

PROGRAMA  
RESUMO DAS COMUNICAÇÕES  
ROTEIRO DAS EXCURSÕES

**XXI**

Congresso  
Brasileiro de Geologia  
(30 de Outubro a 4 de Novembro de 1967)  
CURITIBA - PARANÁ

melana e pirolusita): Moanda, África Equatorial Francesa (manganita e pirolusita): em Lafayette, Minas Gerais (manganita, pirolusita, criptomelana e "wad").

Os índices pluviométricos dessas localidades são os seguintes (Goode's World Atlas, 1960, Bricker, 1965 e para SNV, de Scarpelli, 1965):

Phillipsburg, Montana	250	a	500 mm anuais
Nsuta, Ghana	1000	a	1500 mm anuais
Moanda, A. E. F.	1500	a	2000 mm anuais
Lafayette, Minas Gerais	1500	a	2000 mm anuais
Serra do Navio	2.300	mm,	média baseada em 8 anos (1957-1964).

O índice pluviométrico de Serra do Navio, a temperatura (de 1957 a 1964 a máxima foi 38°C e a mínima 21°C). e os outros fatores já mencionados da topografia e vegetação, aliados às evidências da presença de criptomelana em contato com o protominério e à presença de gibbstia a 100 m de profundidade e, ainda, a observação dos perfis das minas T 6 (Scarpelli, 1965, Fig. 4) e T 20 (Barbour, perfis não publicados), tudo isso assegura tanto a profundidade como a intensidade da oxidação do minério.

Assim sendo, os hidróxidos manganita e groutita, formados em condições locais de saturação de água não oxidante, oxidam-se posteriormente à pirolusita e à ramsdellita com muita facilidade e de maneira irreversível. A ramsdellita, com o tempo, transforma-se também em pirolusita. A litioforita, não consta da série gradiente de oxidação dos trabalhos experimentais, entretanto, deve ter sido formada em condições semelhantes às da manganita. A criptomelana tem sua composição variável e não simplesmente  $KMn_8O_{16}$  como consideram alguns autores, inclusive Bricker. Ela admite discrepâncias segundo a relação  $Mn^{+4}/Mn^{+2}$ , bem como  $OH^{1-}/O^{2-}$ .

Conclui-se que a profundidade e intensidade de oxidação em Serra do Navio, não permitiram a formação de outros minerais, mesmo nas zonas mais profundas e próximas do protominério, pois sómente pequenas atenuações dessas condições altamente oxidantes já permitiram a formação da criptomelana.

## 45 — OBSERVAÇÕES SÔBRE ALGUNS DIQUES DE DIABÁSIO NA BACIA DO PARANÁ

VICENTE JOSÉ FÚLFARO

Cadeira de Estratigrafia e Sedimentologia da Faculdade de Filosofia,  
Ciências e Letras da Universidade de São Paulo.

KENITIRO SUGUIO

Cadeira de Estratigrafia e Sedimentologia da Faculdade de Filosofia,  
Ciências e Letras da Universidade de São Paulo.

Os autores se preocuparam com a concentração de diques em certas regiões da bacia sedimentar do Paraná, conseguindo distinguir

três áreas onde sua ocorrência foge aos padrões até agora referidos na literatura.

Com o intuito puramente descritivo nos ocupamos em levantar perfis ao longo dessas regiões, a saber: do km 160 da rodovia do Café até a serra do Cadeado, no Estado do Paraná; estrada de rodagem entre Fartura e Piraju, desde a proximidade da primeira cidade até o topo da serra de Fartura; e a região entre Tambaú e Santa Rosa do Viterbo, as duas últimas, no estado de São Paulo, respectivamente a sul e a norte.

Os diques formam sistemas paralelos orientados preferencialmente para NW embora ocorram alguns orientados para NE, ocasionando pequenos sistemas secundários de direções perpendiculares, nas duas primeiras regiões. Na área situada ao norte do estado de São Paulo, a situação é exatamente a inversa.

Suas espessuras variam havendo, no entanto, um valor médio constante para cada "província", em torno de 200 metros para a rodovia do Café, 80 metros para Fartura e 200 metros novamente em Tambaú — Santa Rosa do Viterbo. Ocorrem, contudo, espessuras maiores, tendo sido registrado 950 metros para um dique na rodovia do Café.

Os diques são predominantemente verticais mas nem sempre seus contatos laterais são simples, podendo passar a pequenos "sills", ou então, injetar irregularmente a rocha hospedeira com inúmeras apófises.

Cortam essas estruturas os terrenos gondwânicos da bacia até a capa arenito-basáltica que a sobrepõe, dando a imagem exata de antigos condutos alimentadores de derrames e "sills".

Suas concentrações, por outro lado, ocorrem em áreas que apresentam complicado tectonismo, que no entanto, não explicam intrusões de tal espessura, que parecem ser o resultado de algum mecanismo de tração como já foi assinalado por MAACK (1947).