

CLORITAS DOS GREENSTONE BELTS FAINA E SERRA DE SANTA RITA (GOIÁS, BRASIL)

Silva, R.G.¹; Guimarães, E.M.¹; Borges, C.C.A.¹; Silva, A.M.¹; Toledo, C.L.B.¹; Garnier, J.¹

¹ Universidade de Brasília

RESUMO: Os *Greenstone Belts* de Faina e Serra de Santa Rita estão situados na porção sudeste do Bloco Arqueano de Goiás, localizado na da Faixa de Dobramentos Brasília, leste da Província Estrutural do Tocantins. São constituídos por termos ultramáficos a máficos (metakomatiitos e metabasaltos) sobrepostos por uma sequência metassedimentar (ortoquartzitos, metapelitos, xistos carbonosos, mármore e formações ferríferas); todos submetidos a metamorfismo de baixo grau (Resende *et al.*, 1998). Estes *Greenstone Belts* estão compreendidos pelos complexos granito-gnáissicos Caiçara e Uvá a norte e sul; a oeste limitam-se pela Zona de Cisalhamento Moiporá-Novo Brasil e a leste por uma melange ofiolítica e rochas do Grupo Araxá (Resende *et al.*, 1998; Pimentel *et al.*, 2004). A ação de falhas regionais e empurrões justapôs diferentes litotipos o que dificulta a compreensão estratigráfica da região e o estudo de correlação litológica. O presente trabalho tem por objetivo comparar as composições e estruturas de cloritas provenientes das sequências ultramáfica, máfica e sedimentar dos *Greenstone Belts* em questão. Buscou-se correlacionar as diferentes feições mineralógicas das cloritas com as respectivas sequências litológicas de origem, de forma a facilitar o entendimento estratigráfico de zonas tectonicamente deformadas. Paralelamente, foi possível comparar os dados composicionais obtidos de rochas metassedimentares com resultados observados por Resende *et al.* (1998) para rochas da sequência sedimentar do *Greenstone Belt* Faina, o que contribuiu para a análise de proveniência das rochas. O estudo mineralógico foi realizado por meio de análises petrográficas, geoquímica, difração de raios-x (XRD) e microsonda (EPMA) nos laboratórios do Instituto de Geociências da Universidade de Brasília. Os resultados obtidos confirmaram o caráter magnésiano do cloritito estudado e apontaram maior concentração de ferro em metapelitos. Além disso, os dados permitiram estabelecer uma relação direta entre os difratogramas e variações composicionais das cloritas de acordo com suas respectivas rochas de proveniência. Observou-se que a razão $Fe/(Fe+Mg)$ nas cloritas aumenta consideravelmente desde os exemplares ultramáficos até os sedimentares indo de 0,17 a 0,55. Adicionalmente, pôde-se comparar os resultados composicionais das rochas metassedimentares com os obtidos por Resende *et al.* (1998). Estes, mostraram que a razão $Fe/(Fe+Mg)$ em metapelitos do primeiro ciclo sedimentar do *Greenstone Belt* Faina estava em torno de 0,27, subindo para 0,49 naqueles do segundo ciclo deposicional. Tais variações, segundo Resende *et al.* (1998), são resultado de maior contribuição ultramáfica no pacote sedimentar do primeiro ciclo comparando ao segundo. Neste último, as rochas sedimentares contém argilominerais tais como illita, interpretados por Resende *et al.* (1998) como resultado de intemperismo químico em granitos potássicos e rochas máficas. Este estudo confirma que é possível obter uma melhor interpretação estratigráfica usando análise composicional de cloritas em regiões previamente metamorfisadas, permitindo melhor diferenciação entre os pacotes metassedimentares dos *Greenstone Belts* Faina e Serra de Santa Rita.

PALAVRAS-CHAVE: MICROSSONDA; RAIOS-X; PROVENIÊNCIA