

AVALIAÇÃO DE RECURSOS REMANESCENTES E POTENCIAIS DE EXPLORAÇÃO NA REGIÃO DE BOM FUTURO – RO – BRASIL

Marques, E. ¹; Figueiredo, B.S. ¹; McArthur, A. ¹; França, A.J.F. ²; Rocha, J. ²; Muzzolon, R. ³

¹ Meridian Mining, Bom Futuro / RO; ² Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT, Cuiabá / MT; ³ CooperSanta, Bom Futuro / RO

Introdução

A região de Bom Futuro, está inserida na maior província estanífera do Brasil, em mais de três décadas de extração e pesquisa foi responsável pela produção de mais de 205 mil toneladas de minério, colocando o Brasil no final da década de 80 como maior produtor mundial.

A Meridian Mining vem desenvolvendo atividades sobre as bacias de rejeito na região de Bom Futuro com intuito de elucidar o potencial mineral utilizando campanhas de sondagem em malhas regulares, métodos de geofísica terrestre e um sólido conhecimento de tratamento de minério com execução de ensaios metalúrgicos.

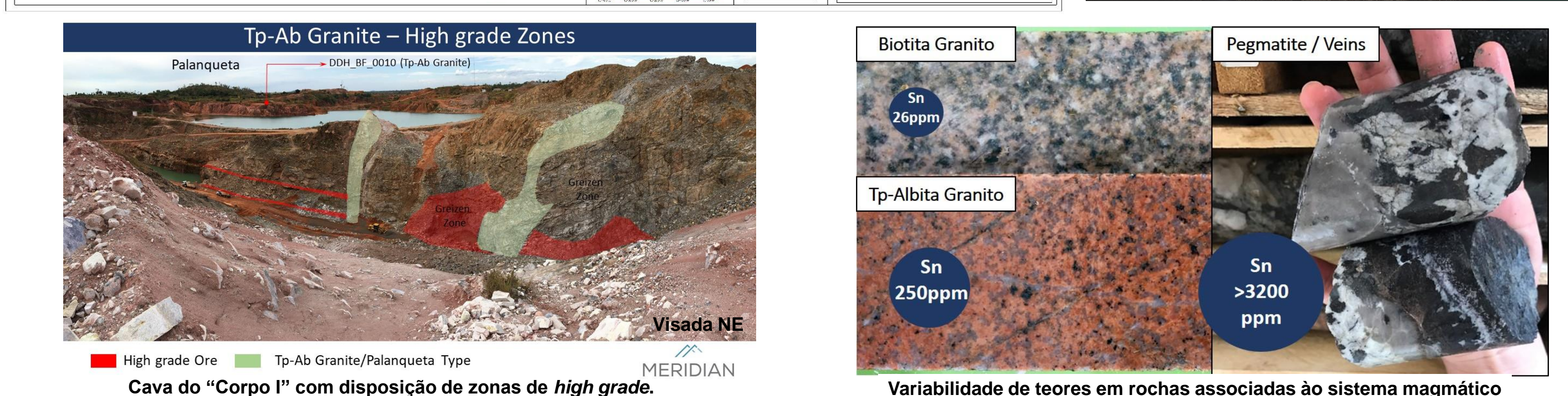
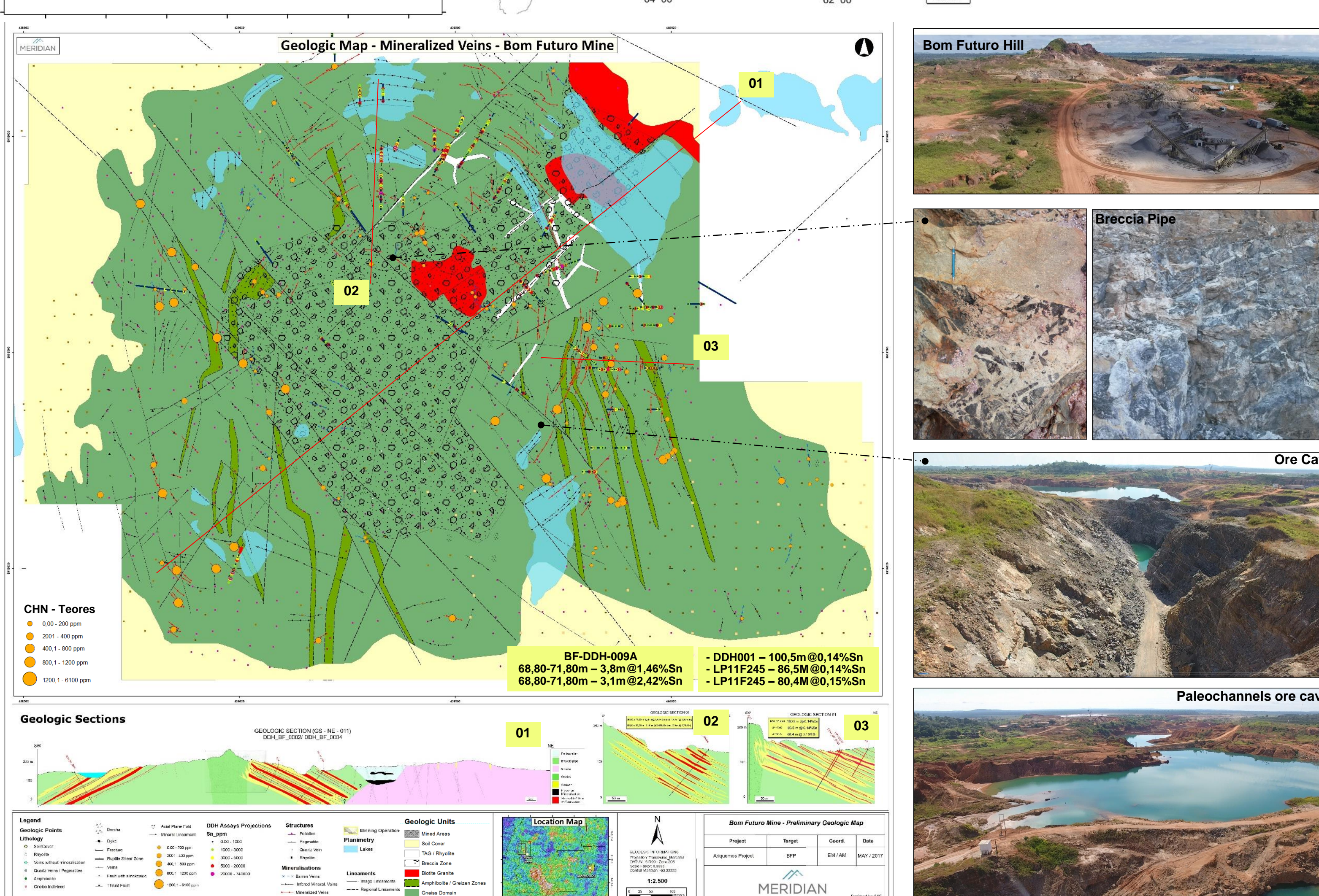
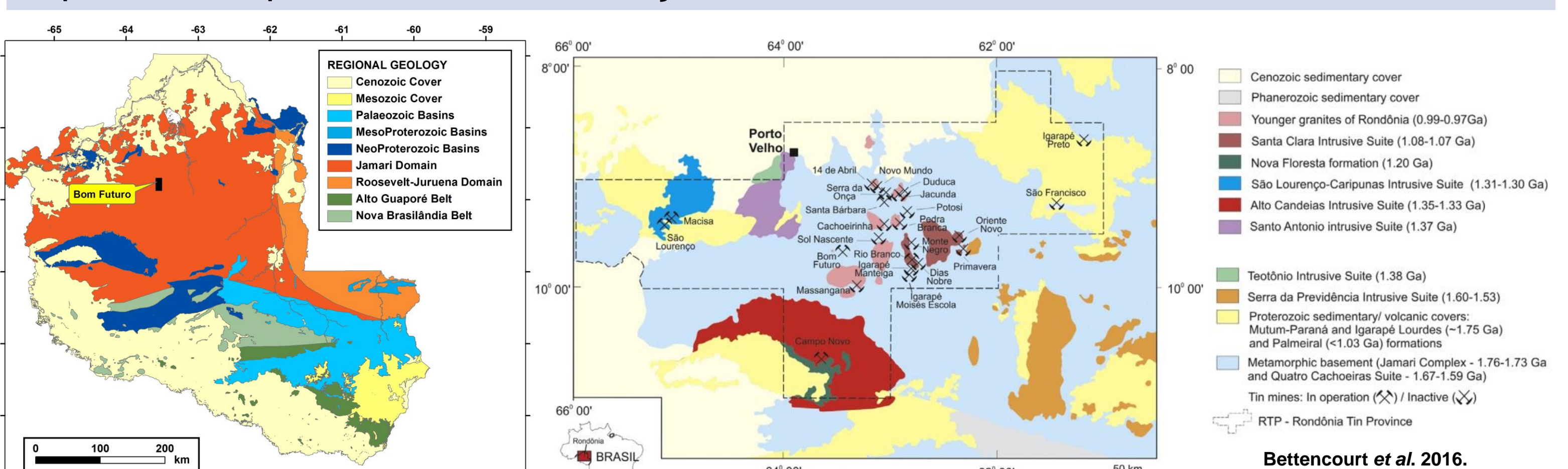
Localização e Acesso

