

## **ESTUDOS PRELIMINARES PARA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREA HIDROTHERMAL NA SUÍTE ARICAMA, NORTE DO ESTADO DE RORAIMA.**

*UCHÔA, A.S.<sup>1</sup>; GUARESCHI, F.<sup>1</sup>; FEITOZA, L.M.<sup>1</sup>; RAMOS, M.S.M.<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Universidade Federal de Roraima

**Resumo:** A utilização de técnicas que integram dados aerogamaespectrométricos e geológicos com intuito de identificar áreas hidrotermalizadas ainda é restrita, principalmente na região norte do país. O método gamaespectrométrico têm um papel relevante na pesquisa de áreas com alterações hidrotermais. Pois, o potássio 40, constituinte importante das soluções hidrotermais, é o principal contribuinte e responsável por 98% da emissão de radiação gama dos radioisótopos primários presentes na crosta terrestre (PIRES, 1995). No caso da Suíte Aricamã trata-se, portanto, de uma situação geológica distinta, representando um amplo campo para aplicação e desenvolvimento de técnicas de integração de dados para investigação de alteração hidrotermal e estruturas relacionadas, auxiliando na definição dos principais controles de possíveis depósitos minerais, estabelecendo critérios prospectivos para a exploração mineral regional. O desenvolvimento deste trabalho abrangeu as campanhas de campo, com a coleta de amostras nos pontos previamente selecionados com base nos produtos gamaespectrométricos, em especial o Potássio anômalo. Na área estudada os canais dos radioisótopos de tório ( $eTh$ ) e do potássio (K) apresentaram valores elevados, principalmente na porção norte e sul do corpo Aricamã. No produto do K anômalo é possível averiguar anomalia positiva correlacionáveis com as rochas pertencentes a Suíte Aricamã. A anomalia de potássio é distribuída em todo o corpo em forma de meia lua e em alguns corpos menores. Nas porções norte e sul do corpo as respostas são altas e variam para intermediárias na porção central. A partir da interpretação dos produtos gamaespectrométricos, foram indicados pontos para investigação in loco. As amostras coletadas em campo foram classificadas como biotita álcali-feldspato granito, sienogranito e álcali-feldspato granito. As texturas de exsolução constatadas nas seções analisadas foram do tipo pertita - anti-pertita, com presença de forte oxidação nas bordas dos minerais e fraturas, além de halos pleocróicos ao redor de cristais de zircão e pirita. As principais alterações que ocorrem são cloritização, sericitização, saussuritização e argilização. Com destaque para a presença de minerais de titanita, associados a clorita e sericita. CPRM (2010) coloca os granitos (tipo-A) da Suíte Aricamã como potenciais hospedeiros de jazidas de Sn-W do tipo greisen, onde vários processos de formação de greisens estão relacionados a magmatismos alcalinos anorogênicos (tipo -A) dando origem a importantes metalotectos de jazidas de estanho (cassiterita), de lítio e outras, incluindo pedras preciosas e semipreciosas. Portanto, a integração dos dados petrográficos com os produtos gamaespectrométricos, em especial o produto K anômalo neste trabalho se mostrou uma técnica eficiente na busca por áreas hidrotermalizadas, visto que o método apontou alvos para a investigação de detalhe, delimitando áreas sujeitas a alteração reduzindo o tempo, recursos e conseqüentemente custos. Porém, se faz necessário mapeamento de campo na área de estudo em escala de maior detalhe, com o intuito de classificar as alterações nos granitoides, além da realização de análises geoquímicas. Sendo possível assim integrar de forma mais efetiva dados geofísicos, dados geológicos e geoquímicos, contribuindo para o desenvolvimento da pesquisa mineral na região norte do Estado de Roraima.

**PALAVRAS-CHAVE:** GAMAESPECTROMETRIA; HIDROTHERMALISMO; RORAIMA.