

## GÊNESE DO DEPÓSITO POLIMETÁLICO Sn (W, Zn, Pb, Cu) MORRO POTOSI, RONDÔNIA

*Nogueira, E. H.<sup>1</sup>; Leite Júnior, W. B.<sup>1</sup>; Dias, C. A. T.<sup>1</sup>; Bettencourt, J. S.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas

<sup>2</sup>Universidade de São Paulo, Instituto de Geociências

**RESUMO:** O depósito polimetálico Sn (W, Zn, Pb, Cu) Morro Potosi, localizado no Estado de Rondônia, foi o primeiro depósito primário descoberto na Província Estanífera de Rondônia, em 1977. Até 1987, ano de encerramento das atividades exploratórias da mina, foram explorados um total de 8000 t de Sn apenas em seus primeiros 55 metros. O depósito foi descrito como um pipe brechado com aproximadamente 170 m de profundidade, 40 m de altura acima da superfície, topo arredondado e base ovalada, composto por intercalações de greisen e gnaiss pertencente ao Complexo Jamari, que compõe o embasamento da Província Estanífera de Rondônia. O greisen é subdividido em 4 tipologias distintas que correspondem a alterações metassomáticas do gnaiss hospedeiro, de maior a menor intensidade, que se manifestam na forma de zoneamento vertical: cassiterita-topázio greisen, muscovita greisen, quartzo-mica greisen e quartzo greisen. Associados ao gnaiss ocorrem veios e diques de microgranito e pegmatito. As relações de contato entre estas rochas e os greisens não foram identificadas nos testemunhos de sondagem. A brecha é formada por fragmentos angulosos de greisen e gnaiss em meio a matriz de topazito, que se manifesta em duas fácies distintas: um micácea e outra topazítica pura. As litologias anteriores são cortadas por veios de quartzo com wolframita, cassiterita, galena, pirita, calcopirita e esfalerita. Miárolos e vênulas tardias de quartzo e fluorita ocorrem como último estágio de mineralização, com muscovita, calcita, dickita, cassiterita, calcopirita, esfalerita, pirita e galena subordinados. Os greisens com idade  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$  em muscovita de  $1053 \pm 3$  Ma são correlacionados geneticamente com os granitos da Suíte Intrusiva Santa Clara. Análises preliminares de inclusões fluidas em greisen, topazito, veios de quartzo e vênulas tardias de quartzo e fluorita indicam fluidos aquosos e aquo-carbônicos. A petrografia de inclusões fluidas em greisen e topazito aponta para inclusões pouco frequentes, predominantemente aquosas e com pequena variação no grau de preenchimento. Nos veios de quartzo e vênulas tardias de quartzo e fluorita as inclusões fluidas são abundantes, predominantemente aquo-carbônicas e com ampla variação no grau de preenchimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** GREISEN; INCLUSÕES FLUIDAS; MORRO POTOSI