

ASSINATURA GEOQUÍMICA DE UM METASSEDIMENTO NA REGIÃO DE CARRANCAS, SUL DE MINAS GERAIS

Alice Westin Teixeira¹; Mario da Costa Campos Neto²

¹ UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; ² INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

RESUMO: O Sistema de Nappes Carrancas, área de estudo deste trabalho, compreende uma seqüência metassedimentar formada por quartzitos na base, intercalados em muscovita (mica verde)- quartzo xisto e muscovita quartzitos. São seguidos, litoestratigraficamente, por xistos pelito-grafíticos que se alternam, na base, com quartzito; muscovita quartzo xisto e quartzitos voltam a predominar no topo. Entre esta seqüência tipo Carrancas e o “embasamento” a nordeste ocorre, em meio aos xistos pelito-grafíticos, uma unidade de (granada)-muscovita-biotita-quartzo xisto cinza, maciço e com vênulas e veios centimétricos de quartzo. Análises químicas para obtenção de elementos maiores, menores, traços e terras raras foram realizadas em amostras do (granada)-muscovita-biotita-quartzo xisto. Observou-se que a rocha tem composição compatível com a de wackes, e os valores para o Índice de Alteração Química (IAQ) obtidos foram altos e estão no intervalo 67,2 - 72,9. Os elementos terras raras (ETR) apresentaram forte fracionamento dos elementos terras raras leves (ETRL) e um leve enriquecimento nos elementos terras raras pesados (ETRP), o que pode ser observado pelo padrão horizontal dos últimos. Anomalias negativas expressivas de Eu também foram observadas. Por outro lado, dados obtidos para os elementos traços indicaram valores variáveis para a razão Th/Sc, mas com a maioria dos resultados menores que 1,0. Em algumas amostras do metawacke essa razão chega a 1,18. O (granada)-muscovita-biotita-quartzo xisto possui uma afinidade química com depósitos sedimentares do tipo wacke, produtos de uma sedimentação rápida e relativamente próxima da área fonte. No entanto os índices IAQ entre 67,2 e 72,9 % sugerem que a área-fonte encontrava-se submetida a um intemperismo químico. Os padrões ETR são típicos de rochas sedimentares pós-arqueanas e sugerem uma maior contribuição de rochas crustais, devido às anomalias negativas de Eu, com forte fracionamento dos ETRL e leve enriquecimento em ETRP. Como os valores da razão Th/Sc inferiores a 1,0 predominam é provável que a área-fonte para estes depósitos wackes encontrava-se em uma margem continental ativa. Agradecemos a FAPESP pelo apoio financeiro concedido através dos processos n° 2005/58688-1 (Projeto Temático) e 2008/55910-3 (Bolsa País Regular - Mestrado).

PALAVRAS-CHAVE: ASSINATURA GEOQUÍMICA; METASSEDIMENTO.