

... a produção de minérios em 1981, a 1980, revelou-se superior a 1980, com o aumento de 1,7% em relação à produção de 1980 (US\$ 1.150 bilhões), a 1980 representando cerca de 1,1% do Produto Interno Bruto (PIB) (US\$ 100 bilhões).

**PAINEL SOBRE POLÍTICA E ECONOMIA MINERAL**

... a produção de minérios em 1981, a 1980, revelou-se superior a 1980, com o aumento de 1,7% em relação à produção de 1980 (US\$ 1.150 bilhões), a 1980 representando cerca de 1,1% do Produto Interno Bruto (PIB) (US\$ 100 bilhões).

Dr . Frederico Lopes Meira Barbosa  
 DNPM - Departamento Nacional da Produção Mineral

Deputado Marcos Lima  
 Comissão de Minas e Energia da Câmara dos Deputados

Engº . José Mendo Mizaél de Souza  
 IBRAM - Instituto Brasileiro de Mineração

Engº . Neuclayr Martins Pereira  
 Grupo Brumadinho

... a produção de minérios em 1981, a 1980, revelou-se superior a 1980, com o aumento de 1,7% em relação à produção de 1980 (US\$ 1.150 bilhões), a 1980 representando cerca de 1,1% do Produto Interno Bruto (PIB) (US\$ 100 bilhões).

... a produção de minérios em 1981, a 1980, revelou-se superior a 1980, com o aumento de 1,7% em relação à produção de 1980 (US\$ 1.150 bilhões), a 1980 representando cerca de 1,1% do Produto Interno Bruto (PIB) (US\$ 100 bilhões).

... a produção de minérios em 1981, a 1980, revelou-se superior a 1980, com o aumento de 1,7% em relação à produção de 1980 (US\$ 1.150 bilhões), a 1980 representando cerca de 1,1% do Produto Interno Bruto (PIB) (US\$ 100 bilhões).

PAINEL SOBRE ENERGIA  
POLÍTICA E ECONOMIA MINERAL

Dr. Frederico Lopes Meira Barbosa \*

Foi com muita honra que aceitamos o convite formulado pelo Centro Moraes Rego, para participar na XXIII Semana de Estudos Mínero-Metalúrgicos, e proferir uma palestra diante de auditório tão seletto e interessado neste importante segmento da economia nacional.

Os recursos naturais ou minerais de uma nação estão relacionados com seu tamanho, sua geologia e sua localização na crosta terrestre. Somente cinco países no mundo possuem dimensões comparáveis a do Brasil - União Soviética, Estados Unidos, China, Canadá e Austrália.

Embora o Brasil possua vastos recursos naturais, sua economia mineral é insignificante quando comparada com o resto do mundo.

Os recursos naturais devem ser pesquisados, lavrados e processados para se tornarem úteis a economia de um país.

Por sua vez a grande importância da mineração para a economia nacional evidencia-se quando se focaliza este setor no suporte aos demais segmentos da economia e a perspectiva de se ampliar a sua participação na geração de divisas. (figura 1)

O esforço realizado nos últimos anos no Brasil, com o propósito de elevar a sua produção mineral, já apresenta resultados compensadores.

---

\* diretor da Divisão de Economia Mineral - DNPM

Em 1984, o valor da Produção Mineral Brasileira - PMB, revelou um desempenho de 34%, medida a preços de 1980 e a economia como um todo alcançou 4,5%. Avaliada em Cr\$ 17,9 Trilhões (US\$ 9,8 bilhões), a PMB representou cerca de 4,6% do Produto Interno Bruto (PIB). (Quadro I)

O resultado positivo alcançado na mineração brasileira em 1984, está vinculado, em grande parte, em função do excelente resultado obtido na extração de petróleo bruto, responsável por 53% da PMB.

Em 1984, com uma participação de 9% na PMB, a produção comercial de minério de ferro - granulados e finos, cresceu 24% em relação a 1983, situando-se em 110.000 mil toneladas. A expansão foi possibilitada pela recuperação da siderurgia nacional, pelo alto índice de produção interna de ferro-gusa e pelo aumento de 20% no volume exportado.

Estes bens minerais em conjunto - com o ouro (8%), estanho (2%), carvão (2%), fertilizantes fosfatados naturais (2%), bauxita (2%) e calcário (2%) - perfazem cerca de 80% do valor da Produção Mineral Brasileira.

É de se notar a influência do óleo cru, bastante expressiva, na formação da PMB. Quando se retira do cálculo esse bem mineral, a taxa anual de evolução da mineração, no período 1983-84, passa de 34% para 22%.

A balança comercial do setor em 1984, registrou melhoria quando comparada com a do ano precedente, apesar da existência de um déficit de US\$ 1.411 milhões. Comparando-se os resultados de 1983, quando o déficit foi da ordem de US\$ 4.161 milhões, verifica-se que houve uma recuperação de 66%. (figura 2)

As importações declinaram, passando de US\$ 9.695 milhões em 1983, para US\$ 8.624 milhões em 1984, reduzindo-se em 11%.

O grupo dos bens minerais primários, que represen-

tou em 1984, 88% do valor total das importações brasileiras, apresentou um decréscimo de 12%. A causa principal deste declínio, foi a redução das compras de petróleo que constitui o principal item da pauta do segmento. Além deste item, são destaques, também, o carvão, os fertilizantes potássicos, o enxofre e o gás natural.

Por sua vez a participação dos metais e manufaturados no total das importações do setor mineral em 1984, foi de 8%, significando uma redução de 19%. Dentre os metais importados para metalurgia, evidenciam-se ferro-ligas e aço, participando com 26% da pauta dos manufaturados metálicos.

Ainda neste segmento, destacam-se o cobre (+58,2%) e os derivados de petróleo (-56%).

A preponderância do subgrupo dos fertilizantes, no grupo dos compostos químicos minerais é bastante expressiva, com o valor de US\$ 157 milhões, o que representa 48%. Contribuindo com a parcela de 4% das importações brasileiras de bens de origem mineral, este grupo, em 1984, teve suas compras aumentadas em 44%.

Por outro lado, as exportações brasileiras do setor mineral em 1984, atingiram US\$ 7.213 milhões, contra US\$ 5.533 milhões em 1983. Comparando-se estes dados, verifica-se que em 1984, registrou-se acréscimo de 30% sobre o mesmo período do ano anterior.

