

ÁREA I

JEANETE ALVES RIBEIRO

Prospecção com Bateia no Maciço Alcalino de Tanguá e Adjacências,
Municípios de Itaboraí e Rio Bonito - RJ

Orientador: Jacques Pierre Cassedanne

Resumo:

Este trabalho visou a utilização do método de prospecção com bateia numa região de embasamento cristalino Precambriano, intrudida por um núcleo sienítico parcialmente bordejado por brechas magmáticas intrusivas associadas (Maciço Alcalino de Tanguá). Numa primeira etapa de campo foram coletadas sistematicamente segundo uma malha quadrada de aproximadamente 1km de lado, 159 amostras aluvionares e eluvionares submetidas posteriormente a tratamento de rotina (separação em bromofórmio, eletroímã, etc). Os minerais pesados foram determinados através de lupa binocular, microscópio de polarização e testes microquímicos. Quando necessário se fez determinações por difratometria. Com os resultados obtidos elaborou-se mapas de distribuição para 23 minerais e teceu-se considerações a respeito de suas proveniências e associações mineralógicas. Tais considerações foram controladas no campo durante uma segunda etapa pela coleta de novas amostras cujas análises permitiram sustentar as conclusões finais.

Este estudo permitiu-nos encontrar as seguintes associações mineralógicas:

- Magnetita-Titanita-Leucóxênio: relacionada a rochas sieníticas.
- Zircão-Monazita-Ilmenita: relacionada a gnaisses e migmatitos.
- Sillimanita-Almandina: relacionada a gnaisses derivados de sedimentos pelíticos.
- Epidoto-Grossularita-Andradita: relacionada à rochas calcossilicáticas.
- Cianita-Andalusita: relacionada a gnaisses. Presença da cianita indicaria uma transição entre o metamorfismo do tipo "baixa pressão" e "média pressão".

Além destas, determinou-se a proveniência de inúmeros outros minerais (alguns novos para a área) muitas vezes também formando associações não tão características como as enumeradas acima.