

# Resgate de dados geoquímicos de projetos antigos da CPRM para utilização nos projetos atuais de cartografia geoquímica regional. Estudo de caso: Folha Ji-Paraná (SC.20-Z-A), RO.

## Cassiano Costa e CASTRO<sup>1</sup>

1- Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) - cassiano.castro@cprm.gov.br

#### Resumo

Este trabalho apresenta de forma preliminar os principais dados geoquímicos existentes na Folha Ji-Paraná (SC.20-Z-A). Resgatou-se do GEOBANK 195 análises de concentrados de bateia, sedimentos de corrente e química de rocha, além de, mais quatro projetos que não constam no GEOBANK. Com a utilização das análises já cadastradas e dos projetos antigos executados na área foi possível resgatar toponímias e/ou pontos das principais ocorrências minerais e metaloctetos litológicos e estruturais das mineralizações presentes na folha. A análise criteriosa de projetos geoquímicos anteriores realizados na área de mapeamento abre perspectivas para um melhor aproveitamento da etapa de campo.

Palavras-chave: Geobank, Folha Ji-Paraná, Projetos antigos da CPRM.

#### **Abstract**

This paper presents in a preliminary form the main geochemical data existing in the Sheet Ji-Paraná (SC.20-Z-A). Analysis of pan concentrates, stream sediments and rock chemistry, besides four more projects not included in the database were retrieved from the GEOBANK 195 database. It was possible to recover and place names or points of major mineral occurrences present in the sheet with the analysis already registered in the database and from old projects executed in the area. A critical analysis of previous projects developed in the area of geochemical mapping opens perspectives for a better avail of the field stage.

Keywords: Geobank, Sheet Ji-Paraná, old projects of CPRM.

#### 1. Introdução

Este trabalho tem como objetivo mostrar a importância do resgate de dados históricos da empresa para utilização nos atuais levantamentos geoquímicos regionais. Especificamente, apresenta-se o estudo de caso da Folha Ji-Paraná (SC.20-Z-A) (Figura 1), que atualmente encontra-se em fase de desenvolvimento, com previsão de entrega para o final de 2011.

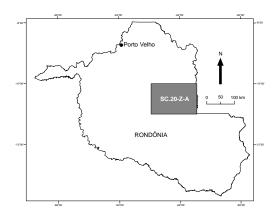
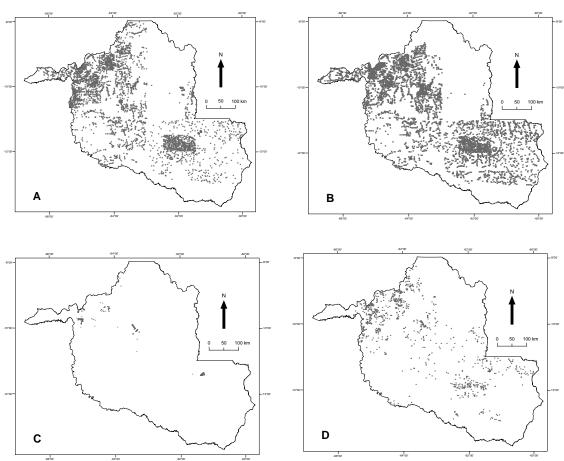


Figura 1. Mapa de localização da Folha Ji-Paraná (SC.20-Z-A).

### 2. Métodos de trabalho

Atualmente, no GEOBANK, existem 26 projetos cadastrados no Estado de Rondônia, com um total aproximado de 15.581 alíquotas geoquímicas analisadas. Estas subdividem-se em: 5.988 sedimentos de corrente, 4.375 concentrados de bateia, 3.909 solos, 1.309 rochas e 5 minerais-minérios (Figura 2).



**Figura 02**: Localização dos pontos cadastrados no GEOBANK em Fevereiro/2011. A) amostras de concentrado de bateia, B) amostras de sedimento de corrente, C) amostras de rocha e D) amostras de solo.