Analisando-se a estrutura da pauta de exportação no grupo dos bens primários minerais, verifica-se que o minério de ferro continuou dominando, participando com 85%. As exportações de minério de ferro alcançaram em 1984, o valor de US\$ 1.605 milhões, correspondendo a um volume de 90 milhões de toneladas. Isto significa ter havido um acréscimo de 6% no valor e 22% no volume exportado em relação ao ano anterior.

O Japão continua e representar o principal mercado para o minério de ferro brasileiro, tendo absorvido 41% das vendas do produto ao exterior. Alemanha Ocidental com 17% e a Itália com



7% ocupam as posições seguintes.

Um aumento de 7% na tonelagem exportada em 1984, comparado ao ano anterior, levou a exportação de bauxita a um acréscimo em termos de valor da ordem de 8%, carreando divisas para o país de US\$ 124 milhões.

A participação do grupo dos bens primários minerais no total das exportações do setor mineral em 1984 foi de 26%.

Neste último ano as vendas externas de metais e manufaturados, ultrapassaram as exportações de 1983 em 45%. Neste grupo destacaram-se ferro-ligas e aços, que alcançaram US\$ 2.128 milhões.

No decorrer de 1984 foram exportadas 807.131 toneladas de derivados de petróleo no valor de US\$ 253 milhões. Este produto representa 76% da receita cambial do grupo compostos químicos.

No ano de 1984, o Brasil realizou operações de comércio exterior, de bens de origem mineral no total de US\$ 15.837 milhões com 153 países. Os Estados Unidos foi que mais importou, num total de US\$ 1.969 milhões, seguido do Japão com US\$ 899 milhões, Nigéria com US\$ 541 milhões e Alemanha Ocidental com US\$ 353 milhões, principais demandantes de minério de ferro e ferro-ligas e aço.

Como principais fornecedores temos o Iraque e Arábia Saudita, que forneceram cerca de 50% do petróleo importado pelo Brasil.

O nosso país, ainda desconhecido geologicamente, apesar do grande esforço realizado na década de 70 em trabalhos de diversos tipos, de que resultaram inúmeras e importantes descobertas de depósitos minerais que hoje estão sendo ou se preparam para serem aproveitados.

A implantação de uma firme Política Mineral Brasi-

leira, que contemple, entre outros aspectos, a retomada dos levantamentos básicos, constitui fator primordial para que experimentemos o verdadeiro "boom" mineral do País, na verdade iniciado nos anos 70 e começo de 80, tal como ocorreu no Canadá, na década de 50 e na Austrália, na década de 60.

O Brasil detém considerável reserva mineral e possui posição privilegiada no contexto mundial para os minérios de ferro, bauxita, urânio, titânio-anatásio, terras raras, manganês, tântalo e quartzo. Além destas, o País possui reservas importantes para o atendimento das necessidades internas de amianto, barita, bentonita, caulim, cromo, diatomita, feldspato, estanho, fertilizantes fosfatados naturais, gipsita, grafita, magnesita, níquel, talco, tungstênio e vermiculita. Por outro lado, mesmo considerando os depósitos encontrados no País nos últimos anos, ainda somos fortemente dependentes de vários insumos minerais tais como: molibdênio, potássio, platina, prata, cobre, enxofre, carvão metalúrgico, cobalto e vanádio. (figura 3)

No entanto, é preciso lembrar que os recursos minerais são bens esgotáveis e irremovíveis; dessa maneira, à medida que são lavrados e aproveitados, urge que novas descobertas sejam feitas para se assegurar a independência do subsolo estrangeiro. E tais descobertas, em que pesem alguns casos fortuitos, só são possíveis através do levantamento geológico sistemático, em escalas cada vez maiores, e com desenvolvimento de tecnologia de aproveitamento de depósitos com teores menores e de processos substitutivos aos bens minerais em fase de esgotamento.

Por outro lado, é preciso também frisar que o Setor Mineral, tal como o agrícola, é básico para um País, como o Brasil, que se encontra em fase de desenvolvimento econômico, e que os bens minerais constituem patrimônio da nação.

Por isso é necessário um grande esforço para que através de investimentos adequados, controle e fiscalização das atividades de mineração, possa-se reforçar o tripé - Governo, Em-

presa Privada Nacional e Empresa Estrangeira - de sorte que os benefícios advindos da mineração sejam assegurados não só à geração presente, mas, e sobretudo, às gerações futuras.

Infelizmente, e talvez pelas características inerentes do setor, o citado tripê ainda não encontrou base firme, haja vista que a iniciativa privada nacional longe está ainda de sua total capacidade de participação. Os fatores que maior importância representam nesse contexto são:

- 1) Ausência ainda de uma mentalidade mineira, no mais amplo sentido;
- 2) A necessidade de grandes aportes de recursos, em geral;
- 3) A alta taxa de riscos envolvida em um depósito individual. Tal taxa, no entanto, fica muito diminuída ao se constatar que, em termos estatísticos, de cada 100 áreas pesquisadas, 2 se tornam jazidas exploráveis cujo rendimento econômico pagará todas as despesas executadas nas 98 áreas restantes;
- 4) Retorno a longo prazo, em média 10 a 15 anos;
- 5) O caráter de irrenovabilidade dos jazimentos;
- 6) A localização geográfica, muitas vezes, em áreas inótimas, de difícil acesso e carentes de infraestrutura;
- 7) A necessidade de "Know-how" técnico e tecnológico específico para a exploração de cada bem mineral individual;
- 8) As características de mercado, muitas vezes dependentes de flutuações de preços internacionais;
- 9) A necessidade de incentivos especiais e financeiros, não raro indisponíveis.

Assim, são de suma importância os investimentos básicos do Governo, visando a:

- 1) Recuperar o atraso do País em relação a outras

nações com potencial similar ou menor;

2) Fortalecer a empresa privada nacional, através da diminuição de riscos no seu investimento em prospecção e pesquisa;

3) Controlar e fiscalizar efetivamente os investimentos estrangeiros.

Para tanto, é de extrema importância que se fortaleça o Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, órgão máximo do Setor.

Dentro dessas considerações é preciso que se estabeleça uma Política Mineral eficiente, entendendo-se como tal a soma das decisões e ações governamentais que influenciam o Setor Mineral e afetam a Economia e a Sociedade de uma região ou País.

Tal Política deve necessariamente abranger, no mínimo, os seguintes pontos básicos:

a) Definição segura de diretrizes, objetivos, programas e metas a serem atingidos;

b) Definição da competência dos organismos no setor;

c) Definição de estratégias e táticas apropriadas para se atingirem os objetivos prioritários;

d) Implementação dessas estratégias e táticas;

e) Avaliação constante dos resultados obtidos para ajustamentos da Política adotada, se necessário.

