

R1  
70  
v.1



Tambo 00 1664

ATIVIDADE MINERAL EM MINAS GERAIS

1. POR SUBSTANCIA MINERAL



34 v. 1



A atividade mineradora em Minas Gerais correspondeu, em 1980, a aproximadamente 3,3% do PIB do Estado que foi de 1,18 trilhão de cruzeiros. Esta atividade gerou 41,6% de todo o IUM arrecadado no Brasil em 1981 que foi de 16 bilhões de cruzeiros.

Se for analisado município a município, o IUM de Minas Gerais em 1981, ver-se-á que 6% do valor arrecadado foi obtido na região do Quadrilátero Ferrífero, no centro do Estado, tendo como principal fator gerador a extração do minério de ferro. Destaca-se em especial, o município de Itabira que sozinho recolheu em 1981 2,7 bilhões de cruzeiros de IUM, que corresponde a 40% do total estadual e 60,1% do imposto gerado pelo minério de ferro. Os outros 33% de IUM arrecadados estão distribuídos por mais de 300 municípios e quase sempre se referem à exploração de materiais para construção tais como areia, brita e argilas comuns.

Fora do Quadrilátero Ferrífero tem-se outros núcleos de mineração importantes como o Planalto de Poços de Caldas, a região de Araxá, Diamantina, Lafaiete, o nordeste mineiro que é uma das províncias pegmatíticas mais importantes do Brasil, tendo como Governador Valadares um dos importantes centros comerciais de pedras coradas do país e, finalmente, a região abrangida pelo maciço alcalino de Passa Quatro.

A atividade mineral, emprega atualmente cerca de 50 mil pessoas, sem contar os garimpeiros que são em número superior a 10.000.

Dentre as principais atividades mineradoras, pode-se destacar, por minério:

ALUMÍNIO - As principais jazidas de bauxita de Minas Gerais estão situadas nos municípios de Ouro Preto, Poços de Caldas, Caldas, Passa Quatro, Mariana, Barão de Cocais, Itanhandu e Itamonte. As principais empresas de mineração que exploram a bauxita são:

- CBA - Cia. Brasileira de Alumínio - suas principais jazidas estão situadas no município de Poços de Caldas e na região de Passa Quatro, Itanhandu e Itamonte, além de Caldas e Andradas.
- Cia. Geral de Minas - é uma das grandes detentoras de decretos de lavra de bauxita no município de Poços de Caldas.
- ALUCALDAS - Alumínio de Poços de Caldas - empresa do grupo da Alcan que possui jazidas de bauxita nos municípios de Ouro Preto, Poços de Caldas, Barão de Cocais e Mariana.
- MINEGRAL - Cia. Brasileira de Mineração Ind. e Comércio - possui concessão para explorar bauxita no município de Poços de Caldas.
- Mineração Curimbaba - atua na lavra de bauxita nos municípios de Andradas, Caldas e Poços de Caldas.

ARGILAS - A lavra de argila, de um modo geral, é feita em mais de uma centena de municípios do Estado de Minas Gerais e muito tem contribuído para a geração de IUM. Merece, no entanto, destaque especial o município de Pedro Leopoldo, com reserva medida superior a 12 milhões de toneladas e Uberaba com mais de 36 milhões de toneladas. Dentre as principais empresas que exploram argila destacam-se Cimento Cauê, Cimento Portland Ponte Alta e Cerâmica São Caetano.

tano, hoje do grupo Magnesita.

CALCÁRIO - É outro bem mineral que merece destaque dentro da atividade minerária no Estado de Minas Gerais. Suas reservas são imensas e espalhadas por várias regiões, com seu uso determinado pela composição química das rochas. Seus principais usos são: fabricação de cimento portland, cal, como corretivo de solos ácidos, sob forma de pó, e menos nobremente como brita. Os principais produtores de calcário são:

- Cia. Nacional de Cimento Portland - explora jazidas de Arcos, usando o calcário como matéria-prima para cimento portland e fábrica localizada em Calciolândia. Possui jazida de calcário também no município de Matozinhos.
- Cia. de Cimento Portland Barroso - é a proprietária das principais jazidas de calcário do município de Barroso, onde mantém uma fábrica de cimento portland. Possui também jazidas em exploração no município de Prados.
- Cimento Cauê - suas principais jazidas situam-se em Pedro Leopoldo, junto a sua fábrica de cimento. Também explora calcário nos municípios de Matozinhos e Itacarambi.
- Cia. de Cimento Portland Itaú - além da jazida junto à fábrica de cimento instalada em Itaú de Minas, município de Pratápolis, possui jazidas em Vespasiano e Lagoa Santa.
- SOEICOM S/A - Sociedade de Empreendimentos Ind. Comércio e Mineração - as jazidas de Lagoa Santa ficam

próximas a sua fábrica de cimento, na cidade de Ves  
pasiano. Possui outras jazidas no município de Mato  
zinhos.

