

PETROGRAFIA E CARACTERIZAÇÃO GEOQUÍMICA PRELIMINAR DE ROCHAS VULCÂNICAS DO TOPO DO GRUPO VAZANTE

Moura, F.G.¹; Martins-Ferreira, M.A.C.¹; Campos, J.E.G.¹

¹Universidade de Brasília - Instituto de Geociências

RESUMO: O Grupo Vazante é descrito como uma sucessão psamo-pelito-carbonatada gerada em ambiente marinho profundo de rápida subsidência. Recentemente, durante trabalhos de mapeamento na região de Unaí, MG, foram encontradas rochas completamente distintas daquelas já descritas anteriormente. As rochas encontradas ocorrem em camadas sub-métricas a decimétricas intercaladas aos sedimentos clásticos do topo do Grupo Vazante ora em camadas tabulares maciças, ora como corpos oblatos contidos no acamamento em meio aos ritmitos da Formação Serra da Lapa. Apresentam alta densidade, dureza e coesão, variando em coloração desde negra a creme, com superfície de alteração geralmente avermelhada. Localmente ocorre sulfetação com cristais de pirita euédricos visíveis macroscopicamente.

A fim de investigar a natureza dessas rochas, amostras dos diferentes litotipos encontrados foram pulverizadas e para cada uma foram confeccionadas lâminas delgadas polidas. As técnicas analíticas adotadas foram a fluorescência de raios-x, microsonda eletrônica, além da descrição petrográfica das seções delgadas.

As análises por fluorescência de raios-X foram realizadas no Laboratório de Geocronologia da Universidade de Brasília por meio do equipamento da marca Rigaku, modelo ZSX Primus II, tendo sido analisados teores de SiO₂, Fe₂O₃, Al₂O₃, K₂O, MgO, TiO₂, P₂O₅, CaO, MnO, Zr, Na₂O, Ni, Rb, Cr, Zn, Co, V, SO₃, Sr, Cu, Pb e Nb.

As análises por microsonda eletrônica foram realizadas no laboratório da Universidade de Brasília com equipamento da marca JEOL, modelo JXA-8230, operando com 5 espectrômetros. Foram analisados silicatos com 15 kV e 1-8 A com tempo de contagem de 5 segundos. O padrão utilizado para calibragem da análise dos silicatos inclui os elementos Na, Mg, F, Al, Si, K, Cl, Ca, Ti, Mn, Sr, P, Cr, Zn, Fe, V, Ba, Ni, as amostras analisadas foram metalizadas com grafita para aumentar a condutividade.

Os objetivos da análise por microsonda eletrônica foram a identificação da composição química dos minerais que compõe a rocha com o objetivo de auxiliar na interpretação dos processos e prováveis ambientes de sua formação, juntamente com as análises de fluorescência de raio-x que revelou a composição geoquímica dessas rochas.

A fim de caracterizar a textura e estrutura mineral das amostras, as seções delgadas foram descritas com o auxílio de microscópio óptico de luz transmitida com aumentos desde 20 até 60 vezes.

Os resultados de análises de fluorescência de raios-x mostram valores altos para os elementos Fe_2O_3 , Al_2O_3 , K_2O e MgO . As análises de microsonda revelam grande quantidade de quartzo e micas ricas em Fe e Al (Clorita) em sua matriz. A análise petrográfica mostra feições criptocristalinas, em textura frequentemente vítrea, localmente apresentando vidro esferoidal e textura *pitchstone*. Essas texturas e feições descritas são condizentes com rochas vulcânicas (riolitos e riodacitos) de resfriamento rápido, possivelmente em ambiente sub-aquoso.

Com base nos dados analíticos e petrográficos, presume-se que as rochas estudadas representem eventos isolados de vulcanismo intermediário em ambiente sub-aquoso no topo do Grupo Vazante.

PALAVRAS-CHAVE: Grupo Vazante, Formação Serra Da Lapa, Vulcanismo Sub-Aquoso