

Sociedade Brasileira de Geologia

NÚCLEO NORDESTE

XXX **CONGRESSO BRASILEIRO DE** **GEOLOGIA**

BOLETIM Nº 01

RESUMOS DAS COMUNICAÇÕES



RECIFE - 1978

DEDALUS - Acervo - IGC



30900001792

DIFERENCIAÇÃO MINERALÓGICA NOS TINGUAITOS DA PEDREIRA BORTOLAN, POÇOS DE CALDAS, MG

H.H.G.J. ULBRICH

FINANCIADO PELA FAPESP

FLÁVIA G. PUCCI

BOLSISTA DA FAPESP

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, CIDADE UNIVERSITÁRIA, SÃO PAULO, SP

A Pedreira Bortolan, escavada em tinguaitos, apresenta grande variedade paragenética de minerais. Observa-se no tinguaito da área, de granulação fina e porfíritico, os minerais feldspato alcalino, nefelina, uma provável sodalita, aegirina, rinkolita e um mineral parecido com clinozoisita, e alterações a zeólitos; a rocha caracteriza-se ainda por pequenos intercrescimentos de pseudo-leucita. Uma mineralogia diferenciada aparece concentrada em pegmatóides, geodos, concentrações irregulares e ainda preenchendo juntas. Os pegmatóides, subhorizontais e de reduzidas dimensões, apresentam feldspato alcalino, nefelina, aegirina, eudialita, e natrolita como alteração. Nos geodos, - ora associados aos pegmatóides, ora isolados - aparece natrolita, analcima, pectolita, rinkolita, villiaumita, fluorita, calcita, paligorskita, pirita, apofilita, estroncianita, aegirina, astrofilita e feldspato alcalino. Como concentrações nos tinguaitos observa-se pirrotita, entre outros. Montmorillonita e feldspato alcalino cobrem superfícies de juntas, e caolinita acha-se nas juntas e localizada em falhas. O sistema de fraturas no tinguaito desenvolveu-se em resposta ao resfriamento. As primeiras fraturas são subhorizontais e irregulares, e foram ocupados por líquidos pegmatíticos: as últimas são de maior extensão e subverticais. Critérios texturais permitem estabelecer uma sequência de cristalização que vai do estágio magmático até o hidrotermal de baixa temperatura. Feldspatos alcalinos cristalizam em quase todos os estágios: o feldspato do tinguaito é um provável ortoclásio, enquanto os observáveis em pegmatóides e em geodos são microclínios máximos ou intermediários.



O NEFELINA SIENITO HÍBRIDO DO MACIÇO ALCALINO DE POÇOS DE CALDAS, MG

H.H.G.J. ULBRICH

S.R.F. VLACH

FINANCIADO PELA FAPESP

BOLSISTA DA FAPESP

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, CIDADE UNIVERSITÁRIA, SÃO PAULO, SP

Aflora na parte norte do distrito alcalino de Poços de Caldas uma fácies sienítica que freqüentemente apresenta inclusões de tinguaitos e microsienitos. A rocha predominante é inequigranular e de característico aspecto manchado, pelo contraste entre os feldspatos maiores de cor cinza e os menores esbranquiçados. As inclusões, de granulação fina, às vezes média, são geralmente arredondadas; existem aquelas zonadas por variações na granulação do centro para as bordas e também as outras com limites gradacionais, que em alguns afloramentos convertem-se em "ghosts" de granulação fina no sienito circundante. Mapeamentos de detalhe revelam tratar-se de um "stock" pouco erodido, encaixado em tinguaitos; com efeito, restos do teto tinguaitico ainda são claramente visíveis na parte central do corpo. Os contatos com o tinguaito encaixante distinguem-se pela grande densidade de inclusões e a aparição frequente de áreas sieníticas irregulares de granulação mais fina; veios e diques de sienitos penetram em partes profusamente no tinguaito. As inclusões devem ser consideradas como verdadeiros xenólitos, em partes digeridos e

quase sempre recristalizadas pela influência de intrusão sienítica. A observação microscópica do nefelina sienito revela ser zonado o piroxênio, com núcleos de augita aegirínica e bordas geralmente finas de aegirina. Titanita é um acessório comum. Esta fácies sienítica, aqui chamada de "nefelina sienito híbrido", é uma rocha de tendência miaskítica e provavelmente antecessor intrusivo de outros tipos agpaiticos aflorantes nas vizinhanças.

O MACIÇO SIENÍTICO DE CALDAS, MG

ANDREAS A.M. WINTERS

SAIV - SOCIEDADE ANÔNIMA INDUSTRIAS VOTORANTIN

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS - UNESP - CAMPUS DE RIO CLARO

HEINZ EBERT

Os mapas e levantamentos geológicos até hoje realizados e publicados, indicam na borda E-SE do Maciço Alcalino de Poços de Caldas, uma ocorrência de rochas feníticas resultantes de uma forte dessilicificação e metassomatismo alcalino, quando da intrusão do Maciço.

Trabalhos de campo e estudos petrográficos, estruturais e geocronológicos revelam que na realidade, trata-se de uma intrusão de rochas sieníticas, referível ao pré-Cambriano Superior, em rochas graníticas e migmatíticas do Grupo Pinhal.

As características que levam a tais afirmativas são as seguintes:

1 - Estrutura fluidal no Maciço sienítico, principalmente na borda externa, o que pode indicar uma penetração forçada. Diaclasamento perpendicular à estrutura, evidenciado às escalas macroscópica e microscópica.

2 - Zoneamento mineralógico: a borda externa do Maciço ostenta composição saturada, caracterizada pelos minerais essenciais (ortoclásio, egrina-augita, hornblenda e biotita) até insaturada com presença de nefelina. Na parte interna, junto ao Maciço Alcalino de Poços de Caldas a composição é supersaturada (ortoclásio, diopsídio, hornblenda, biotita e até 6% de quartzo).

3 - Idades radiométricas: determinações radiométricas pelo método K-Ar, através de minerais isolados no sienito, comprovam idades referíveis ao Ciclo Brasileiro. Outras medidas efetuadas em rochas graníticas tardi e postectônicas do Grupo Pinhal, através do método Rb-Sr (rocha total), indicam também que as mesmas pertençam ao mesmo ciclo.

PETROLOGIA DO COMPLEXO DE ROCHAS ULTRAMÁFICAS E ALCALINAS DE SANTA FÉ, GOIÁS

ANA MARIA SOARES DE SOUSA

CARLOS A.R. DE ALBUQUERQUE

NÚCLEO DE CIÊNCIAS GEOFÍSICAS E GEOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

VICENTE ANTONIO VITORIO GIRARDI

DEPARTAMENTO DE MINERALOGIA E PETROLOGIA, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO

O complexo de Santa Fé é constituído por um núcleo de dunito envolvido por peridotito e piroxenito, a que se associam rochas alcalinas como leucita peridotito, missourito, essexito e malignito, algumas das quais ocorrem em intrusões individualizadas. Este conjunto é cortado por