Entre as metas ideais de uma Política Mineral estão:

#### METAS IDEAIS DA POLÍTICA MINERAL

1) O crescimento econômico e desenvolvimento de uma região ou nação, através de:

- promoção de um setor mineral viável;



- segurança de suprimento mineral para as necessidades nacionais;
  - melhoria do uso e conservação dos bens minerais;
  - obtenção de oportunidades para melhor aproveitamento dos recursos minerais, utilizando e desenvolvendo tecnologias de extração e beneficiamento apropriadas;
  - harmonização do uso múltiplo dos recursos minerais;
  - fortalecimento e atualização constante do conhecimento geológico básico e conseqüentemente dos recursos minerais para tomadas de decisões;
  - aumento dos benefícios ao País, pela exportação de excedentes minerais, quando possível beneficiados ou semi-transformados;
  - diminuição da importação de minérios brutos ou manufaturados.
- 2 - A unidade e soberania nacionais, através de:
- autonomia nacional no desenvolvimento mineral;
  - maior contribuição dos minerais para o desenvolvimento nacional e regional;
  - participação na ordenação do comércio internacional de bens minerais.
- 3 - A melhoria da qualidade de vida através de:
- direcionamento do desenvolvimento mineral para as necessidades sociais da nação;
  - minimização dos efeitos adversos do setor mineral ao meio ambiente;
  - geração de novos empregos e divisas;
  - ocupação de áreas geográficas, para atenuação dos desequilíbrios regionais, desconcentração industrial e integração nacional.

Importante, outrossim, é o levantamento dos problemas hoje existentes, para o bom direcionamento da Política a ser implementada.

E hoje, alistam-se entre os principais problemas ligados diretamente à atuação do Governo Federal, os seguintes:

### 1. PROBLEMAS DE ORDEM CONJUNTURAL

1.1. Falta de divulgação adequada.

1.2. Recursos Financeiros escassos.

- paralização quase total dos levantamentos geológicos básicos;
- ausência de avaliação adequada dos bens minerais do País;
- desenvolvimento tecnológico precário;
- impossibilidade de fiscalização adequada e acompanhamento dos trabalhos de pesquisa e lavra das empresas, por parte do DNPM.

### 2. PROBLEMAS DE ORDEM INSTITUCIONAL

2.1. Superposição de esforços e recursos por parte de diversos órgãos.

2.2. Distorções de objetivos de diversos órgãos.

### 3. PROBLEMAS DE ORDEM LEGAL

3.1. Diversos aspectos ligados ao Código de Mineração.

3.2. Limitação de incentivos às empresas de Mineração.

3.3. Segurança no trabalho e saúde nas áreas de Mineração.

3.4. Proteção ambiental.

Pela própria definição de Política Mineral, fica claro que suas implicações extrapolam as simples atividades de

pesquisa, lavra e aproveitamento de uma jazida.

Por isso, a Política do Ministério das Minas e Energia, e que, em seu bojo, apresenta alguns itens comuns à atuação de outros Ministérios também, abrange as seguintes áreas:

1. LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS
2. PRODUÇÃO MINERAL
3. TECNOLOGIA MINERAL
4. COMERCIALIZAÇÃO
5. RECURSOS HUMANOS
6. RECURSOS FINANCEIROS E INCENTIVOS
7. MEIO AMBIENTE
8. LEGISLAÇÃO MINERÁRIA
9. LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA
10. ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL.

Para cada uma dessas áreas estão em fase de implementação ou de estudo várias ações propostas por diversos organismos que integram o setor, como a Associação Brasileira de Empresas Estaduais de Mineração - ABEMIN, O Instituto Brasileiro de Mineração - IBRAM, Associações Profissionais de Geólogos, Federação de Engenheiros de Minas, e que encontram-se consubstanciadas e acrescentadas no documento apresentado pelo DNPM ao novo Governo, denominado "Propostas para Orientação da Política Mineral Brasileira". Tais propostas, em muitos de seus aspectos, estão detalhadas em documento do mesmo órgão chamado "Plano de Ação 1985-1990".

Resumidamente, para cada área de abrangência da Política Mineral Brasileira, são as seguintes ações planejadas:

## I. ÁREA DE LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS

### AÇÕES

1. CONTINUIDADES AOS MAPEAMENTOS GEOLÓGICOS BÁSICOS EM ESCALAS 1:100.000 e 1:50.000/1:25.000 NAS REGIÕES Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste, Sul e Áreas selecionadas da Região Norte, incluindo Geoquímica;
2. LEVANTAMENTOS GEOFÍSICOS E GEOLÓGICOS DE ÁREAS SELECIONADAS DA AMAZÔNIA, EM 1:250.000: Programa Grande Carajás, Província Aurífera do Tapajós, Regiões Juruena-Teles Pires e Tapajós-Ji Paranã, Norte do Amazonas;
3. Mapas Metalogenéticos e de Previsão Mineral;
4. Inventário Hidrogeológico Básico;
5. Conhecimento dos recursos minerais do mar e tecnologia para seu aproveitamento.
6. Incentivos à pesquisa de detalhes para a lavra.

## II. ÁREA DE PRODUÇÃO MINERAL

### AÇÕES

1. Apoio à pequena mineração;
2. Estímulos especiais para a viabilização da exploração e do aproveitamento econômico de subprodutos e de minérios de baixo teor;
3. Lavra de jazidas de bens minerais com mercado favorável;
4. Perfuração e complementação de poços para água subterrânea;
5. A participação brasileira no exterior, em operações de lavra de bens minerais carentes no País, é uma opção.



### III. ÁREA DE TECNOLOGIA MINERAL

#### AÇÕES

1. Estímulo, apoio e coordenação à pesquisa e desenvolvimento de tecnologia de interesse da mineração brasileira, à nível de governo e da iniciativa privada;

2. Interação com outros Ministérios e entidades que compõe o Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia - SNCT;

3. Prioridade aos bens minerais energéticos e aqueles bens necessários ao consumo interno e aqueles que tem boas possibilidades no mercado externo.

### IV. ÁREA DE COMERCIALIZAÇÃO

#### AÇÕES

1. Mecanismos de formação de preços internos de bens minerais que:

- contribuam para o desenvolvimento e fortalecimento da mineração brasileira, assegurando rentabilidade adequada;

- evitem a transferência de renda para os setores industriais subsequentes à mineração;

- induzam ao abastecimento do mercado interno, por produção nacional.

