

CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA DAS FORMAÇÕES FERRÍFERAS DO GRUPO JACADIGO (NEOPROTEROZÓICO, MS)

Caio dos Santos Pereira, Paulo César Boggiani e Bernardo Tavares Freitas

Objetivos

O presente projeto de IC tem por objetivo a caracterização petrográfica e mineralógica das formações ferríferas do Grupo Jacadigo, presente no Maciço do Urucum em Mato Grosso do Sul.

As formações ferríferas estudadas, além da importância econômica para obtenção de minério de ferro, inserem-se na discussão das mudanças globais do Neoproterozóico, em especial relacionadas à Hipótese do Snowball Earth, com a possibilidade aventada de os depósitos do Grupo Jacadigo não terem relação com ambientes glaciais (Freitas 2010).

Métodos/Procedimentos

Para o trabalho, foi realizado atividade de campo com coleta de amostras, com as quais foram confeccionadas nove seção polidas para melhor compreender os processos atuantes na deposição e diagênese dessas litologias, bem como possíveis ocorrências fossilíferas. No início da pesquisa e durante seu desenvolvimento, extensa e detalhada pesquisa bibliográfica foi realizada tanto a respeito da geologia da área como sobre formações ferríferas neoproterozóicas do tipo Rapitan (Klein 2005).

Resultados

Com base na observação das seções polidas, pode-se constatar que há grande variedade macro e microestrutural, com bandamentos e laminações, estruturas brechóides, venulares, oolíticas e pisolíticas. A hematita é criptocristalina, intercrescida com o quartzo e em agregados recristalizados na diagênese. Precipitados de óxidos de ferro na forma de espelularita estão em planos de deslizamento (*slickensides*), assim como a magnetita martitisada. Minerais secundários são magnetita, titanomagnetita, ilmenita, rutilo,

zircão, feldspato, quartzo e mica. Nas porções com maior intemperismo, goethita e limonita ocorrem como óxidos de ferro secundários.



Figura 1: À esquerda, típico bandamento rítmico com níveis de quartzo e níveis de hematita. À direita, estrutura oolítica com núcleo e bordas de magnetita ao redor da hematita.

Conclusões

A análise das seções delgadas permitiu constatar, quanto à mineralogia, a predominância de hematita entre os minerais de ferro. Texturalmente, observou-se a presença de formação ferrífera granular, indicando que parte destas originou-se por retrabalhamento da formação ferrífera bandada. Não foram identificadas feições diagnósticas de ocorrências fossilíferas.

Referências Bibliográficas

FREITAS, B.T. 2010. Tectônica e Sedimentação do Grupo Jacadigo (Neoproterozóico, MS). Dissertação de Mestrado – Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo, São Paulo. 144 p.

KLEIN, C. 2005. Some Precambrian banded iron-formations (BIFs) from around the world: Their age, geologic setting, mineralogy, metamorphism, geochemistry, and origin. *American Mineralogist*, Volume 90, pages 1473–1499.