

PROVÍNCIA MINERAL DO TAPAJÓS, AMAZÔNIA, BRASIL: NOVO ENFOQUE GEOLÓGICO DAS MINERALIZAÇÕES DE OURO

M. G. da N. Coutinho (CRPM/Rio de Janeiro) mgc@crystal.cprm.gov.br; F. Robert; R. A. dos Santos

A Província Mineral do Tapajós (90.000 km²), localizada no Cráton Amazônico, ou mais especificamente, na Plataforma Brasil Central, foi submetida a uma evolução tectônica há cerca de 2,0Ga, similarmente a Plataforma da Guiana, cujo desenvolvimento geológico teve importante papel para as mineralizações de ouro. Apesar de o ouro ocorrer numa variedade de rochas (gnaiesses, granitóides diversos, sedimentos proterozóicos, vulcânicas félsicas e rochas básicas) e em diferentes modos de ocorrência, as mineralizações apresentam uma estreita relação genética com os magmatismos calcialcalino (pré-Uatumã) e calcialcalino a alcalino (Uatumã). A província consiste predominantemente de rochas pré-cambrianas, cujas principais unidades e feições geológicas são: (1) Suíte Metamórfica Cuiú-Cuiú: representada pelo complexo metamórfico granítico-gnáissico-migmatítico, com idades U/Pb variando de 2,016Ga a 2,44Ga, cortado por um sistema *strike-slip* NW-SE, desenvolvido durante um regime compressional, predominantemente dúctil. A unidade contém granitóides pré a sintectônicos, formados em ambiente geotectônico do tipo arco vulcânico e geneticamente relacionados à formação do embasamento gnáissico; (2) Suíte Metamórfica Jacareacanga: compreendendo, principalmente rochas supracrustais (xistos, metachert e quartzitos ferruginosos e, subordinadamente, anfíbolitos xistos), intensamente foliadas, com idade 2,1Ga; (3) Suíte Intrusiva Parauari: consistindo em

granitóides calcialcalinos, sin a tarditectônicos, abrangendo granitóides relacionados a magma gerado nas fases iniciais de subducção até os colisionais, datados em 1,92Ga; (4) Suíte Intrusiva Ingarana: formada por rochas máfico-ultramáficas (olivina gabbro, norito e anortosito), que intrude as rochas do embasamento; (5) Expressivo magmatismo calcialcalino dominado por vulcânicas félsicas (Formação Iriri, datada a 1,82Ga) e granitóides (Suíte Intrusiva Maloquinha, com idade 1,82Ga), originados durante um regime predominantemente extensional e essencialmente frágil; (6) Cobertura sedimentar clástica, Formação Palmares (correlacionada ao Supergrupo Roraima) e intrudida por diques e *sills* básicos (Magmatismo Crepori, datado em 1,69Ga); (7) Rochas máfico-ultramáficas (Formação Cachoeira Seca, cuja idade varia entre 1,2 a 1,0Ga); e (8) Sedimentos cenozóicos, ricos em ouro e responsáveis por uma produção de ouro equivalente a 159 toneladas (no período 1958 a 1996). Dois tipos de mineralizações de ouro, caracterizados com base nos modelos geológico (estrutural, mineralogia e petrogênese) e genético (fluidos e isótopos) foram reconhecidos: (1) depósitos do tipo *lode gold* (veios de quartzo portadores de ouro), relacionados ao magmatismo Pré-Uatumã; e (2) depósitos do tipo *porphyry gold* (disseminados/*stockwork*), geneticamente associados ao magmatismo Uatumã.

RECURSOS MINERAIS NO QUADRANTE SO DA FOLHA RIO DE JANEIRO AO MILIONÉSIMO

Liliane L. B. Sachs (CPRM/São Paulo) geremi@crystal.cprm.gov.br; Silvia M. Morais; José Motta Filho

As atividades na área delimitada pelos paralelos 22°00' e 24°00'S e meridianos 45°00' e 48°00'W integram o Projeto Mapas Metalogenéticos desenvolvido nacionalmente pela CPRM, e inclui o levantamento bibliográfico, compilação e integração, na escala 1:250.000, de mapas e informações disponíveis até o final de 1995. Sobre este fundo geológico integrado foram plotados, já na escala 1:500.000, os dados sobre recursos minerais disponíveis na BASE META (CPRM), que totalizaram 1.030 registros. Muitos pontos tiveram que ser agrupados em mapa em função da escala de trabalho, mas seus dados cadastrais foram mantidos individualizados para consulta no Relatório Final do projeto. Os bens minerais foram analisados e avaliados dentro dos diferentes domínios tectônicos, tal como adotados no mapa geológico, podendo-se reconhecer as seguintes distribuições: 1) no Domínio Costeiro: berilo, minerais de pegmatito (feldspato, quartzo, micas), caulim, saibro, quartzito, pirita, Al (alumínio), Au (ouro) e Fe (ferro); 2) no Domínio Embu: cascalho, quartzitos para revestimento e para uso industrial, saibro, dolomito, grafita, gnaiesses ornamental e para pedra de construção, minerais de pegmatito, caulim, areia para construção civil, argilas vermelhas para cerâmica, argilas refratárias, Au, Al, As (arsênio), Mn (manganês) e Fe; 3) no Domínio São Roque: calcário, dolomito, filito, quartzito, talco, pirita, Au, Fe, Cu (cobre), Pb (chumbo), Mn, As e Al; 4) no Domínio Socorro-Guaxupé: minerais de pegmatito, caulim, quartzitos para revestimento e para uso industrial, dolomito, talco, migmatitos ornamental e para pedra de

construção, argilas, Al, Au e Fe; 5) na Faixa Alto Rio Grande: talco, amianto, feldspato, quartzito, calcário, grafita e Mn; 6) associados às Rochas Ígneas: diorito, charnockito, granitos ornamentais, pedras para talhe e para construção civil, caulim, minerais de pegmatito, apatita, corindon, As, Be (berílio), Sn/Nb/Ta (estanho/nióbio/tântalo), Mo (molibdênio), W (tungstênio), Fe, Cu, pirita, areia para construção civil e argilas vermelhas para cerâmica; 7) na Bacia do Paraná: varvito, carvão, calcário, dolomito, P (fosfatos), arenito betuminoso e argilas refratárias; 8) associados às Rochas Básicas e Alcalinas Mesozóicas: argilas várias, argilas refratárias/leucíticas, vermiculita, pirita/S (enxofre), Cu, P, Fe e Al; 9) no "Rift" Continental do Sudeste do Brasil (bacias de Taubaté e São Paulo): cascalho, areia para construção civil, argilas várias, bentonita e folhelho oleígeno ou pirobetuminoso; e, finalmente, 10) nos Sedimentos Quaternários: Ti e areia industrial (em depósitos marinhos), turfa (em planícies aluviais), e caulim, argilas cerâmicas e refratárias, areia para construção e industrial, Th, Au e Ti (em aluviões). As rochas pré-cambrianas, que ocupam aproximadamente 70% da área, abrigam 52% dos bens minerais cadastrados, enquanto as Rochas Fanerozóicas, que recobrem cerca de 30% da folha, abrigam 48% dos recursos minerais. Constatou-se, ainda, que as substâncias metálicas totalizam apenas 17% dos recursos minerais cadastrados, enquanto os 83% restantes são de substâncias não-metálicas.