

CARACTERIZAÇÃO DOS MINERAIS ASSOCIADOS AOS ALBITITOS DA PROVÍNCIA URANÍFERA DE LAGOA REAL – BA

Nadja Cruz Ferraz e Kazuo Fuzikawa
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear - CDTN

INTRODUÇÃO

A Província Uranífera de Lagoa Real (PULR) localiza-se na região Centro-Sul do estado da Bahia, próximo ao município de Caetité, e abrange uma área de 4.600 km², definida pelas coordenadas geográficas 42°09'-42°23'W e 13°45'-14°07'S; na porção centro-sul do Cráton do São Francisco [1,2].

Tal província é constituída por 34 anomalias, nas quais se encontram as mineralizações de urânio, que consistem em corpos tabulares e lenticulares de albititos encaixados em rochas metamórficas arqueanas. Foi estimado, para toda a província, um total de 100.700 toneladas de U₃O₈, com teor médio de 2.100 ppm [3].

O presente trabalho consiste no estudo petrográfico de amostras de provenientes das anomalias 2, 3, 6 e 7, das quais foram feitas descrições mesoscópicas e preparação de lâminas para posteriores estudos de petrografia microscópica e geoquímica de inclusões fluidas.

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo o conhecimento geral sobre a mineralogia e petrografia das rochas associadas ao minério de urânio da Província Uranífera de Lagoa Real, bem como a o acompanhamento da preparação de lâminas petrográficas e polidas.

METODOLOGIA

Primeiramente foi realizada a descrição petrográfica mesoscópica de amostras de albititos mineralizados obtidos por sondagem nas anomalias 2, 3, 6 e 7 da Província Uranífera de Lagoa Real.

A observação mesoscópica da rocha é a etapa inicial na descrição petrográfica. Consiste na observação das características perceptíveis na amostra de mão, tais como granulação, mineralogia principal (quando identificável), cor, textura e estruturas presentes (foliações, bandamento, lineações etc.).

Depois de concluídas as descrições mesoscópicas das amostras em estudo, acompanhou-se a preparação das amostras para o estudo ao microscópio: a laminação.

A laminação consiste na obtenção de uma seção muito fina da rocha, na qual é possível se investigar ao microscópio propriedades óticas dos minerais presentes, texturas, tamanho e formato dos grãos, presença de inclusões, deformação dos cristais, etc.

RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta a relação das amostras descritas e uma sucinta descrição das características petrográficas observadas em cada uma delas mesoscopicamente. O segundo termo do código da amostra corresponde à anomalia amostrada e o número na sequência, a profundidade do furo.

TABELA 1 - Descrição Mesoscópica das Amostras em Estudo

Código da Amostra	Descrição
F005 DMB AN02 83,60	Rocha bandada, com predominância de minerais félsicos, granulação média a grossa e presença de cristais amarelos que apresentam grãos maiores em alguns planos.

115 RA AN03 184,60	Rocha com coloração cinzenta e de foliação bem definida, na qual se destaca a presença da biotita. A granulação varia de média a grossa, sendo mais fina para os minerais máficos.
F034 LA AN06 85,90	Rocha anisotrópica constituída principalmente por minerais félsicos, os máficos definem foliação, a granulação média e mais ou menos equigranular.
53 Mo AN07 57,00	Rocha bandada, na qual se observa que as bandas escuras são mais finas, granulação média a grossa.
F075 Mo AN07 58,00	Rocha anisotrópica, constituída principalmente por minerais félsicos, foliação bem definida pelos minerais máficos, textura granoblástica e granulação média a grossa. Apresenta-se um pouco intemperizada (observa-se minerais argilosos).

Foram confeccionadas seções delgadas e lâminas polidas, que serão usados em trabalhos futuros, respectivamente, micropetrografia e geoquímica de inclusões fluidas.

CONCLUSÕES

Observa-se por meio da descrição das amostras em estudo que, embora apresentem diferenças nas estruturas – algumas com bandamento, outras com foliação mais evidente, outras menos evidentes – e no tamanho dos grãos, nota-se que se trata de rochas em geral muito parecidas mesoscopicamente, todas anisotrópicas e com mineralogia principal semelhante.

Na próxima etapa do trabalho serão realizados estudos mais detalhados por meio da petrografia e estudo de inclusões fluidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] RAPOSO, C.; MATOS, E. C. de. Distrito uranífero de Lagoa Real. “A história de um exemplo” In: CONGRESSO BRASILEIRO GEOLOGIA, 32, 1982, Salvador. Anais... São Paulo: SBG, 1982. v.5, p. 2035-2047.
- [2] MATOS, E. C. de; SILVA, J. R. A. E.; RUBINI, L. A. 2003. Província Uranífera de Lagoa Real – Garantia de Fornecimento de Concentrado de Urânio (DUA) para as Necessidades Brasileiras, Revista de Geologia, Fortaleza, v. 16, nº 2, p.111-120, 2003.
- [3] ALMEIDA, F.F. O Cráton do São Francisco. Revista Brasileira de Geociências, São Paulo, v. 7, p.349-364, 1977.

APOIO FINANCEIRO AO PROJETO

CNEN