2. Estabelecimento de normas adequadas para a importação de bens minerais, minérios, concentrados e produtos manufaturados primários, para se evitar prejuízos aos produtores nacionais.

3. Incentivo à exportação de produtos minerais com máximo valor agregado.

### V. ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

#### AÇÕES

- Promoção de treinamentos, estágios, cursos no

Brasil e no exterior de técnicos dos órgãos do MME;

2. Interação com Universidades;
3. Aproveitamento máximo de acordos de cooperação técnica firmados com outros países;
4. Apoio aos cursos de nível médio de mineração e geologia.

#### VI. ÁREA DE RECURSOS FINANCEIROS E INCENTIVOS

##### PROPOSTAS EM ESTUDO

1. Crédito ao Fundo Nacional de Mineração de todos os impostos, taxas e demais receitas do Governo Federal oriundos da atividades de Mineração, à exceção do IR;
2. Crédito ao FNM das taxas ad-valorem aplicadas às importações minerais;
3. Dedução do IR das pessoas jurídicas para fins de aplicação em projetos de mineração e abatimento do IR de pessoas físicas das despesas efetivas em trabalhos de pesquisa mineral;
4. Dedução, do lucro real de empresa investidora, dos valores capitalizados em companhias por elas controladas ou coligadas;
5. Insenção, por 10 anos, do adicional ao frete para renovação da Marinha Mercante, para o transporte de bens minerais entre portos brasileiros;
6. Concessão de tarifas especiais para transporte de bens minerais pela Rede Ferroviária;
7. Permissão para depreciação acelerada dos investimentos em infra-estrutura de transportes, energia, comunicações etc... realizados por empresas de mineração;
8. Aprovação da "moeda.minério" como tipo de financiamento;

9. Oferta de empréstimos à Mineração com encargos financeiros compostos por juros limitados ao máximo de 8%/ano.

10. Incentivos à fase de pesquisa mineral;

11. Dotação à CPRM de recursos compatíveis com as necessidades financiamento das empresas para suas pesquisas minerais;

12. Estabelecimento de cotas de exaustão relativas e prorrogação das mesmas para além do ano de 1989.

#### VII. ÁREA DE MEIO AMBIENTE

1. Inclusão dos Estudos de Viabilidade de Aproveitamento de um bem mineral, pelas empresas requerentes de áreas de pesquisa, de informações sobre os elementos poluidores e métodos a serem adotadas para seu controle e prevenção;

2. Estabelecimento de normas e padrões ambientais para o aproveitamento mineral;

3. Realização de cursos de especialização para técnicos e supervisores;

4. Estímulos para a reconstituição, por parte das empresas de mineração, dos terrenos afetados pela lavra mineral.

#### VIII. ÁREA DE LEGISLAÇÃO MINERÁRIA

##### AÇÕES

Revisão do Código de Mineração visando ao seu enquadramento à realidade brasileira e regulamentação de vários itens.

#### IX. ÁREA DE LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA

##### PROPOSTA EM ESTUDO

1. Desvinculação dos elementos de despesas das cotapartes do IUM dos Municípios, para maior autonomia das prefeituras;

2. Revisão dos conceitos de fato gerador e benefi-

ciamento;

3. Aplicação de alíquotas decrescentes como incentivo ao aproveitamento de minérios de baixo teor;

4. Preservação da atual distribuição das cotas de IUM: 10% da União, 70% para Estados e 20% para Municípios.

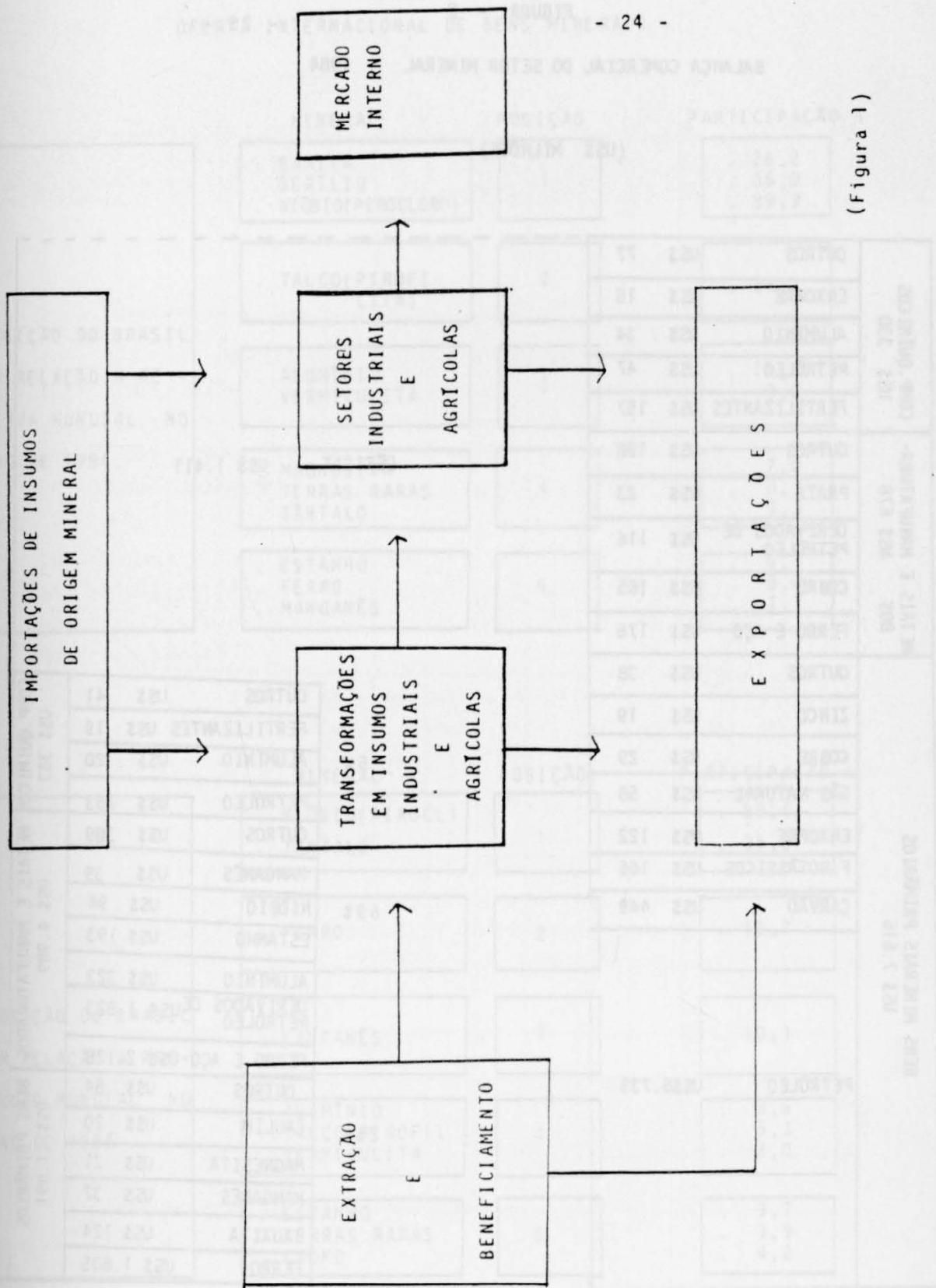
#### X. ÁREA DE ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL

