

ESTRUTURAS, TEXTURAS E MINERALOGIA DE ALTERAÇÃO HIDROTHERMAL DA
MINERALIZAÇÃO AURÍFERA *HIGH SULFIDATION* DO GRUPO IRIRI, PROVÍNCIA
AURÍFERA DO TAPAJÓS, ESTADO DO PARÁ

Picolini, J.P.¹ & Juliani, C.

Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, Rua do Lago, 562, CEP 05508-080

¹ jppicolini@yahoo.com.br

A Província Aurífera do Tapajós insere-se na Província Tapajós-Parima, que é constituída, em essência, pela seqüência metavulcano-sedimentar do Grupo Jacareacanga (~2,1 Ga), arcos magmáticos Cuiú-Cuiú (~2,01 Ga) e Parauari (~1,89 Ga), vulcânicas e vulcanoclásticas do Grupo Iriri (~1,88 Ga) e pelos granitos anorogênicos Maloquinha (~1,87 Ga), além de rochas sedimentares e intrusivas máficas.

Recentes estudos reconhecem alterações hidrotermais associadas a mineralizações epitermais *high sulfidation*, afetando litotipos do Grupo Iriri. A alteração hidrotermal é zonada, com silicificação no núcleo, envolvida por halos de alterações argílica avançada com alunita, argílica, propilítica e, em profundidade, sericítica. Em todas as zonas ocorrem corpos de brechas hidrotermais.

A silicificação gerou rochas maciças de granulação fina a média, cortadas por microvenulações de quartzo apresentando textura em pente. No seu topo ocorre um *silica cap*. Quartzo compreende cerca de 85% da moda e forma grãos subidiomórficos com contatos intergranulares interlobados a serrilhados, extinção ondulante e inúmeras inclusões fluidas. Pode apresentar granulação grossa quando substitui megacristais, amígdalas, fragmentos líticos e

fragmentos de cristais ígneos. Rutilo, pirita, hematita, alunita e pirofilita ocorrem como grãos dispersos, e pequenos bolsões de sílica microcristalina são comuns.

Nas zonas de alteração argílica as texturas das rochas são semelhantes às do *silica cap*, mas o quartzo ocorre em menor volume. Internamente esta zona é caracterizada pela presença de quartzo e alunita, presente como grãos finos idiomórficos disseminados; como aglomerados radiais e como veios com grãos muito grossos e textura *asa de borboleta*. Externamente esta zona possui como fases principais: quartzo e pirofilita, além de alunita e andaluzita subordinados. A pirofilita ocorre como grãos finos disseminados e como micro-aglomerados de cristais que substituem feldspato e preenchem fraturas, com grãos grossos no centro e finos junto às paredes. Por toda zona argílica ocorrem pirita, enargita-luzonita, calcopirita, bornita, rutilo e rara hematita. O quartzo pode substituir fenocristais bipiramidados ou formar venulações com textura em pente e bolsões com sílica microcristalina e argilominerais.

As rochas da zona de alteração propilítica apresentam maior preservação das estruturas ígneas. Caracterizam-se por substituição de grãos de feldspato, especialmente plagioclásio, por clorita, carbonato, epidoto e albita. Veios e amígdalas preenchidas por carbonato, clorita e opacos são comuns.

A zona de sericitização, localiza-se dezenas de metros abaixo da zona de silicificação. A sericita, juntamente com quartzo e opacos, ocorre como aglomerados de finos cristais, com quartzo associado, ou substitui fenocristais de feldspatos e a matriz originalmente vítrea. Zonas brechadas são freqüentes, às quais pode associar-se quartzo texturalmente semelhante ao presente na *silica cap*, alunita, pirofilita, zeólita e pirita, indicando infiltração mais profunda dos fluidos ácidos responsáveis pela geração do *silica cap* e da zona alunitizada.

Trabalho de formatura em andamento. Suporte: PRONEX UFPA 662103/1998

Palavras-chave: Província Tapajós, *high sulfidation*, silicificação, alteração argílica, sericítica, e pirofílica.