

METALOGENIA DA REGIÃO LIMÍTROFE DOS ESTADOS DE PERNAMBUCO, PIAUÍ E BAHIA (FOLHA PAULISTANA)

H. A. Gomes (CPRM/Recife) cprm@fisepe.pe.gov.br; I. Figueirôa; J. F. S. Moraes

Este trabalho trata da integração de dados de cadastramento mineral, prospecção geoquímica, geofísica e mapeamentos geológicos executados pela CPRM. Do ponto de vista geotectônico, a Folha Paulistana 1:250.000 está situada na transição entre o Cráton São Francisco e os Cinturões de Dobramentos Riacho do Pontal e Piancó-Alto Brígida. Com base nas informações disponíveis foi elaborado o Mapa Metalogenético-Previsional, com delimitação de 11 Áreas Mineralizadas Previsionais: I-Amianto-Níquel: Compreende a seqüência metavulcano-plutônica da Unidade Brejo Seco, no município de São João do Piauí, contém uma jazida de amianto do tipo crisotila com ± 24 milhões de toneladas, uma jazida de níquel silicatado (garnierita) em lateritas que recobrem um corpo serpentinitico. II-Calcário Dolomítico-Calcário Cálxico: Lentes de calcário metamórfico encaixadas no Complexo Ortognássico bandado de idade arqueana, as sub-áreas IIa e IIb compreendem depósitos de calcário dolomítico; na sub-área IIc o calcário está associado a calcissilicáticas, enquanto na sub-área IIc o calcário é do tipo cálcico, com reservas de 16 milhões de toneladas e boas perspectivas de aplicação industrial. III-Calcário Calcico Puro: Lente de calcário cálcico puro, com ± 12 km de comprimento e reserva estimada em mais de 70 milhões de toneladas. Trata-se de um depósito de excelente qualidade de calcário próprio para usos nobres (clarificação de açúcar e farmacêutico). IV-Grafita-Calcário-Ferro: Em xistos da Unidade Barra Bonita do Complexo Casa Nova, encontra-se uma lente de calcário com garimpagem intermitente, um depósito de grafita intercalado em metacherts

ferruginosos e filitos, e uma ocorrência de ferro em metacherts com goethita e psilomelano, e presença de ouro em concentrado de bateia. V-Talco-Ouro: Em litótipos da seqüência metavulcano-sedimentar da Unidade Monte Orebe ocorrem jazimentos de talco em corpos de rochas metaultramáficas; inclui ainda anomalias de ouro em concentrado de bateia e solo. VI-Calcário: Lentes de calcário em xistos da Unidade Barra Bonita constituem depósitos de vários milhões de toneladas; as sub-áreas VIa,b,c ocorrem nos municípios de Don Inocêncio, São Raimundo Nonato e São João do Piauí, enquanto a sub-área VI d encontra-se no município de Petrolina-PE. VII-Calcário: Depósitos de calcário cujas encaixantes são xistos e paragneisses das unidades Macambira e Minadorzinho, do Complexo Lagoa do Alegre. Situa no município de Don Inocêncio-PI e com reservas estimadas em ± 8 milhões t. VIII-Gipsita: No setor NE da folha, município de Paulistana-PI, ocorrem depósitos de gipsita com reservas indicadas de 700.000t., as quais situam-se em um nível intercalado em argilitos e margas da Formação Santana da Bacia do Araripe. IX-Estanho-ouro: Compreende uma área potencial para mineralização de estanho associado a metagranitóide gnáissificado com tendência alcalina, onde ocorrem anomalias de Sn(Au) em concentrado de bateia. X-Vermiculita: Engloba a mina de Massapê em Paulistana, com reserva de 9,4 milhões t de vermiculita hospedada em máfico-ultramáfica intrusiva no Complexo Casa Nova. XI-Ouro: Anomalia de ouro em xistos da Unidade Mandacaru e metagrauvas da Unidade Monte Orebe do Complexo Casa Nova.