##### AÇÕES

Revisão dos objetivos e atuação dos organismos integrantes do Sistema MME, visando à sua máxima operacionalidade e eliminando-se as distorções hoje existentes que levam à superposição de esforços e recursos financeiros.

Assim esboçada a Política Mineral do País, meus senhores, cremos que, mais cedo do que hoje imaginamos, estará o Brasil ocupando o seu lugar de maior destaque no cenário mundial, no que tange à Mineração lato sensu, em prol de seu povo, e, proque não dizer, da própria humanidade que, tendo sua população em crescente evolução, mais e mais necessitará de minérios para a sua sobrevivência.

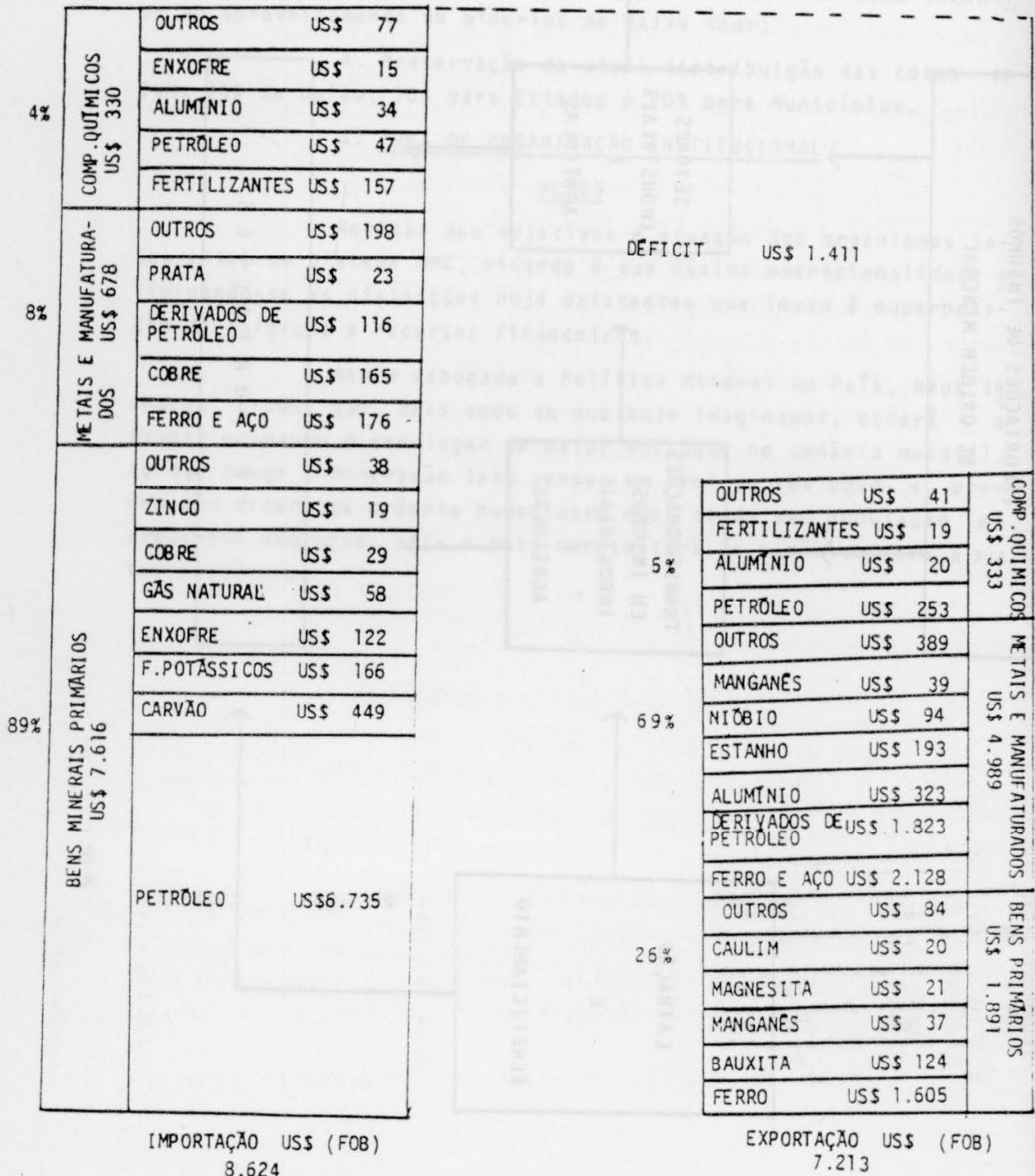




(Figura 1)

BALANÇA COMERCIAL DO SETOR MINERAL - 1984

(US\$ MILHÕES)



