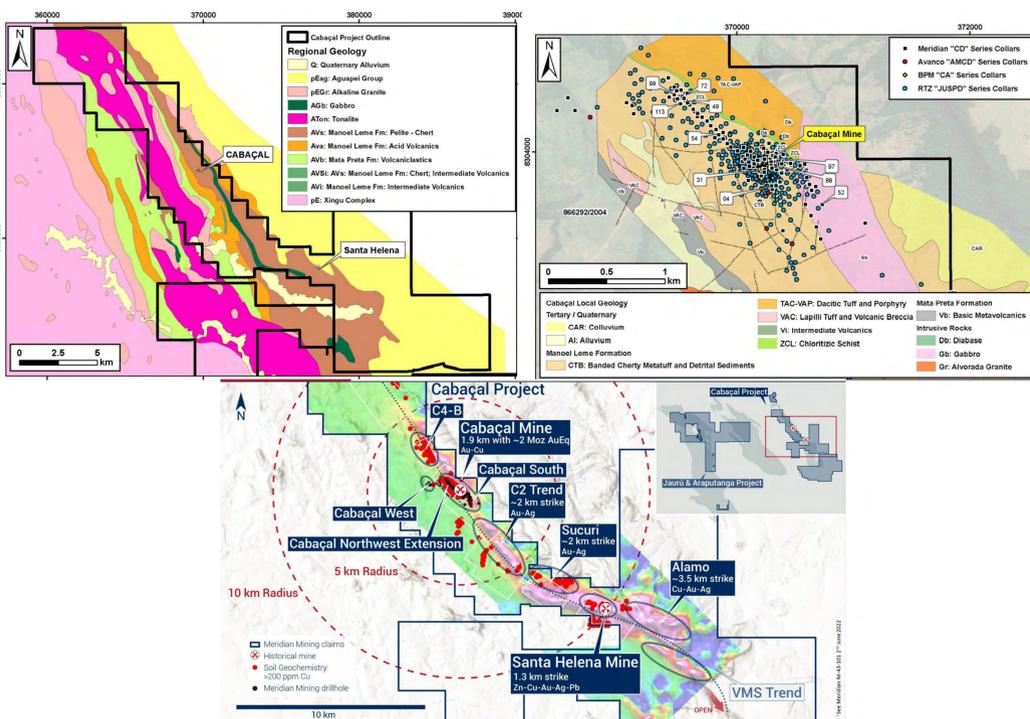


POTENCIAL PARA DEPÓSITOS CUPRO-AURÍFEROS NO SW DO CRÁTON AMAZÔNICO, MT: CASO DEPÓSITO CABAÇAL

INGRID RAYSSA RODRIGUES DE FREITAS, ADRIAN MCARTHUR, ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA, FREDERIC VANDEROOST, ANTÔNIO GABRIEL FORNAROLLI FELBER, PAULA RIBEIRO DE MELO, FLÁVIO COGO RAMOS, TÚLIO HENRIQUE RAMOS RUELLAS, MIRELLA RODRIGUES SILVA, CARLOS HUMBERTO DA SILVA

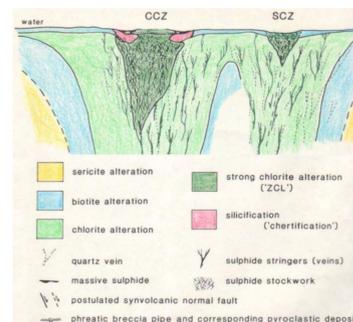
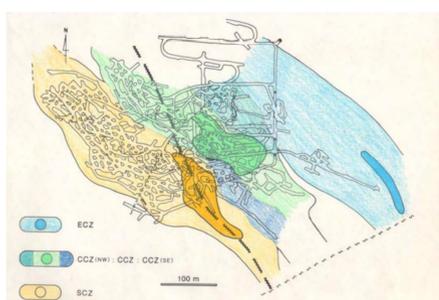
INTRODUÇÃO

