

266 1867



47º CONGRESSO BRASILEIRO  
DE GEOLOGIA  
21 a 26 / setembro / 2014  
Salvador ★ Bahia

## ESTUDO COMPARATIVO DOS QUARTZITOS DO GRUPO CARRANCAS E DO SEU EMBASAMENTO NA REGIÃO DA CIDADE DE CARRANCAS, MG

Prevato M.<sup>1</sup>; Szabó G.A.J.<sup>1</sup>; Santos, C.A.<sup>1</sup>; Campos Neto M.C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo

**RESUMO:** O Sistema de *Nappes* Carrancas corresponde a um domínio externo da Faixa Brasília Meridional, que acompanha a porção marginal sul do Cráton do São Francisco. É compreendido por uma sequência metassedimentar denominada Grupo Carrancas, que abrange as Formações São Tomé das Letras (quartzitos com mica verde) e Campestre (alternância de quartzitos e filitos/xistos grafitosos). Na literatura há uma controvérsia quanto a uma unidade do paragnaisse, que poderia representar a base dessa sequência ou fazer parte do embasamento.

O embasamento constitui uma estrutura alóctone que cavalga a *Nappe* de Carrancas a E e é cavalgada pela *Nappe* de Luminárias a W, sendo composto por ortognaisse do Grupo Mantiqueira e faixas de *greenstone belt* do Grupo Barbacena, com rochas metaultramáficas, metassedimentares e metabásicas.

Dentro desta estrutura alóctone ocorrem estreitas faixas de quartzito, com intercalações de muscovita xistos, em contato abrupto com ortognaisse bandados, migmatíticos e milonitizados, além de rochas ultramáficas e formações ferríferas.

A caracterização e comparação entre os quartzitos embutidos no embasamento e faixas do tipo *greenstone belt* ou associados aos paragnaisse, e os quartzitos (Formação São Tomé das Letras ou Formação Chapada das Perdizes), que constituem a base e o topo da Serra de Carrancas, são necessárias para um empilhamento tectono-estratigráfico mais adequado.

As descrições petrográficas não demonstraram diferenças mineralógicas e texturais evidentes que pudessem ser usadas para distinguí-los. As fases opacas e micáceas foram analisadas por difração de raio X e química mineral qualitativa e semi-quantitativa por MEV. Os minerais opacos correspondem a agregados de hematita com exsolução de ilmenita e magnetita martitizada; as variedades de muscovita rosa, incolor e verde possivelmente correspondem à série de solução sólida da fengita.

A datação U/Pb em zircão detritico por LA-MC-ICP MS mostraram que o quartzito tido como associado a rochas do *greenstone belt* possui duas populações principais, a mais expressiva Paleoproterozóica, com pico em 2100 Ma (Riaciano), e uma outra Mesoproterozóica, com pico em 1172 Ma (Esteniano), que pode ser correlacionada às idades obtidas para o paragnaisse (a E/SE de Cruzília), que variam de 2079 a 2189 Ma, indicando uma área fonte em comum. O quartzito que ocorre intercalado a gnaisses migmatíticos milonitizados, também apresenta duas populações principais, a mais significativa possui idades entre 907 e 1567 (Caliminiano a Toniano), e a segunda tem pico em 1800 (entre o Riaciano e o Esteteriano), que pode ser correlato às lentes de quartzito em meio ao xisto da Formação Campestre, com idade máxima para deposição de 1045 Ma. Os resultados sugerem que os quartzitos constituem corpos tectonicamente intercalados aos ortognaisse e *greenstone belts* no contato entre a *nappe* do embasamento e as unidades do Sistema de *Nappes* Carrancas.

**PALAVRAS-CHAVE:** QUARTZITO, CARRANCAS, DATAÇÃO U/Pb.