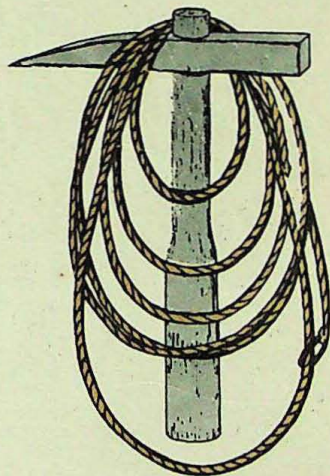


XXVIII
BRASILEIRO CONGRESSO
DE GEOLOGIA
27 de outubro a 2 de novembro de 1974

Porto Alegre

RIO GRANDE DO SUL
BRASIL

BOLETIM N° 1
RESUMO
DAS COMUNICAÇÕES



Sociedade Brasileira de Geologia

por meio de emulsão nuclear, microsonda eletrônica e microscopia de varredura.

A técnica de emulsão nuclear mostrou que os elementos radioativos se encontram amplamente disseminados na amostra em formas de minerais radioativos e de solução sólida substitucional; o teor da última forma vai de 0,001% a 0,01%. A análise por microsonda revela a associação íntima do urânio com o zircônio e fósforo e os minerais radioativos se encontram em pequenos cristais (ordem de 10 micron de diâmetro) e a sua associação paragenética é semelhante a do Campo Agostinho.

ESTUDO DAS GRANADAS DO DISTRITO PEGMATÍTICO DE SÃO JOÃO DEL REI, MG

R. FRANCESCONI (IG/USP)
J. B. DE MADUREIRA FILHO (IG/USP)

Os pegmatitos do Distrito de São João Del Rei apresentam composição mineralógica muito variada, onde se destacam quartzo, feldspato, muscovita como minerais principais e cassiterita,

tantalita, columbita, ilmenita, magnetita, microlita, granada, pirocloro, zircão, espodumênio, xenotima e outros, como acessórios.

A composição molar de granadas coletadas nas principais minas e garimpos na região, foi determinada através das seguintes propriedades físicas: índice de refração, peso específico e a diferença entre as reflexões (420) da granada e (10 $\bar{1}$ 1) do quartzo obtidas por difração de raios X. São apresentados diagramas ternários que evidenciam a variação da composição molar das granadas do distrito.

Nas amostras estudadas houve predominância dos tipos almandina-piropo e almandina-espessartita.

Comparando-se os resultados obtidos com os de Wright (1938) e Engel e Engel (1960), pode-se chegar à conclusão que a temperatura de formação das granadas situa-se entre 600° - 700°C, correspondendo ao extremo do fácies anfibolito e início do fácies granulito.