

Geoquímica de metacarbonatos do Escudo Sul-rio-grandense na região de Caçapava do Sul e Arroio Grande

Leonardo Pavlak Neis¹; Ana Maria Pimentel Mizusaki¹; Edinei Koester¹; Marcio Martins Pimentel¹; André Weissheimer de Borba²

¹ Instituto de Geociências – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (IG-UFRGS); ² Ministério Público do estado do Rio Grande do Sul.

RESUMO: O estudo das rochas carbonáticas tem se mostrado cada vez mais necessário para o avanço do entendimento das bacias sedimentares e sua relação com a estratigrafia, em especial no Pré-Cambriano. Nesse sentido, foram escolhidas três áreas no Escudo Sul-rio-grandense onde afloram metacarbonatos, metamorfisados sob condições de fácies anfibolito superior, com o objetivo de desenvolver e aplicar as técnicas de estratigrafia química e isotópica para facilitar a construção de um modelo deposicional dos carbonatos e sua relação temporal com as rochas encaixantes. Duas das três sucessões amostradas (Fida e Mudador) situam-se na região centro-sul do estado do Rio Grande do Sul, próximo à cidade de Caçapava do Sul, e a outra (Matarazo) no extremo sul, próximo à cidade de Arroio Grande. Quinze amostras foram coletadas nas três localidades, e foram confeccionadas lâminas petrográficas, e realizadas análises de elementos maiores e traços, análises de difração de raios X e análises isotópicas de Sr. As análises petrográficas e de difração de raios X permitiram a identificação de calcita como mineral dominante nos metacarbonatos Fida e Matarazzo, enquanto que a dolomita ocorre em maior proporção no Mudador, o que também pode ser confirmado pelas análises químicas, que mostram elevadas concentrações de MgO no Mudador em relação às outras duas localidades. Sob ponto de vista isotópico, as análises de Sr mostram razões $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ ao redor de 0,704 para os metacarbonatos da Fida, enquanto que valores mais elevados são observados para os metacarbonatos Mudador e Matarazo. Os próximos passos do projeto envolvem a finalização das análises isotópicas de Sr e uma integração dos resultados, a fim de propor um modelo de deposição desses metacarbonatos e suas possíveis implicações na evolução de bacias sedimentares Pré-Cambrianas do Escudo Sul-rio-grandense.

PALAVRAS CHAVE: ESTRATIGRAFIA QUÍMICA, METACARBONATOS, ESCUDO SUL-RIO-GRANDENSE, GEOQUÍMICA.