FONTE : DNPM/DEM

OFERTA INTERNACIONAL DE BENS MINERAIS

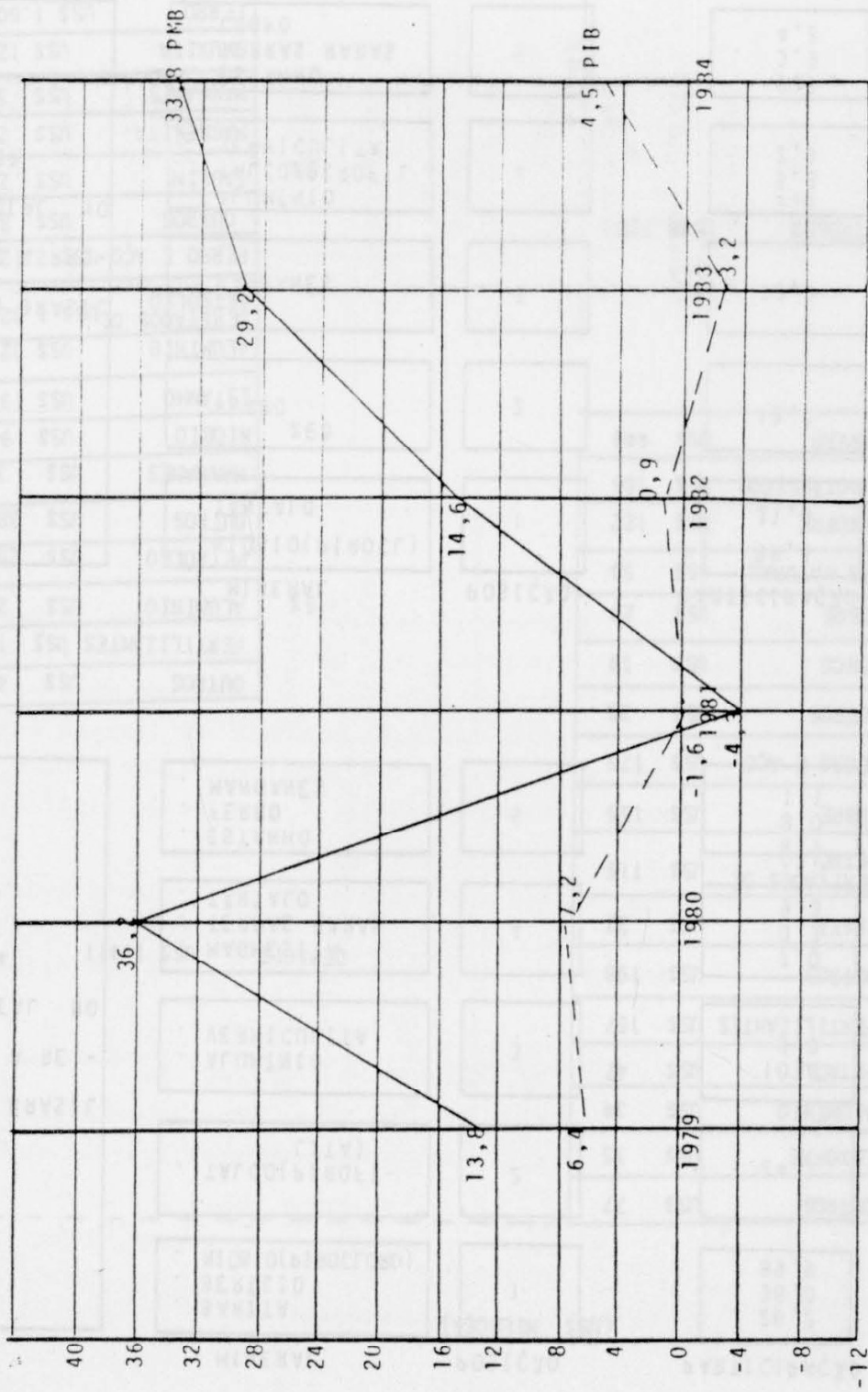
POSIÇÃO DO BRASIL EM RELAÇÃO A RE - SERVA MUNDIAL NO ANO DE 1984.	MINERAL	POSIÇÃO	PARTICIPAÇÃO %
		. BARITA . BERÍLIO . NIÓBIO(PIROCLOR(	1
. TALCO(PIROFI - LITA)		2	. 24,7
. ALUMÍNIO . VERMICULITA		3	. 10,0 . 9,0
. MAGNESITA . TERRAS RARAS . TANTALO		4	. 7,0 . 0,7 . 9,3
. ESTANHO . FERRO . MANGANÉS		5	. 6,7 . 8,0 . 1,1

POSIÇÃO DO BRASIL EM RELAÇÃO A PRO - DUÇÃO MUNDIAL NO ANO DE 1984	MINERAL	POSIÇÃO	PARTICIPAÇÃO %
		. NIÓBIO(PIROCL)	1
. TANTALO		. 31,0	
. FERRO		2	. 13,7
. MANGANÉS		3	. 10,1
. ALUMÍNIO . TALCO/PIROFIL . VERMICULITA		4	. 3,0 . 5,3 . 2,0
	. ESTANHO . TERRAS RARAS . CROMO	5	. 9,7 . 3,9 . 4,2

( FIGURA 3 )

TAXAS DE CRESCIMENTO REAL DO PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) E DO VALOR DA PRODUÇÃO MINERAL (PMB)

MINERAL (PMB)



Quadro I



## À PROCURA DE UMA POLÍTICA MINERAL ADEQUADA PARA O BRASIL

Deputado Marcos Lima \*

Se nosso país deseja manter o ritmo de desenvolvimento industrial verificado nas duas últimas décadas, embora tenha havido uma recessão nesse último triênio terá que procurar prover seu parque industrial de matérias primas minerais oriundas de seu próprio subsolo.

A escassez na oferta de bens minerais para o mercado consumidor interno comprometerá, sobremaneira, o futuro de nossas atividades industriais e provocará perturbações na economia brasileira bem como graves convulsões sociais nos centros mais industrializados.

A atividade extrativa mineral é um setor primário assim como o é a agricultura, devendo ambos ser encarados como prioritários para o desenvolvimento e o bem estar de nosso povo.

Assim como as populações, para a sua sobrevivência, necessitam de arroz, feijão, carne e leite, proveniente das atividades agropecuárias, as indústrias têm fome de minérios para alimentar sua produção de metais primários como o cobre, alumínio, zinco, chumbo, estanho, níquel e outros artefatos não metálicos, como o cimento, tijolos, telhas, etc. provenientes todos eles do subsolo.

---

\* presidente da Comissão de Minas e Energia da Câmara dos Deputados.

O Brasil não pode ficar à espera de se dar atenção ao setor mineral, somente depois que houver esboçada uma crise mundial no abastecimento de matérias primas minerais.

A lição da crise do petróleo deverá ser aprendida e não poderemos incorrer nos mesmos erros que cometemos ao proterlarmos as medidas necessárias para a solução do problema energético.

Por culpa ou não de um regime ditatorial, estamos pagando um preço muito alto pelo descuido com que os homens públicos trataram os problemas da produção e abastecimento internos de petróleo.

