

## POVOS INDÍGENAS NO BRASIL

FONTE : Sm

CLASS. : 33

DATA : 4 12 91

PG. : 17

### TERRAS RARAS

# Técnicos avaliam reservas do Brasil

por Sérgio Danilo do Rio

Um amplo diagnóstico sobre a produção de terras raras no Brasil e um programa nacional para o País estão em curso no Centro de Tecnologia Mineral (Cetem) a ser concluído em 1992. Três dos principais pesquisadores mundiais de terras raras estiveram recentemente no País, visitando minas, depósitos e empresas brasileiras para avaliarem o potencial mineral dessa matéria-prima do século XXI.

Os professores Andrea Fuganti, da Universidade de Trento (Itália), Giulio Mostreani, da Universidade de Berlim (Alemanha), e Cristine Prifeck, da Comunidade Econômica Européia (CEE), visitaram a região de Poços de Caldas (MG), as minas de terras raras da Extramil, a de rodoфанita das empresas ligadas à Goiásfértil, a mina do Pitinga (AM), do grupo Parapanema (xenotima), e o Cetem, no Rio.

Essa equipe, segundo Júlio Barbosa, chefe do Departamento de Tecnologia Extrativa do Cetem, até julho de 1992, deverá ter realizado um trabalho de caracterização mineralógica das reservas do mineral estratégico. O Brasil será o primeiro país no continente a dominar a tecnologia de separação de terras raras.

#### RESERVAS ESTIMADAS

Os quinze elementos de terras raras ocorrem geralmente juntos e se encontram entre cem minerais da crosta terrestre. A produção industrial em larga escala baseia-se, principalmente, na exploração mineral de monazita, bastnaesita e xenotima.

Os depósitos brasileiros desse mineral são estimados em 5 milhões de toneladas, o equivalente a cerca de 10% das reservas mundiais. Barbosa calcula que ainda não foram explora-

dos 10% das reservas mundiais. O principal depósito encontra-se na China, que detém 80% das reservas totais, de cerca de 48 milhões de toneladas.

Essas terras raras, também chamadas de lantanídeos, têm variadas aplicações na indústria moderna: desde as lâmpadas fluorescentes, motores elétricos, supercondutores cerâmicos, materiais de polimento e mais recentemente nos catalisadores, segmento do qual a China pretende transferir tecnologia ao Brasil.

O projeto de separação das terras raras, que será concluído em 1992, possibilitará a venda desse produto por um preço 2 mil vezes maior que o atual cloreto de terras raras exportado a US\$ 1 o quilo.

#### USINA-PILOTO

Para alcançar esse objetivo, o Cetem montou uma usina-piloto com cem estágios de separação, que emprega a técnica de extração dos minerais por solventes orgânicos. Os pesquisadores do Cetem, segundo Barbosa, estudam a separação dos óxidos samário, térbio e gadolínio para depois estender a técnica aos outros minerais lantanídeos.

O técnico acredita que até o próximo ano o Cetem, que está em contato permanente com a China, possa apresentar o primeiro projeto brasileiro de catalisadores.

O conversor catalítico será pesquisado pelo Cetem, devendo ser usado o óxido de terras raras em vez dos metais nobres, atualmente usados, como o paládio e o ródio, o que reduziria substancialmente os preços dos conversores a serem empregados nos veículos nacionais.

O professor do Cetem, Roberto Vilas Boas, que regressou da China no mês passado, está confiante no

desenvolvimento de duas linhas de pesquisa no Brasil: a primeira com aquele país e outra com a Comunidade Econômica Européia (CEE), que já ofertou US\$ 500 mil como contribuição para concluir o projeto de

separação das terras raras, primeira etapa para o País dominar a tecnologia mineral de produção dos metais de terras raras, uma nova área promissora das matérias-primas nacionais.