Na área de trabalho, resgatou-se do GEOBANK 99 análises semi-quantitativas de concentrados de bateia, 54 análises sedimentos de corrente por espectrografia de emissão semi-quantitativa para 30 elementos e espectrografia de absorção atômica para os elementos Cu, Pb, Zn e Au e 42 análises químicas de rocha por fluorescência de raios-x. Estas amostras pertencem ao Projeto Manganês na Serra da Providência e Centro-Leste de Rondônia.

Foram encontrados mais quatro projetos que não constam no GEOBANK. O mais antigo trabalho realizado na área foi uma pesquisa para Mn e Fe realizada em 1978 pela Mineração Itabira. A CPRM possui na área dois projetos (Projeto Rio Jaru e Madeirinha) onde houve prospecção geoquímica e um projeto de compilação de dados existentes até o

ano de 1985 na Folha Ji-Paraná (Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais).

Os projetos que não constavam no GEOBANK, tiveram seus mapas originais digitalizados e georreferenciados. Após esta etapa, as estações de amostragem geoquímica e zonas geoquímicas foram extraídas com o auxílio do software ARCGIS 9.3.1 e os boletins de análise (quando existentes) foram integrados ao ambiente SIG.

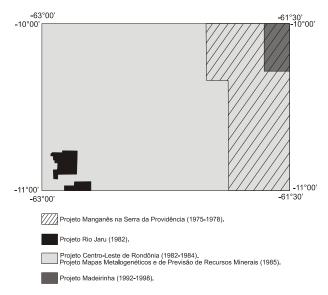


Figura 3. Projetos anteriores realizados pela CPRM na área de trabalho.

#### 3. Resultados obtidos

Com a utilização dos projetos antigos executados na área foi possível resgatar toponímias e/ou pontos das principais ocorrências minerais da folha. Destacam-se quatro garimpos de ouro paralisados no igarapé Arapapá, no rio Tamanduá, na cabeceira do igarapé Valha-me Deus e no igarapé Soledade. Ressaltam-se ainda, a mina de cassiterita, também paralisada, da Mineração Cabixis no rio São João e as ocorrências de diamante nas cabeceiras do rio Pacaás Novos.

Através das conclusões dos relatórios de pesquisa da Mineração Itabira e do Projeto Rio Jaru (projeto de pesquisa própria da CPRM), foi possível resgatar metaloctetos litológicos e estruturais das mineralizações de Mn na Serra da Providência e de ouro no município de Jaru.

Estes metaloctetos podem contribuir para um direcionamento e adensamento da amostragem em locais predeterminados, já na primeira etapa de campo, assim como, para que material amostrar (sedimento/concentrado/solo/rocha).

Utilizando os concentrados de bateia dos projetos Manganês na Serra da Providência e Rio Jaru, foi possível resgatar a paragênese mineral dos concentrados e,

9 - 14 Outubro de 2011 Gramado - RS - Brasil

consequentemente, a paragênese de associada aos principais minerais minérios resistatos da área, como, ouro e cassiterita.

## 4. Considerações finais

A análise criteriosa de projetos geoquímicos anteriores, realizados na área de mapeamento, abre perspectivas para um melhor aproveitamento da etapa de campo.

O conhecimento prévio da paragênese mineral regional, auxilia no controle de qualidade dos resultados emitidos pelos laboratórios, sejam eles, internos ou externos. Muitas vezes, este conhecimento prévio auxilia na identificação de minerais mais raros.

Também através do conhecimento prévio da paragênese mineral regional, é possível estabelecer previamente minerais guia para o rastreamento de depósitos metálicos e não metálicos existentes na área estudada.

Durante o resgate dos dados geoquímicos deu-se início a consistência na base de dados da CPRM, ou seja, a remoção de duplicação, inserção de pontos antigos ainda não carregados e a relocação de pontos deslocados.