Nos últimos dez anos, o Brasil importou petróleo num valor de 70 bilhões de dólares.

Uma crise mundial no abastecimento de matérias primas minerais terá proporções catastróficas, talvez muito maiores do que as verificadas com a chamada crise energética e atuará maleficamente sobre o desempenho de nossa economia, pondo em risco a própria sobrevivência de nosso regime político.

Haverá, novamente, um brutal desequilíbrio no balanço de pagamentos e o País mergulhará em nova etapa de endividamento externo, de recessão, de desemprego, de inflação e de todas as pragas que vêm castigando nossa economia e, por conseguinte, nosso povo.

As indústrias brasileiras ficarão à mercê de toda sorte de investidas do capital alienígena e não terão condições de manter o ritmo de produção porque faltarão as matérias primas minerais necessárias para o seu pleno funcionamento.

O desemprego grassará em todas as fábricas consumidoras de minérios, o que equivale a dizer que haverá demissões de trabalhadores em quase todos os setores econômicos do País.

A produção agrícola sofrerá um colapso, pois haverá escassez de fertilizantes para manter o nível de produção de

nossas terras agricultáveis.

Novamente seremos ameaçados pela falta e pela elevação dos preços dos combustíveis devido à diminuição na produção de álcool proveniente da cana de açúcar, mandioca e outros produtos agrícolas.

Enfim, o Brasil pagará novamente um preço muito e levado pela opção de adotar um modelo de consumo de matérias primas minerais altamente calcado na dependência do subsolo estrangeiro.

Ainda não seria o Apocalipse mas estaríamos muito próximo dele.

"A definição da política mineral compreende certo número de princípios, uma estrutura executiva e um programa de ação", assim definiu em seu livro "POLÍTICA MINERAL E ENERGÉTICA", o ex-ministro das Minas e Energia, Prof. Antônio Dias Leite Júnior.

Baseado neste tripé, procurou aquele homem público organizar os negócios de mineração brasileira, quando ocupou a Pasta do Ministério das Minas e Energia no período de 1969 a 1973, antes do início daquele período crítico mencionado.

Sobre "certo número de princípios" temos um corpo de doutrina básico que é consubstanciado pela filosofia do Código de Mineração vigente e sua legislação correlata.

Sobre "um programa de ação" temos o "II Plano Mestre Decenal de mineração" que, aliado ao "Modelo Mineral Brasileiro", traçam as diretrizes básicas para o desenvolvimento do setor mineral brasileiro.

Mas, perguntamos:

- Possui o Brasil uma estrutura executiva, aqui incluindo os Órgãos Governamentais e Empresas Privadas e Estatais, capaz de levar avante o programa de ação já existente, dentro dos princípios filosóficos estabelecidos pelo código de Mineração brasileiro?

- O próprio Código de Mineração, pelo fato de ser um corpo de doutrina estabelecido em Decreto-Lei, portanto, sem ser submetido à discussão pelo Congresso Nacional, que representa o pensamento de nossa comunidade, constitui-se num instrumento legal que atenda aos interessados e às aspirações do povo brasileiro?

Feitas essas indagações, às quais deixo como elementos de reflexão para os demais componentes desta mesa e para este seletó plenário, continuo a externar aqui outros pontos de vista do eminente Professor Dias Leite, que recentemente, atendendo a nosso convite proferiu uma brilhante palestra na Comissão de Minas e Energia da Câmara dos Deputados.

"O Brasil vem buscando uma política mineral autônoma, fundada no conhecimento de suas próprias características, na sua dimensão geográfica, no reconhecimento da escassez de informações sobre sua estrutura geológica, bem como na convicção do potencial de recursos e descobrir e da sua importância para todo o processo de desenvolvimento econômico do País.

Mantém-se, como fundamental, o princípio de que o poder de decisão sobre o uso de minerais do país deve permanecer sob o nosso controle. Recorre-se, no entanto, a uma estrutura executiva, que seja capaz de dar flexibilidade e velocidade ao desenvolvimento da economia mineral brasileira."

Essa estrutura a que se refere o ex-Ministro Dias Leite, no momento, está completamente desarticulada, DNPM e CPRM estruturas básicas para a execução da política mineral brasileira, estão completamente desativadas.

Uma duradoura e eficiente estrutura executiva à altura reclamada pelo setor mineral e um sadio mecanismo de financiamento à pesquisa, lavra e beneficiamento, deverão ser montados, sem perda de tempo, para que não haja solução de continuidade na geração de novas jazidas minerais e consequente desestímulo da iniciativa privada em investir capital na descoberta de nossos



bens minerais.

É necessário, urgentemente, tornar as atividades extrativas minerais atraentes à iniciativa privada pois, o Estado não intervém na economia mineral ditado por um princípio, muito menos por uma questão ideológica mas, para complementar a ação da livre empresa e resguardar os interesses do País.

Para conter a expansão da atuação das empresas Estatais no setor mineral é preciso fortalecer os órgãos que realizam a infra-estrutura básica capaz de proporcionar atratividade lucrativa às empresas de livre iniciativa que atuam na mineração pois, a contrapartida da ausência do Estado na economia mineral brasileira ensejará ou menor desenvolvimento do País ou o preenchimento desse vazio por empresas multinacionais.

Perguntamos à Mesa e ao Plenário:

- Deve o Estado açambarcar toda a atividade mineral do país e massacrar a iniciativa privada?

- Deve a mineração brasileira ser totalmente nacionalizada?

Em 1977 o Ministro da Indústria e Comércio, Severo Gomes, hoje ilustre Senador pelo Estado de São Paulo, em depoimento na Comissão Parlamentar de Inquérito encarregada de investigar e de avaliar a Política Mineral Brasileira, em relação ao setor mineral, afirmou que devemos:

"Nacionalizar, se possível" e

"Estatizar, se necessário".

Por aí se vê que temos várias correntes de pensamento quanto à adoção de um Modelo de Política Mineral para o Brasil.

Uma corrente é favorável à Estatização. Outra favorável à livre iniciativa desde que seja composta somente de capital nacional. Outra favorável à livre iniciativa tipo "joint ven-

ture", ou seja, associação de capital nacional e estrangeiro.

A corrente mais aceita e defendida é aquela, que admite a atuação de Empresas Estatais, de Empresas privadas nacionais e de Empresas privadas estrangeiras, associadas ou não a capitais nacionais.