- Cimento Portland Pains - possui jazida no município de Arcos, explorada para a fabricação de cimento.
- MATSULFUR - Cia. de Materiais Sulfurosos - possui jazidas no município de Montes Claros onde está sua fábrica de cimento.
- Cimento Tupi - suas jazidas situam-se no município de Prados, próximo à fábrica.

DIAMANTE - Ocorre nas aluviões dos rios do Vale do Jequitinho, onde é explorado através de dragagem pela Cia. Tejuca na e nos rios do oeste de Minas Gerais, na região de Romaria, Monte Carmelo, Coromandel e Estrela do Sul, cuja exploração está sendo feita pela empresa Exdibra. As principais gemas brasileiras como o diamante Getúlio Vargas, Estrela do Sul e outros, encontradas no Oeste de Minas, o foram através de garimpagem. Quando do fechamento da barragem de Emborcação, próximo à Araguari, mais de 5.000 garimpeiros trabalharam no leito seco do rio Paranaíba.

FERRO - O minério de ferro é o principal produto mineral de Minas Gerais e que em muito tem contribuído para a pauta brasileira de exportação e com essa finalidade prevê-se para 1982 uma produção de 80 milhões de toneladas assim distribuídas:

- CVRD - Cia. Vale do Rio Doce - pretende exportar 46 milhões de toneladas de minério de ferro de suas minas Cauê, Conceição, Esmeril, Girão, Piçarrão e da mina de Capanema (já em operação).

- SAMITRI - S/A Mineração Trindade - atua nos municípios de Ouro Preto, Rio Piracicaba e Sabará, com exportação prevista de 7 milhões de toneladas de minério de ferro.
- FERTECO (Subsidiária da Tyssen) - tem produção prevista de 7 milhões de toneladas de minério de ferro, que será extraído nas minas de sua propriedade, no município de Congonhas.
- SAMARCO Mineração S/A - tem previsto extrair 4 milhões de toneladas de minério de ferro no município de Mariana e que será transportado pelo seu mineroduto até o porto de Ubu no Estado do Espírito Santo.
- MBR - Minerações Brasileiras Reunidas - tem produção prevista de 15 milhões de toneladas de minério de ferro, através de suas minas de Águas Claras (12,5 milhões de toneladas), de Mutuca e Pico do Itabirito (2,5 milhões de toneladas).

FERTILIZANTES - Possui Minas Gerais as maiores jazidas de rochas fosfáticas do Brasil, estando todas elas já em produção; amenizando a pauta de importação desse bem mineral básico para agricultura nacional. Destacam-se entre os produtores de fosfato:

- ARAFÉRTIL - O grupo Arafertil, com a usina de beneficiamento de rocha fosfática situada em Araxá, vem utilizando de rocha fosfática da jazida da CAMIG situada no Barreiro. Ressalta-se que dessa jazida é que sai a rocha fosfática que é enviada para Poços de Caldas, onde a MITSUI Fertilizantes mistura-a com a escória magnesiana proveniente de Morro do Níquel,

produzindo o termo-fosfato.

- FOSFÉRTIL - Explora as imensas reservas de fosfato de Tapira, devendo produzir mais de 1 milhão de toneladas de concentrado fosfático com teor superior a 30% de  $P_2O_5$ . Destaca-se também a jazida de Patos de Minas, descoberta em 1974 pela CPRM e que vem produzindo através da Usina Piloto Adamir Gonçalves Chaves, 150 mil toneladas/ano de rocha fosfática, com teor superior a 24% de  $P_2O_5$ .

