, dos terrenos precambrianos que hoje circundam a Bacia do Parnaíba; b) as amostras de arenitos do Grupo Serra Grande mostram uma proveniência preferencial a partir de terrenos Paleoproterozóicos e Arqueanos do Cráton do São Francisco a sul, incluindo o embasamento granito-gnaiss-greenstone e expressivas coberturas psamíticas do Supergrupo Espinhaço; c) a partir da Formação Cabeças, torna-se expressiva a contribuição de terrenos neoproterozóicos (Brasilianos), mantendo-se porém as contribuições mais antigas que 1.7 Ga (correlatas ao Supergrupo Espinhaço e seu embasamento paleoproterozóico-arqueano); d) da formação Poti em diante, a sedimentação da Bacia do Parnaíba passa a ter expressiva contribuição de zircões de idades entre 1.0 e 1.2 Ga, com grande possibilidade para proveniência a partir de terrenos da Laurência, em função da formação do supercontinente Pangea. Agradecimentos: os autores agradecem à PETROBRÁS (PROFEX) pelo apoio financeiro a esta pesquisa.

PALAVRAS-CHAVE: BACIA INTRACRATÔNICA; GONDWANA; BACIA DO PARNAÍBA.