O que é certo, ou o que é necessário, porém, é que devemos adotar uma sadia política para o aproveitamento de nossos recursos minerais que seja resultante de uma ampla discussão em que tomem parte todas as camadas da sociedade brasileira e que representem o desejo da maioria de nossa gente.

Unanimidade, em relação a esse assunto, nós não teremos, mas deveremos tomar os rumos apontados pelo pensamento da maioria de nosso povo.

O minério é um bem comum que a todos pertence, nesta e nas gerações vindouras. No entanto, o bem mineral deve ser mobilizado em tempo oportuno para que ele possa ser transformado em benefício de uma comunidade, de uma nação ou da própria humanidade.

É necessário aproveitar os recursos minerais, não no sentido de obter o desfrute ganancioso, mas no sentido de aproveitar o que, a uma determinada época, represente valor sem que se saiba por quanto tempo esse significado perdurará.

- O que fariam os árabes com suas reservas de petróleo se amanhã o mundo todo acordasse com uma solução miraculosa para substituir a energia proveniente da queima dos derivados do chamado "ouro negro"?

- O que faria o Brasil com as suas imensas jazidas de minério de ferro do Quadrilátero Ferrífero e da Serra dos Carajás, se amanhã todo o mundo tivesse outro minério mais barato e mais abundante para a fabricação do aço ou de outro produto que o substituísse?

- Quais são os rumos de nossa atividade mineral diante de sua magnitude no contexto da economia nacional?

Os rumos a serem seguidos pela mineração de nosso País serão aqueles orientados pela bússola da Política Mineral Brasileira.

Temos um corpo de doutrina que é o Código de Mineração e sua legislação correlata.

Temos um programa de ação consubstanciado no II Plano Mestre Decenal para o aproveitamento dos Recursos Minerais do país e no Modelo Mineral Brasileiro.

Temos uma estrutura executiva sob a jurisdição do Ministério das Minas e Energia.

Temos, ainda, a consciência dos profissionais e da classe empresarial mineradora da importância que representa o setor mineral para a economia nacional.

Apesar de tudo isso perguntamos:

- Tem o Brasil uma Política Mineral definida, consciente, voltada para os interesses nacionais; voltada para os interesses de seu povo?

No Brasil, os recursos minerais são propriedades da Nação, valendo dizer, de todo o povo brasileiro.

O minério é, portanto, um bem social e seu aproveitamento é uma função social.

Uma Política Mineral Brasileira, voltada para os interesses da coletividade, deve dotar o Estado de Instrumentos para que possam tornar efetivamente significativos os benefícios sociais provenientes da utilização dessa porção do capital social da Nação.

As complexas formações geológicas favoráveis às mineralizações, a imensa vastidão do território brasileiro, são desafios que vêm sendo enfrentados pelos geólogos e engenheiros de Minas

brasileiros que vasculham os mais longínquos rincões da pátria na procura dos bens minerais, através dos levantamentos geológicos, geofísicos, geoquímicos e Radargramétricos levados a efeito pelos órgãos do Governo e pelas empresas de mineração.

Através desses estudos as empresas estatais e as da iniciativa privada descobriram as grandes jazidas que hoje estão incorporadas ao patrimônio do povo brasileiro.

Todas essas grandes descobertas têm uma longa história para ser contada às gerações vindouras.

Às vezes, histórias muito triste que narram a morte de dezenas de pessoas - geólogos, engenheiros de minas, técnicos de mineração, guias, sondadores e pilotos - que perderam a vida na selva amazônica vitimadas pelas doenças tropicais ou pela queda de aviões e de helicópteros, nos desabamentos das galerias das minas de carvão e de fluorita, na explosão imprevista de cargas de dinamites para desmontar o minério.

Dessa forma, os valores dessas jazidas não são medidos em cruzeiros ou em dólares, apenas; são medidos, também pelos sofrimentos, pelos sacrifícios e pelos sonhos daqueles que se embrenharam nas matas em busca da descoberta de riquezas minerais, tentando imitar as destemidas figuras dos imortais bandeirantes de nossa terra.

- Quanto valem 20 bilhões de toneladas de minério de ferro associadas às reservas de ouro, níquel, manganês e cobre da Serra dos Carajás?

- Quanto valem as imensas reservas de bauxita da Amazônia, na ordem de 5 bilhões de toneladas?

- Quanto valem as reservas de potássio do Sergipe?

- Quanto valem as reservas de fosfato de Patos de Minas, Tapira, Catalão e Anitápolis?

- Quanto valem as reservas de ouro de Araci e da



Serra Pelada?

- Quanto valem as reservas de cassiterita de Rondônia, Mato Grosso, Amazonas e Goiás?

Em termos de minério extraído e beneficiado esses valores atingem a cifra de 500 bilhões de dólares, ou seja, meio trilhão de dólares.

A dívida externa brasileira representa, apenas, a quinta parte dessas grandes descobertas havidas nos últimos dez anos.

É grande o poder de barganha que o Brasil possui em seu subsolo.

Não é à toa que os banqueiros e economistas internacionais afirmam que o Brasil é um País viável e que pode se dar ao luxo de endividar-se em somas astronômicas, bem acima dos limites convencionais.

Esse imenso patrimônio de meio trilhão de dólares, de propriedade do povo brasileiro, de alta função social, exige uma administração competente, mediante o traçado de uma política mineral sadia, consciente, voltada exclusivamente para os interesses maiores da comunidade brasileira.

Formalmente ou pragmaticamente, pergunto:

- Existe esta mencionada Política?

- A Política adotada para os metais não ferrosos é a mais adequada para atender aos interesses nacionais?

- É acertada a Política adotada para o desenvolvimento do projeto Grande Carajás?

- Qual a Política conveniente para o povo brasileiro em relação à atuação das empresas multinacionais na mineração brasileira?

- Qual deve ser o espaço ocupado pelas Empresas Esta

tais no campo das atividades minerais do País?

- Está correta a política adotada para bauxita e para o alumínio da região amazônica?

- Os grandes projetos brasileiros de mineração devem ser discutidos no Congresso nacional que representa o povo brasileiro ou deve ficar circunscrito nas discussões e decisões de gabinetes dos tecnocratas do Executivo?

- Devemos exportar nossos minérios abundantes ou devemos guardá-los para o uso de nossas gerações futuras em detrimento e o sacrifício de nossa própria geração?

Estas e muitas outras questões fundamentais da Política Mineral Brasileira é que gostaríamos de colocar em debate e apreciação por parte desta mesa e deste ilustre Plenário.