

**Trabalho: OS MINERAIS PESADOS DA FORMAÇÃO BAURU:
ESTUDO DE AREAS-FONTE.**

**Autores: Armando Márcio Coimbra (*), José Moacâr Vianna
Coutinho (*) e Ana Maria Góes (**).**

R E S U M O

Foram coletadas amostras de superfície nos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso e também de sondagens em General Salgado e Alvinlândia.

Encontraram-se alguns minerais pesados diagnósticos para áreas-fontes específicas, enquanto outros proviriam de fontes diversificadas.

Zircão, turmalina e rutilo aparecem na Formação Bauru com formas equidimensionais muito bem arredondadas, sugerindo como fonte sedimentos preexistentes: Formação Furnas, Grupo Tubarão e Formação Botucatu.

Em ocorrências localizadas (área de Franca), o zircão redondo róseo é abundante. Sua fonte neste caso poderia ser traçada diretamente nos quartzitos do Grupo Canastra (Pré-Ø).

Perovskita é relativamente abundante por toda uma área da Formação Bauru circunscrita ao norte do Rio Tietê. São provenientes de rochas alcalinas insaturadas, especialmente as básicas, ultra-básicas e seus tufos, concentradas no Triângulo Mineiro.

A presença marcante de augitas e titano-augitas principalmente nas partes inferiores da Formação Bauru, evidenciam forte contribuição inicial de basaltos da Formação Serra Geral.

Anatásios euhedrais são antigênicos. Alguns mais arredondados, se derivariam de sedimentos preexistentes.

A riqueza em granadas, principalmente na parte norte da Formação Bauru, ligar-se-ia provavelmente aos xistos granatíferos do Grupo Araxá (Pré-Ø).

A cianita proviria de xistos do Grupo Araxá, quartzitos do Grupo Canastra, e em parte dos metassedimentos do Grupo Açungui (Pré-Ø). Em tais grupos o metamorfismo obedece ao esquema barrowiano.

Para a estauroлита pelas mesmas razões acima, estabelecem-se como fontes primárias os Grupos Araxá, Canastra e Açungui. Grãos mais arredondados devem provir de sedimentos preexistentes, por exemplo Botucatu.

O epidoto proviria de rochas ígneas ácidas (granitos) e metamorfitos dos Grupos Araxá, Canastra e Açungui.

A hornblenda deve se derivar de rochas metamórficas dos Grupos Araxá, Canastra e Açungui, migmatitos especialmente, e metamórficas metabasíticas de baixo e alto grau.

A sillimanita, de abundância esporádica, proviria de meta-

morfitos de alto grau (gnaisses, migmatitos e granulitos) do embasamento cristalino, e de xistos do Grupo Araxá.

Os minerais abaixo são em geral raros:

A titanita proviria de rochas ígneas ácidas (granitos) e gnaisses, migmatitos e granitóides do embasamento, onde é acessória comum. Talvez em parte de rochas alcalinas (sienitos).

A apatita ligar-se-ia a rochas ígneas e metamórficas. Devido à sua alta instabilidade em condições superficiais, sua ocorrência é reduzida.

A monazita derivar-se-ia de gnaisses e granulitos do embasamento mais antigo, e, secundariamente, de pegmatitos.

A barita ocorrendo originalmente como cimento da Formação Bauru teria sofrido um pequeno transporte aparecendo agora, sob a forma clástica em conglomerados e arenitos.

Andaluzita, muito comum no Grupo Barreiras da Costa Oriental é absolutamente ausente no Bauru. Aparentemente a área fonte para o Bauru sofreu metamorfismo Barrowiano, em cujas assembléias minerais aquele mineral se ausenta.

(*) Instituto de Geociências — U.S.P.

(**) Bolsista da FAPESP.