



IV SIMPÓSIO BRASILEIRO DE METALOGENIA

INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS:

IMPACTOS NA DESCOBERTA E NO ENTENDIMENTO DE DEPÓSITOS MINERAIS

Centro de Convenções Hotel Master Premium
Gramado

07 a 10 DE ABRIL DE 2019

OCORRÊNCIAS DE ZN-PB (CU-AG-AU) EM GOSSANS NA FAIXA NOVA BRASILÂNDIA, PROVÍNCIA SUNSÁS, SUDOESTE DO CRÁTON AMAZÔNICO.

Gustavo Negrello Bergami¹

¹ Geólogo, Serviço Geológico do Brasil - CPRM/SGB, Porto Velho, Rondônia, Brasil.

O presente trabalho visa descrever as ocorrências de metais-base em *gossans*, identificadas durante o desenvolvimento do Projeto ARIM (Áreas de Relevante Interesse Mineral) Nova Brasilândia pelos geólogos da CPRM de Porto Velho, Rondônia. A Faixa Nova Brasilândia é uma sequência metavulcanossedimentar, depositada em ambiente de *rift* intracontinental e deformada durante a Orogenia Sunsás, no período Esteniano (1,2-1,1 Ga). O Projeto ARIM Nova Brasilândia teve como objetivo melhorar o conhecimento sobre a geologia, evolução tectônica, controle das mineralizações e potencial metalogenético de oito folhas 1:100.000 no Centro-Sul do estado de Rondônia, através de mapeamento geológico da área, com mapeamento de detalhe nas regiões de maior potencial, garimpos e afloramentos-chave, bem como levantamento de geoquímica prospectiva com análise de sedimentos de corrente e concentrado de bateia em toda a área. Na área do projeto foram identificados cinco alvos com valores anômalos em rocha para os elementos Zn-Pb-Cu. Os alvos foram denominados de *gossans* do Beijo, DM, P-16, Pedra Queimada e Finados, sendo o *gossan* Pedra Queimada já conhecido por garimpeiros, devido a existência de um antigo garimpo de ouro aluvionar no local. Os *gossans* ocorrem associados a grandes estruturas NW e definem anomalias magnéticas na geofísica, sendo que os alvos Pedra Queimada, DM e Finados ocorrem alinhados em um *trend* estrutural de direção N60W. Normalmente também definem uma acentuada elevação topográfica. Em campo ocorrem como brechas cimentadas por óxido de ferro, compostas principalmente por fragmentos angulosos de quartzo e biotita gnaiss e argilominerais, com aspecto residual. Apresentam cor marrom a preta, normalmente com forte iridescência nas cores verde e violeta, e cavidades com formatos cúbicos, classificadas como *boxworks*. Estas brechas se desenvolvem sobre os metassedimentos da Formação Migrantinópolis como silimanita-muscovita-quartzo xistos, biotita gnaisses e quartzitos. Essas rochas são ricas em vênulas de prováveis sulfetos oxidados e também possuem níveis com sulfetos oxidados, disseminados. A mineralização apresenta esfalerita e galena como os principais minerais de minério e também possui pirrotita, calcopirita e pirita como outros sulfetos. Foram analisadas 31 amostras de rocha dos alvos que normalmente exibiram baixos valores para os elementos de interesse, devido à intensa lixiviação, exceto por algumas amostras, que forneceram teores bastante elevados de Zn (5,88%), Pb (1,1%), Cu (2355 ppm) e Au (685 ppb). Resultados de concentrado de bateia indicaram a presença de partículas de ouro nativo em bacias relacionadas aos alvos, bem como de gahnita, um espinélio de zinco raro conhecido por ser um marcador lateral das zonas mineralizadas. Em sedimentos de corrente observou-se uma boa correlação com anomalias de Bi. O conjunto de dados permitiu classificar as ocorrências como um conjunto de possíveis depósitos de tipo “BHT” (*Broken Hill Type*), que são caracterizados como lentes de sulfetos maciços metamorfisados em alto grau e fortemente recristalizados, hospedados por sequências metavulcanossedimentares e com gênese ainda controversa, com estudos que indicam uma relação com fluidos hidrotermais derivados de rochas vulcânicas ou intrusivas, máficas ou félsicas, com alta salinidade e redutores, precipitados em um conjunto de rochas sedimentares oxidantes. A classificação do tipo de

Organização e Promoção:



Secretaria Executiva:





IV SIMPÓSIO BRASILEIRO DE METALOGENIA

INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS:

IMPACTOS NA DESCOBERTA E NO ENTENDIMENTO DE DEPÓSITOS MINERAIS

Centro de Convenções Hotel Master Premium
Gramado

07 a 10 DE ABRIL DE 2019

depósito, apesar de todos os dados coletados, ainda é inicial, e carece de mais estudos com métodos mais avançados para chegar a uma conclusão mais definitiva. Ainda assim, o estudo desenvolvido evidenciou a importância desta nova fronteira exploratória, e deixa aberta a possibilidade de futuras pesquisas neste conjunto de mineralizações.

Organização e Promoção:



Secretaria Executiva:

