

ANÁLISE DE ROCHA e SAPROLITA DO COMPLEXO METAULTRAMÁFICO DE CROMÍNIA

Silva, M.F.¹, Garnier J.¹

Universidade de Brasília¹

RESUMO: Com objetivo de estudar o destino do cromo nas antigas minas de Cromínia - GO, um estudo foi realizado sobre rochas, saprolita e solos do município de Cromínia, que dista da capital (Goiânia) cerca de 90 Km. Os materiais estudado localiza-se no Domínio Interno da Faixa Brasília, onde afloram rochas metamórficas do Grupo Araxá e Arco Magmático de Goiás. As amostras foram retiradas do Complexo metaultramáfico de Cromínia. O complexo é composto por rochas de baixo grau de metamorfismo que são interpretadas como sendo *melange ofiolíticas*. A primeira etapa desse trabalho tem como objetivo determinar a mineralogia das amostras, assim como a geoquímica das mesmas com foco em determinar o teor de cromo que cada amostra. Doze amostras foram submetidas a difratometria de raios-x para determinar sua composição mineralógica, e análises geoquímica por fusão com metaborato de lítio e análise no Espectrômetro de emissão atômica por plasma acoplado (ICP-AES).

Pudemos observar que as amostras do sítio de Cromínia possuem alta perda ao fogo, com um média de 10,7%. Olhando para a composição química dessas rochas, é possível observar que são minerais ricos em Ferro e Magnésio tornando essa composição compatível com o sistema (Ultramáfico) observado. A concentração em cromo e níquel das amostras variam respectivamente de 500 a 62.000 ppm e 120 a 10.500 ppm. Vários minerais foram encontrado nas rochas, em outros actinolita, albita, antigorita, caulinita, clinocloro, clinozoisita, cromita, ferroactinolita, forsterita, goethita, hematita, magnetita, magnesiocromita, manganocromita, quartzo, rutilo e talco. A Forsterita foi identificada somente na amostra CRO-14, e juntamente com ela foi também observado Antigorita que é um uma serpentina magnesiânica. A presença de antigorita e outros minerais podem caracterizar processo de metamorfismo como a hidratação das olivinas em serpentina segundo a reação:



Os resultados estão em acordo com um reequilíbrio metamórfica no fácies de anfíbolito. Estudo recente associou a formação de ferritcromita a este metamorfismo. Os presentes resultados demonstram que algumas rochas são particularmente ricas em cromo e com a presença significativas de cromita, magnesiocromita e manganocromita. Um estudo complementar sobre a saprolitas está em andamento afim de avaliar a mobilidade do cromo ao longo do intemperismo nessa área.

PALAVRAS CHAVE: METAULTRAMÁFICO, MELANGE OFIOLÍTICA, CROMO.