

CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA DOS ARENITOS DA REGIÃO DO MORRO DA PEDREIRA-DF VISANDO DETERMINAR SEU POSICIONAMENTO ESTRATIGRÁFICO

Lucas Freyer Sampaio¹; Edi Mendes Guimarães¹; Laura Flores Brant Campos¹

¹ UnB;

RESUMO: A Formação Serra de Santa Helena faz parte do Grupo Bambuí, Neoproterozoico da Bacia do São Francisco. Localizado estratigraficamente entre as Formações Sete Lagoas (inferior) e Lagoa do Jacaré (superior), constitui um nível-chave na estratigrafia do Grupo Bambuí, já que separa as duas unidades de rochas carbonatadas. Sua litologia foi descrita como tendo, na sua porção basal, camadas de arenito fino sucedidos por ritmito silto-argiloso, além de camadas de folhelhos e siltitos, às vezes calcíferos, e lentes de calcário cinza escuro. Arenitos, ritmitos, pelitos e carbonatos são também constituintes do topo do Grupo Paranoá, subjacente. A distinção entre as litologias destes grupos – Paranoá e Bambuí – é difícil devido às semelhanças, o que torna fundamental uma boa caracterização mineralógica. Estudo petrográfico da Formação Serra de Santa Helena, na região de Bezerra-GO, indicou marcadores que podem ser usados para diferenciar as rochas dos dois grupos. Desse modo, foram coletadas três amostras de arenito fino da região norte do DF (LFDF006, LFDF006.1 e LFDF006.2), que foram caracterizadas mineralogicamente com o objetivo de determinar seu posicionamento estratigráfico. Para tanto, foram realizadas análises petrográficas sobre lâminas polidas em microscópio de luz transmitida, e análises por Difractometria de Raios-X em amostra total pulverizada e fração argila, em lâmina orientada seca ao ar, posteriormente tratada por solvatação com etilenoglicol e aquecimento. Por difratometria de Raios-X foram identificados como constituintes maiores quartzo, albita e illita, e como constituinte menor o clinocloro. Além disso, a redução das reflexões relativas aos minerais quartzo e albita indicam que estes são predominantemente detríticos, e a largura da reflexão d próxima a 10 indica a presença da illita. Na análise petrográfica, foram identificados: grãos subangulosos de quartzo monocristalino com extinção reta à levemente ondulante; grãos angulosos de plagioclásio (albita?), alguns dos quais estão fraturados por processos diagenéticos, que exibem macla polissintética; grãos detríticos de muscovita deformados por compactação; clorita, proveniente da alteração de biotitas detríticas, das quais herdou o hábito; óxido de ferro, que aparece substituindo grãos ou crescendo nos planos de clivagem dos grãos de plagioclásio; e um filossilicato fino, provavelmente illita, que se desenvolve substituindo grãos de feldspato, ou também entre os grãos de quartzo, cimentando-os; como elemento traço, foi identificado zircão. Comparando os resultados obtidos com estudos realizados anteriormente, é possível notar uma grande semelhança composicional com os arenitos da Formação Serra de Santa Helena descritos na região de Bezerra-GO, apesar de não terem sido observados grãos de glauconita. Essas semelhanças são indicativas de que as amostras estudadas também pertencem a essa formação, pela primeira vez, caracterizada nesta área do Distrito Federal.

PALAVRAS CHAVE: CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA; ARENITOS; MORRO DA PEDREIRA