METAUSTRAMAFITOS DE TIPO ALPINO E CROMITITOS PODIFORMES DE PIUMHI – MG

Hans D. Schorscher (DMP-IG-USP) hascho@usp.br; Alexandre P. Chiarini; Eduard L. Silva; Fernando Fernandes; Luiz Gustavo G. Vilela; Carlos A. Cutrim

As rochas metaultramáficas com cromititos de Piumhi são estudadas desde a década de 30; porém, persistem divergências quanto à sua gênese e classificação. Inicialmente, foram consideradas partes de uma intrusão estratiforme de tipo complexo Bushveld^{1,2}. Seguiram-se considerações como: Seqüência Cromífera do greenstone belt de Piumhi³; sill diferenciado⁴; corpos de tipo alpino ou partes de associação ofiolítica associada ao nappismo Canastra⁵ e complexos ofiolíticos⁶. Dados deste trabalho e resultados anteriores mostram tratar-se de corpos tectoníticos lenticulares disruptos com continuidade lateral métrica a quilométrica e espessuras decimétricas a decamétricas. Ocorrem em zonas de cisalhamentos dúcteis de altos ângulos e direção principal NNE-SSW. Essas zonas também condicionam as relações estruturais de corpos graníticos no contexto do greenstone belt. Apenas onde afetados pelo cavalgamento de baixo ângulo a subhorizontal da Klippe metassedimentar Canastra da Serra da Gabiroba, os metaultramafitos amoldaram-se, em pseudoconcordâncias às atitudes da unidade alóctone. Os cromititos ocorrem nos metaultramafitos em corpos seriados métricos a decamétricos de espessura centimétrica a métrica. São lenticulares a amendoados por estiramento tectônico com plunges de ângulos médios para SSW e concordantes com a foliação principal. Os metaultramafitos são totalmente serpentinizados, cloritizados, talcificados e esteatitizados em processos individuais ou combinados; tremolita também ocorre. Dos minerais magmáticos restaram apenas cromitas acessórias com núcleos preservados e bordas de ferrita-cromita. Textural e estruturalmente predominam os tectonitos, milonito-xistos; nesses ocorrem enclaves preservados da deformação, com texturas ígneas cumuláticas médias a grossas apenas pseudomorfizadas, permitindo reconhecer como protólitos, dunitos, harzburgitos e lherzolitos. Os cromititos variam de disseminados a ricos com

mais de 95 %-modais de cromita, sendo os minerais silicáticos os mesmos dos metaultramafitos e quartzo em venulitizações. Predominam os minérios miloníticos finos, entretanto ocorrem, num mesmo corpo, passagens gradacionais para cromititos cumuláticos grossos isotrópicos ou estratificados. As cromitas são muito pobres em inclusões de sulfetos de Fe-Ni e de minerais de EGP e praticamente isentas de exsoluções de rutilo e/ou ilmenita. As transformações para ferrita-cromitas são fracas, embora algo mais expressivas nos cromititos miloníticos. Essas observações, integradas com dados geoquímicos dos metaultramafitos e de química mineral das cromitas, permitem classificar as ocorrências de Piumhi como associações de tipo alpino com cromititos podiformes, derivadas do manto superior em ambiente de margem continental interna. A ascensão das massas ultramáficas ocorreu em zonas de cisalhamento com raízes crustais profundas até mantélicas, em estado sólido, porém altamente plástico como "intrusões frias", promovidas por processos tectono-metamórficos e metassomáticos, incluindo hidratação progressiva e a formação de fases minerais secundárias sob significativo aumento de volume.

Referências:

- 1- Guimarães, C.P., Oliveira, J.M. 1938: Min. Met. 3(14): 115-116.
- 2-Barbosa, O., Lacourt, F. 1940: Min. Met. 5(25): 39-43.
- 3-Fritzson, O. et al. 1980: 31º CBG, Anais, V.5: 2906-17, Camboriú.
- 4-Pinheiro, O.S. 1988: Diss. Mestrado, IG-UNB, Brasília.
- 5- Silva, E.L., Schorscher, H.D. 1991: CNPQ 803001/87-8, Rel. Final, IG-USP, São Paulo.
- 6-Ferrari, M.A.D. 1996: Diss. Mestrado, IG-UNICAMP, Campinas.