

DEFORMAÇÃO TECTÔNICA EM ROCHAS FERRÍFERAS DA MINA DE PEDRA BRANCA DO AMAPARÍ - AP.

Roberto B. L. Segundo¹; Roberto V. L. Pinheiro¹; Fábio Henrique D. Garcia¹

¹Universidade Federal do Pará, Instituto de Geociências, Faculdade de Geologia.

RESUMO: A presença de minério de ferro em diferentes regiões do planeta tem sido vinculada de modo mais direto à ocorrência de rochas ferríferas bandadas (BIFs), em geral, arqueanas e proterozóicas, quase sempre vinculadas a bacias greenstones (Quadrilátero Ferrífero e Serra dos Carajás no Brasil; Isua Greenstone Belt, na Groelândia; no Greenstone de Barberton na África do Sul etc.). Por se tratarem de rochas pré-cambrianas estão deformadas em diferentes intensidades e estilos. Tem sido prática comum, na busca de depósitos dessa natureza, voltar às ferramentas prospectivas em direção de depósitos de rochas típicas bandadas (BIFs). Estudos sobre a deformação tectônica têm geralmente objetivos de determinação geométrica do corpo mineralizado. Pouca importância tem sido dada ao papel da deformação como possível modificador de trama, em macro escala, e de composição do minério presente nesses depósitos. Este trabalho apresenta dados estruturais coletados em escala de detalhe (1:2.000) de frentes de lavras da Mina de Pedra Branca do Amaparí-AP, atualmente em exploração de ferro pela *Anglo Ferrous*. O minério de ferro exposto na mina está relacionado primariamente à rocha ferrífera milonítica, caracterizado por baixos teores relativos de Si, e pela presença de trama planar do tipo descontínua fina a média, anastomótica (foliação milonítica); e secundariamente por típicos BIFs diferentemente dobrado e parcialmente transposto por milonitização. Desta forma as rochas expostas são caracterizadas estruturalmente como parte de uma quilha *greenstone*, deformada em regime de partição, com dobras truncadas e parcialmente interrompidas por zonas de cisalhamento, acompanhando a posição do plano axial das dobras. As BIFs desenham amplos antififormes/siniformes, conjugados com dobras parasíticas de até duas diferentes ordens, com eixos na direção em torno de N-S. As zonas de cisalhamento têm direção NNW-SSE, subverticais, e têm largura aflorante entre poucas dezenas até centenas de metros. As rochas estão ainda truncadas por zonas de cisalhamento rúptil-dúcteis E-W e NE-SW que interferem de modo expressivo nas dobras N-S preexistentes. Tais zonas podem deslocar blocos por dezenas de metros na vertical. A presença de zonas de cisalhamento, relacionadas ao rompimento e transposição de dobras do minério primário (BIF), condiciona a presença de minério de teor relativo baixo de sílica, propiciando a ocorrência de minério de mais alto teor. O BIF ao ser deformado por cisalhamento dúctil se transforma em minério de alto teor, sugerindo fortemente que a prospecção, para ampliação do depósito e continuidade da lavra, seja conduzida com base no critério deformacional, onde rochas mais deformadas apresentam os melhores teores.

PALAVRAS CHAVE: BIF; Deformação de Rochas Ferríferas. Partição da Deformação.