

Morfologia e composição química das partículas de ouro de Almas e Natividade-TO

Lima, R.S.¹; Horbe, A.M.C.¹

¹Universidade de Brasília

RESUMO: Em condições intempéricas/lateríticas o ouro é móvel na presença de complexos inorgânicos e orgânicos. Isso muda a morfologia e a composição química das partículas de ouro nos horizontes do perfil laterítico em relação a rocha fonte. Com o objetivo de estudar o grau de modificação das partículas sob essas condições, foi selecionada a região de Almas - Natividade (TO) situada na porção norte da zona externa da Faixa de Dobramento Brasília, onde estão os garimpos de ouro de Vira Saia, Baú, Chapada de Natividade e Ribação. O ouro hospeda-se em veios de quartzo, metabasalto, granitóides e em *greenstone* das Formações Córrego do Paiol e Morro do Carneiro e no saprólito e colúvio dessas rochas. Foram estudadas 146 partículas. As morfologias encontradas foram arredondada, alongada, serrilhada, estelar, irregular e poligonal. No Vira Saia as partículas dos veios de quartzo têm formas arredondada e poligonal, com inclusões de quartzo e óxido de ferro. No Baú as partículas do colúvio tem formas arredondada, alongada, poligonal, irregular e a maioria está impregnada com óxido de ferro. Na Chapada de Natividade as partículas do saprólito são irregulares com inclusões de quartzo, estelar, sub arredondada, geralmente impregnadas com óxido de ferro, alongada e serrilhada. No Ribação as partículas associadas aos veios de quartzo são poligonal, serrilhada, estelar e irregular. A forma poligonal das partículas do colúvio do Baú indica, neste caso, pouco transporte, diferente das características das partículas de Vira Saia, Chapada de Natividade e Ribação que estão associadas a formação dos veios de quartzo. Assim, as informações obtidas permitem concluir que as variações nas características das partículas dos veios de quartzo, do colúvio e do saprólito são produtos das condições intempéricas/lateríticas. A composição química das partículas revela, que associado ao Au de Vira Saia, ocorre Ag, Cd, Fe, Os e Pt; no Ribação e no Baú ocorrem além desses elementos, S no primeiro e Cu, Pb e Zn no segundo; na Chapada de Natividade ocorre apenas Ag e S associado ao Au. As variações na composição química do ouro estão relacionadas a interação do fluido mineralizante com os diferentes tipos de rocha encaixante do veio, ou seja, metabasalto e granitóide nos garimpos de Vira Saia, Baú e Ribação e *greenstone* no de Chapada de Natividade.

PALAVRAS-CHAVE: OURO, MORFOLOGIA E COMPOSIÇÃO QUÍMICA.