A localidade de Bom Futuro (aproxim. 5.000 Hab; Lat 9°48'27.72"S, Long 63°31'47.28" W e altitude 139m) está localizada a 200km a Sul da Capital Porto Velho. O acesso é realizado pela cidade de Ariquemes através da RO-459, percorre-se 60Km pela BR-364 até a cidade de Alto Paraíso e mais 30km pela estrada LC-75 até Bom Futuro.

A localidade de Bom Futuro foi estabelecida após a descoberta da mina em 1987.

Características Geológicas

O depósito de Bom Futuro, está associado ao magmatismo anorogênico neoproterozóico ocorrido na porção SW do Cratón Amazônico e é formado por um sistema plutono-vulcânico composto de um pipe de brecha vulcânica, diques de Tp-Ab granito e traquitos, intrudidos em rochas do Complexo Jamari (Souza, 2003). As principais mineralizações estão hospedadas em veios de quartzo e pegmatitos. O processo erosional sobre tais domínios permitiu o desenvolvimento de extensos depósitos em paleovales e acumulações aluvionares recentes.



Atividades Realizadas

PRIMÁRIO

- Mapeamento Geológico
- Levantamento Geofísico (MAG)
- Amostras de Canal
- Sondagem DDH

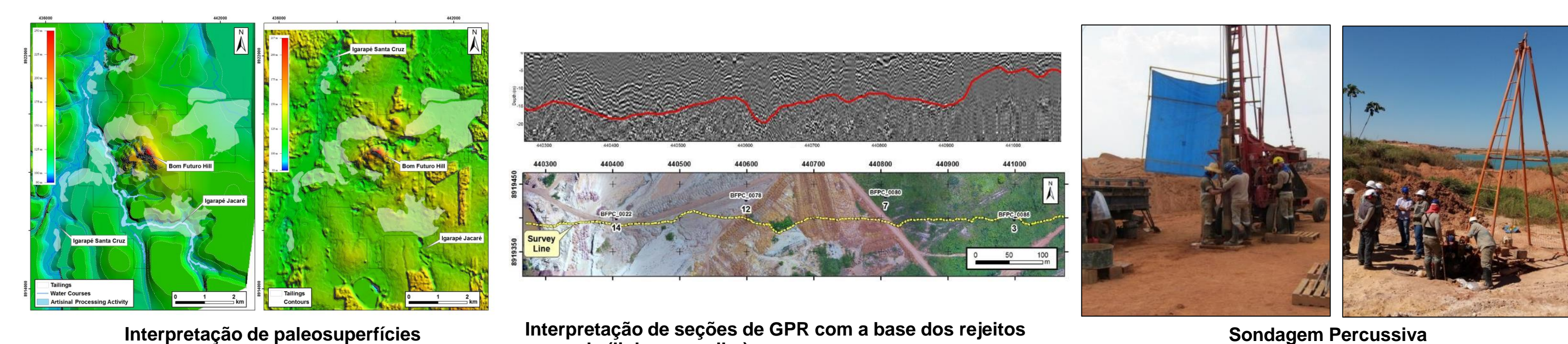
QAQC PRATICES

PALEOVALES E REJEITOS

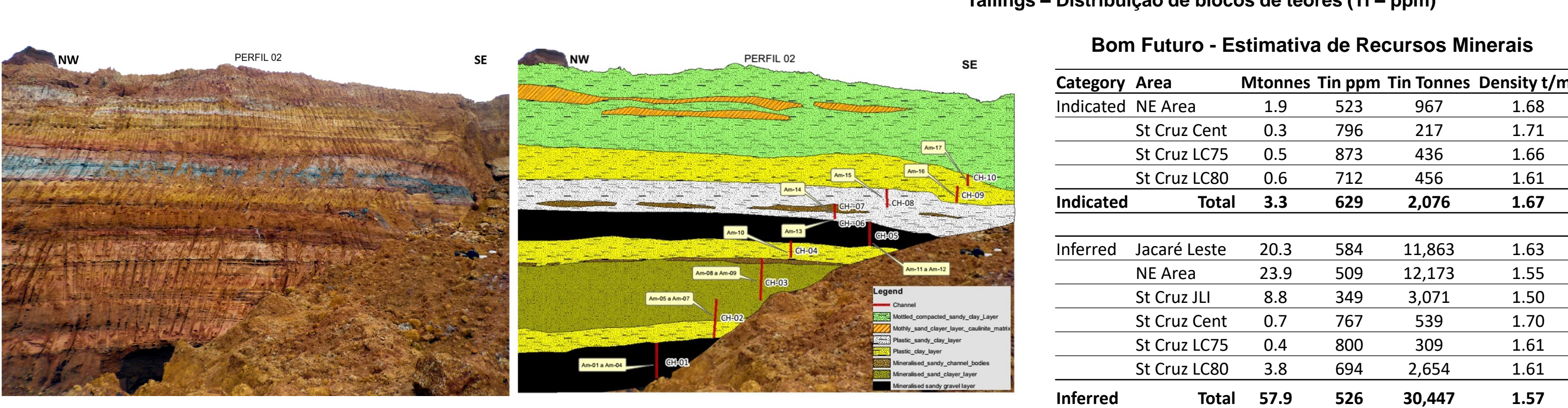
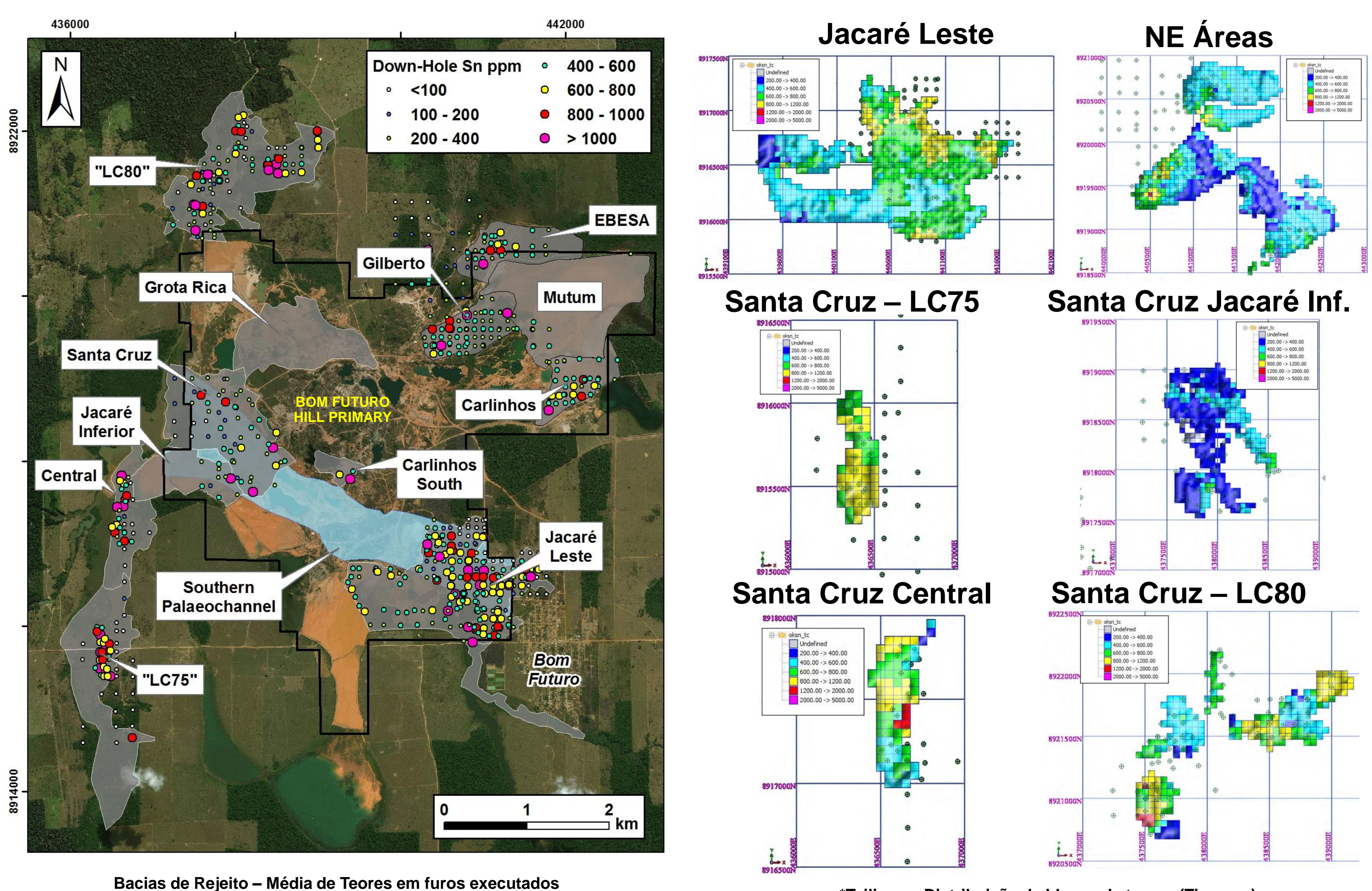
- Levantamento Geofísico (GPR)
- Sondagem a Trado
- Sondagem Percussiva
- Ensaios Metalúrgicos*
- Modelamento Geológico
- Estimativa de Recursos

QAQC PRATICES

*Testes metalúrgicos foram realizados nos laboratórios da Universidade de São Paulo, SGS-Geosol e INBRAS. Outros testes foram realizados na Met-Solve (Canada) e na Mineral Technologies (Australia).



Resultados Obtidos



| Bom Futuro - Estimativa de Recursos Minerais | | | | | |
|--|--------------|---------|---------|------------|--------------------------|
| Category | Area | Mtonnes | Tin ppm | Tin Tonnes | Density t/m ³ |
| Indicated | NE Area | 1.9 | 523 | 967 | 1.68 |
| | St Cruz Cent | 0.3 | 796 | 217 | 1.71 |
| | St Cruz LC75 | 0.5 | 873 | 436 | 1.66 |
| | St Cruz LC80 | 0.6 | 712 | 456 | 1.61 |
| Indicated | Total | 3.3 | 629 | 2,076 | 1.67 |
| Inferred | Jacaré Leste | 20.3 | 584 | 11,863 | 1.63 |
| | NE Area | 23.9 | 509 | 12,173 | 1.55 |
| | St Cruz JLI | 8.8 | 349 | 3,071 | 1.50 |
| | St Cruz Cent | 0.7 | 767 | 539 | 1.70 |
| | St Cruz LC75 | 0.4 | 800 | 309 | 1.61 |
| | St Cruz LC80 | 3.8 | 694 | 2,654 | 1.61 |
| Inferred | Total | 57.9 | 526 | 30,447 | 1.57 |

| Bom Futuro - Estimativa de Recursos Potenciais | | | | | |
|--|---------------|-----------------|--|--|--|
| Area | Tonnage Range | Tin Grade Range | | | |
| Jacaré Leste | 3 a 4Mt | 580 a 660ppm | | | |
| NE Area | 11 a 17Mt | 400 a 450ppm | | | |
| St Cruz - JLI | 5.5 a 7.5Mt | 340 a 420ppm | | | |
| St Cruz Central | 0.2 a 0.3Mt | 650 a 750ppm | | | |
| St Cruz LC80 | 0.1 a 0.2Mt | 750 a 850ppm | | | |
| Total | 20 a 30Mt | 400 a 500ppm | | | |

Considerações Finais

Metas para novas adições de recursos existem com sondagem em novas áreas e de infill, em bacias de rejeitos não investigadas, na exploração da recém-alocada sequência de paleocanal e na continuidade da pesquisa do minério primário.

Bibliografia

- Bettencourt, J.S., Juliani, C., Xavier, R.P., Monteiro, L.V.S., Bastos Neto, A.C., Klein, E.L., Assis, R.R., Leite, W.B., Moreto, C.P.N., Fernandes, C.M.D., Pereira, V.P. 2015. Metallogenetic systems associated with granitoid magmatism in the Amazonian Craton: An overview of the present level of understanding and exploration significance. Journal of South American Earth Sciences.
- Souza, V.S., Botelho, N.F. Geologia do depósito de estanho do Bom Futuro (Rorônia) e composição dos fluidos nos sistemas de veios e greisens. In: Klein, E.L., Vazquez, M. L., Rosa-Costa, L.T. (Eds.). Contribuições à Geologia da Amazônia. Belém: SBG-Núcleo Norte, v.3, p.199-214, 2002.
- Tear, S., Delboni Jr, H. Meridian Mining, Technical Report of Preliminary Economic Assessment, Bom Futuro Tin Project Rorônia, NW Brazil. 2017.