

# ESTUDO DO CONTROLE ESTRUTURAL E DAS PERCOLAÇÕES DE FLUIDOS HIDROTERMAIS, GERADORES DOS DEPÓSITOS AURÍFEROS NA REGIAO DE NATIVIDADE-TO.

*Ress, C.B.<sup>1</sup>, Teles, L.S.B<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Unviversidade de Brasília.

**RESUMO:** A cidade de Natividade, situada no sudeste do estado de Tocantins, a cerca de 305 km de distância da capital Palmas, possui fundação que remonta à atividade garimpeira do século XVIII. A cidade é considerada como o berço do estado de Tocantins e nesse contexto, o ouro sempre foi o principal foco de exploração. Na época do Brasil colônia, a região apresentava grande importância econômica de tal forma que em 1734 recebeu a visita de um emissário da Coroa Portuguesa para regulamentar as explorações das minas de ouro. As principais mineralizações de ouro da região formam o Distrito Aurífero de Natividade, onde as ocorrências compreendem os depósitos de Serra de Natividade, Geominas, Príncipe, Chapada de Natividade e Terra Vermelha, o estudo teve como enfoque o depósito de Terra Vermelha que está situado ao longo da Zona de Cisalhamento Chapada de Natividade, geneticamente relacionada ao Ciclo Brasiliano de idade Neoproterozóica, apresentando um arcabouço estrutural caracterizado por zonas de cisalhamento sub-verticais e direção preferencial N15E, que sobrepõem uma foliação de baixo ângulo e trend N-NE mergulhando para N-NW formada pelos dobramentos tectônicos da Orogenia paleoproterozóica. A mineralização de ouro do depósito possui caráter sincinematíco onde, fluidos hidrotermais aquo-carbônicos percolaram entre as camadas dos granitos peraluminosos e pegmatitos da Suíte Xobó e as rochas metavulcanicas-sedimentares do Grupo Água Suja, que na área são representadas por metagrauvacas. No contato entre as duas litologias, ocorre a formação de zonas de baixa pressão onde ocorre a cristalização de paragêneses minerais com características metassomáticas, compostas por quartzo, plagioclásio, K-feldspato, turmalina, muscovita, biotita alterada pontualmente para clorita e associação sulfetada de pirita, pirrotita, esfalerita, arsenopirita e calcopiritados a partir de fluidos hidrotermais, que associado a um sistema de dobramentos tubulares; gerados a partir do deslocamento de massa e diferença reológica entre as rochas da Suíte Xobó e do Grupo Água Suja. Os tubos ocorrem de forma sub-horizontal e comumente mergulhando para NNW ou NNE, e agem como zonas de baixa pressão por onde os fluidos hidrotermais aquo-carbônicos enriquecidos em Au, CO<sub>2</sub> e SO<sub>4</sub>, formando os depósitos auríferos classificados como orogênicos, onde o ouro foi concentrado, durante as múltiplas injeções fluidas que percolaram do centro para a zona externa dos tubos onde ocorrem veios de quartzo, ocorrendo na forma nativa e disseminados nas bordas dos sulfetos.

**PALAVRAS-CHAVE:** NATIVIDADE, OURO OROGENICO, FLUIDOS HIDROTERMAIS.