

## **Potencial para Depósitos VHMS e outras Substâncias Minerais na Porção Leste do Estado de Rondônia**

Carlos Augusto Silva Provenzano<sup>1</sup>, Gustavo Negrello Bergami<sup>1</sup>, Guilherme Ferreira da Silva<sup>1</sup>, Marco Aurélio Piancentini Pinheiro<sup>1</sup>, Wilson Lopes de Oliveira Neto<sup>1</sup>, Dalton Rosemberg Valentim da Silva<sup>1</sup>, Carlos Eduardo Santos de Oliveira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SGB – Serviço Geológico do Brasil, R. Banco de Província 105, Santa Tereza 90840-030 Porto Alegre, Brasil

Este trabalho faz parte do projeto do Serviço Geológico do Brasil (SGB-CPRM), inserido no Programa Mineração Segura e Sustentável, ação Mapeamento Geológico do Brasil, localizado no leste de Rondônia. Compreende quatro folhas cartográficas (1: 100.000), Cacoal, Serra Azul, Primavera e Sargento Paixão. A litoestratigrafia inclui exposições do Granito São Romão (Supersuíte Juruena - 1,79-1,76 Ga), metavulcanossedimentares do Grupo Roosevelt (1,76-1,62 Ga) e gnaisses migmatíticos do Complexo Jamari (1,76 – 1,65 Ga). Durante o Mesoproterozoico, diferentes gerações de magmatismo atuaram, com destaque para a grande variedade litológica do Maciço Serra da Providência - MSP (1,60 Ga a 1,51 Ga), intrusões máficas-ultramáficas acamadas da “Suíte Cacoal” ( $\text{Rb/Sr}$  1.372 + 21 Ma), com potencial para cromo, níquel e platinóides, além de corpo da Suíte Rio Pardo (1,0 Ga). Sobre este embasamento, ocorrem rochas sedimentares neoproterozoicas do Grupo Pimenta Bueno e mesozoicas do Grupo Parecis, que constituem a Bacia dos Parecis. A região é coberta por sedimentos cenozoicos que formam importantes depósitos de paleo pláceres com acumulações e mineração de estanho, diamante e ouro. Há na área concessão de lavra para Diamante ao norte de Espigão de Oeste e Requerimentos de Lavra Garimpeira no Graben Pimenta Bueno, que é transeccionado pelo lineamento transcrustal (AZ125), associado à múltiplos pulsos ígneos alcalinos proterozoicos a fanerozoicos. Fora da área, rochas do Grupo Pimenta Bueno hospedam ocorrências de cobre, concordantes e discordantes na base de calcários dolomíticos (tipo strata-bound), considerados como principal guia prospectivo para cobre na bacia. Há potencial para depósitos de ETR's associados à pegmatitos, horizontes de regolitos e a superfícies lateríticas desenvolvidas sobre granitoides do tipo A, em pelo menos três análises de litoquímica foram obtidos valores de ETR+Y entre 1250 ppm e 5863 ppm. Afloram grandes extensões de zonas de cúpula granofírica no MSP com potencial para estanho e no sul da área, há registros de granitos vinculados a idade dos maiores depósitos estaníferos de RO, “Younger Granites” (~1000 Ma). Associado ao MSP, ocorre veio métrico, alojado e remobilizado em metagranito, constituído por quartzo microcristalino com sulfetos lamelares, cúbicos disseminados e em bolsões maciços de pirita, arsenopirita e calcopirita, associados à sericitita, biotita, clorita e ouro e controlados em zona de cisalhamento, de direção N-S a NNE-SSW. No leste da área, hospedado na Formação Serra do Expedito – Grupo Roosevelt, conhecido pela associação polimetálica (VHMS- Pb, Zn, Ag, Cu - Au) de Aripuanã/MT, foi reconhecido afloramento de gossan em duas cristas descontínuas, de ~135 m por 80 m e ~110 m por 50 m, associado à sulfetação maciça preservada (predominantemente composto por pirita) e disseminada em sílica microcristalina e ocorrem oxidados botrioidais e boxworks típicos de feições de esfarelita e galena. Em análise *Fire Assay* do gossan foi obtido resultado de 181 ppb de Au. Óxidos de manganês (Mn) ocorrem com predominância de pirolusita micro cristalina, em grandes cristais decimétricos e disseminados pela área, em maiores concentrações nos veios de quartzo leitoso no Grupo Roosevelt e em micro fraturas e bolsões métricos no MSP.