

## **PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA DA FOLHA RIO ARAGUARI (NA-22-Y-B) – SUDESTE DO ESCUDO DAS GUIANAS**

*César Lisboa Chaves<sup>1</sup>, Lúcia Travassos da Rosa Costa<sup>1</sup>, Cintia Maria Gaia da Silva<sup>1</sup>, Carlos Alberto Cavalcanti Lins<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> CPRM/SGB – Serviço Geológico do Brasil

**RESUMO:** O trabalho de prospecção geoquímica executado na Folha Rio Araguari (1:250.000), realizado entre 2006 e 2008, teve como principais objetivos auxiliar no mapeamento geológico e identificar novos prospectos minerais. Foram coletadas 186 amostras de sedimentos ativos de corrente (SC) e igual número de amostras para concentrados de batéia (CB), ao longo de igarapés de quarta e quinta ordem. Para a interpretação dos dados de CB, foram aproveitados resultados analíticos obtidos no Projeto Falsino, executado na porção oriental da Folha na década de 70. A preparação inicial das amostras de SC foi realizada em laboratório da CPRM, na Superintendência de Belém, onde as amostras foram secas a 60°C, peneiradas a -80# e quarteadas. Uma alíquota de cada amostra foi enviada para análise nos laboratórios comerciais ACME Analítica Laboratórios LTDA (176 amostras) e SGS GEOSOL (10 amostras). Nesses laboratórios, as amostras foram pulverizadas e digeridas com água régia e depois dosadas por ICP-MS e ICP-OS, para 53 elementos. As amostras de CB foram analisadas por mineralogia ótica semi-quantitativa e por contagem de pintas para ouro em laboratório da CPRM, na Superintendência de Porto Alegre. Para o tratamento dos dados de SC foi utilizada análise estatística uni e multivariada e depois interpretada com base no mapa geológico simplificado. A partir do agrupamento das estações anômalas de SC, foram identificadas sete associações anômalas: Cu-Zn-Mo-Ag-Pb, Mn-Fe-V-Sc-Al-Ti, Ba-Rb-Sr-Cs-Li, U-Th-P-La-Y-Ce-Zr, Ni-Co-Cr, Hg-Se e Sn-Nb. Com relação aos dados de CB, foram observados pintas de ouro em 34 amostras, 1 amostra contendo torianita e 22 com cassiterita. As estações anômalas estão geralmente associadas a um ou mais grupos anômalos, o que pode demonstrar a heterogeneidade de possibilidades metalogenéticas e litológicas da área de estudo ou simplesmente representar apenas anomalias estatísticas, sem sentido geológico. Para as anomalias que podem representar características

metalogenéticas, destacam-se as estações anômalas de ETR e Th, que também foram evidenciadas na análise de agrupamento, com associação Th-La-Ce-(Pb). Maior destaque ocorre em amostras que drenam do Granito Rio Mutum, que além de apresentar anomalias para ETR e contagem de torianita em concentrado de batéia, apresentou também valores significativos de Ce e Th nos resultados de química de rocha, o que reforça sua vocação metalogenética principalmente para Th. As associações anômalas Mn-Fe-V-Sc-Al-Ti e Ni-Co-Cr estão, na sua maioria, relacionados à sequência metavulcano-sedimentar do Grupo Vila Nova. Esta sequência comporta depósitos de Fe, Mn e Au na região da Serra do Navio, no médio curso do Rio Vila Nova e do Rio Tracajatuba, além de intrusões de rochas máfico-ultramáficas portadoras de cromita. Esta potencialidade metalogenética comprovada pelos depósitos de minerais metálicos do Grupo Vila Nova, quando comparada com as estações anômalas para Mn, Fe, Ni, Cr, Au obtidas neste trabalho, demonstram a necessidade de detalhamento de estudos geoquímico-geológicos em regiões onde afloram as rochas deste grupo.

**PALAVRAS CHAVES:** FOLHA RIO ARAGUARI, PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA