

GEOLOGIA ISOTÓPICA DAS FORMAÇÕES FERRÍFERAS BANDADAS CONTENDO AU DO CRATÓN SÃO FRANCISCO: MODELOS GENÉTICOS E EXPLORATÓRIOS NA TRANSIÇÃO ARQUEANO PALEOPROTEROZÓICO".

*Carlos Victor Da S. R. Filho.¹; Elton Luiz Dantas.²; Simone, Cerqueira Pereira Cruz.³; Bernhard
Bühn⁴ Michael Bau⁴*

^{1,2,4}Universidade de Brasília ³Universidade Federal da Bahia; ⁴Jacobs University Bremen

RESUMO:

As Formações ferríferas (BIFs) Pré-cambriana consistem em importantes rochas hospedeiras de mineralizações de ouro em muitos cratons do mundo, onde geralmente ocorre em greenstone belts e outras sequências vulcânicas e / ou sedimentares supracrustais de ambientes marinhos profundos. O momento da mineralização de ouro em relação à deposição dos BIFs (isto é, singenéticos contra epigenética) comumente é controverso, mas as duas interpretações implica em diferentes técnicas de exploração mineral. Duas perspectivas de ouro têm sido estudadas, no Craton do São Francisco, a partir de anomalias identificadas em BIFs localizadas nas sequencias vulcanosedimentares do Estado da Bahia. A Caracterização petrográfica, geoquímica e isotópica de 104 amostras da Sequencia Contendas Mirante, Ibicuí e Caetité definiram pelo menos dois eventos metamórficos favoráveis a recocentração de ouro e mineralização relacionado à Bifs. Estes resultados mostram uma associação entre as fontes isotópicas mais primitivas e as fontes hidrotermais de alta temperatura, o que implica em ouro e arsênio, este último deve ser interpretado como um elemento guia para exploração de ouro regional. No entanto, evidências conclusivas de origem epigenética ou singenetica de deposição do ouro nesta região é ainda motivo de controversia, em parte, por causa da intensidade da deformação e grau de metamorfismo. Ambas as opções devem ser consideradas a fim de fazer novas descobertas de Au no Craton do São Francisco. Dessa forma, as comparações entre as diversas sequencias vulcanosedimentares do Estado da Bahia e depósitos de BIF auríferos em todo o mundo são muito importantes para indicar áreas potenciais para trabalho futuro.

PALAVRAS-CHAVE: BIF, OURO, EXPLORAÇÃO Min