O depósito de Cu-Au do Cabaçal está localizado no município de Rio Branco, no sudoeste de MT. A mineralização cobre-ouro-prata faz parte de um sistema vulcanogênico de sulfeto maciço ("VMS"), com uma superimposição impressa de ouro, que atinge >2Moz AuEq. A sequência "greenstone" da Faixa Cabaçal estende-se na direção NW-SE ao longo de 50km de comprimento e contém vários alvos geoquímicos/geofísicos potenciais. As rochas hospedeiras são vulcânicas-vulcanoclasticas ácidas/intermediárias, paleoproterozóicas. Compara-se a mineralização a outros distritos paleoproterozóicos de VMS globais (por exemplo, Flin Flon, Canadá: 1890 Ma).



METODOLOGIA E DISCUSSÃO

Desde a década de 1990 convencionou-se a mineralização do Cabaçal a três centros hidrotermais sobrepostos, denominados (Zona Cobre Central/CCZ, Zona Cobre Leste/ECZ e Zona Cobre Sul/SCZ). A mineralização é acompanhada por uma assembleia de alteração (sericita-biotita-clorita-sílica) com zonas mais fortes de mineralização, tendo uma geometria semelhante a um tubo ("carrot pipe"). O Cu ocorre disseminado, maciço, brechado ou "stringer". Acredita-se que o litotipo vulcanoclastico tenha contribuído para uma grande quantidade de "stringer" e para mineralização disseminada em um litotipo poroso.



A hospedeira exibe um "low bond work index" (11,2), com mineralização facilmente liberada em uma moagem grosseira de ~200 microns. Acredita-se que a sobreimpressão estrutural e o caráter da rocha hospedeira contribuam para recuperações mais altas do que as típicas para depósitos de VMS, >94% para Cu e >87% para Au.



CD072: Sample CBDS08327 (79.7- 80.25m): Quartz-sulphide vein: 299.1g/t Au, 3.0% Cu, 18.8g/t Ag.



CD114: Sample CBDS14431 (63.85 - 64.21m): 0.4% Cu, 56.8g/t Au, 4.1g/t Ag.



Copper Recovery Gold Recovery

+94% **+ 87%**

A mineralização mergulha suavemente da superfície em um ângulo baixo para SW. As diferentes zonas de Cu têm expressões diferentes. A SCZ está associada a "stringers" achatadas. A CCZ contém grande parte da mineralização de Cu-Au explotada historicamente. A ECZ apresenta maior proporção de mineralização de Cu do tipo veio, mas com menor teor de Au. Uma fina camada (0-10 m) de folhelho enriquecido com biotita (ZBI—marcador estratigráfico) pode estar presente ao longo do contato da lapa com uma sequência vulcânica/vulcanoclastica félsica estéril (TAC/VAP). Alteração clorítica densa da unidade hospedeira CTB passa para cima em um chert tufáceo em faixas (CTB). A hospedeira clorítica quando brechada é denominada ZCL.

CONCLUSÕES

Perfurações de expansão recentes para o NW e SE da mina histórica têm sido bem-sucedidas na descoberta de novas zonas de mineralização em áreas anteriormente não reconhecidas no programa de sondagem de reconhecimento com maior espaçamento. A sondagem inclinada demonstra melhor os conjuntos de veios de inclinação mais acentuados e rasos, formados em regime de empurrão-duplex. Zonas de mineralização de alto ângulo modificadas por processos estruturais mostram alguma associação com flexuras no contato TAC. O evento de sobreposição de ouro criou subdomínios de alto teores, ideais para potenciais cavas iniciais nos estágios primários de desenvolvimento, que estarão sujeitos a estudos de viabilidade à medida que a sondagem avança. Com muitos alvos promissores adicionais para testar, a Faixa Cabaçal mostra uma grande promessa de contribuir novamente para a vibrante economia de mineração do país.