NÍQUEL - A Morro do Níquel S/A Mineração Indústria e Comércio é a produtora de todo níquel usado na produção de ferro-níquel do Brasil. Esse minério é retirado das rochas ultrabásicas que formam o Morro do Níquel situado no município de Fortaleza de Minas. Essa jazida ainda apresenta uma reserva medida de mais de 9,8 milhões de toneladas de minério. Todo o município de Fortaleza de Minas vem sendo objeto de requerimento de pesquisa mineral e se as pesquisas forem mesmo realizadas, poderá vir a aumentar o potencial mineral do local. Deve-se ressaltar também que a escória magnésiana retirada do minério é em parte utilizada pela Mitsui Fertilizantes, em Poços de Caldas, na fabricação de termofosfato.

NIÓBIO - Próximo às fontes hidrominerais de Barreiro, em Araxá, encontra-se a maior mina de nióbio do mundo, responsável atualmente por 60% da produção mundial. A exploração é feita pela CBMM- Cia. Brasileira de Mineração e Metalurgia, que transforma o minério, após concentrado, em liga de ferro-nióbio, que exportado gera mais de 9 milhões de dólares em divisas para o Brasil.

OURO - A Mineração Morro Velho, do grupo Anglo América, é a principal produtora de ouro primário em Minas Gerais, estando em lavra as minas de Nova Lima, Raposos e Honório Bicalho. Estudos geológicos estão sendo efetuados a fim de reavaliar as reservas conhecidas e já foi alcançado êxito na Mina de Cuiabá, município de Sabará, onde foram cubadas 40 toneladas de ouro. A produção média mensal varia em torno de 450 quilos de ouro a partir de um minério de 8 g/t. Em Santa Bárbara a Construtora Alcindo Vieira vem realizando trabalhos de pesquisa na Mina de São Bento, com o objetivo de reativá-la. Segundo informações oficiais, já se tem cubado 25 toneladas de ouro. Também a Mina de Santa Quitéria vem sendo estudada pela UNIGEO e poderá apresentar reservas significativas. O ouro vem sendo explorado também pela Mineração Tejucana nas aluviões do Rio Jequitinhonha, como subproduto na lavra do diamante.

PEDRAS CORADAS - A região noroeste do Estado de Minas destaca-se pela excepcional produção de pedras coradas, provenientes dos pegmatitos que ocorrem em grande quantidade naquela região. A exploração é feita no regime de garimpagem, sendo que mais de 1.000 homens trabalham diuturnamente na busca de águas marinhas, turmalinas, kunzita, e, hoje, de modo especial, na procura da alexandrita, pedra que tem alcançado alto valor no mercado nacional e internacional. Já foram encontradas espécimens de rara importância como cristais de água marinha de alta qualidade, pesando mais de uma centena de quilos. Destaca-se também a produção de minerais de lítio, feldspato, mica e quartzo. O controle da produção de pedras coradas é extremamente difícil mas está sendo tentado através de trabalho que



vem sendo executado pelo DNPM através da CPRM, pelo Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros. Na região de Rodrigo Silva, município de Ouro Preto, destaca-se o garimpo de topázio imperial, onde mais de 1.000 homens trabalham em uma pequena "Serra Pelada".

ZINCO E CHUMBO - A região noroeste de Minas Gerais, onde ocorrem rochas carbonáticas do grupo Bambuí, é propícia para a ocorrência de chumbo e zinco, sendo que importantes jazidas já foram descobertas e algumas estão em franca produção, como as de propriedade de:

- CMM - Cia. Mineira de Metais - empresa do grupo Ermírio de Moraes, que explora zinco e chumbo no município de Vazante, sendo o minério enviado para a usina de Três Marias, quando é obtido o zinco eletroliticamente.
- Cia. Mercantil Industrial Ingá - explora chumbo e zinco na Serra do Ouro Podre e o processa no Estado do Rio.
- Mineração Morro Agudo S/A - pertencente ao grupo de empresas formado pelo BNDE, METAMIG e J. TORQUATO, deverá, em breve, estar explorando chumbo e zinco que serão processados pela Cia. Paraibuna de Metais em Juiz de Fora, pertencente ao grupo J. Torquato.

URÂNIO - Está situada no município de Caldas a principal mina de urânio do Brasil, a mina Geólogo Osamu Utsumi, já com a lavra iniciada e já estando a Nuclebrás produzindo "yellow cake" a partir do minério desse local.



O Setor Mineral, apesar de gerar recursos para o Estado e Municípios, criar empregos, ser a base necessária para atividades industriais e agrícolas e que muito tem feito pelo desenvolvimento sócio-econômico de Minas Gerais, tem sofrido inúmeras críticas, principalmente das autoridades municipais, cujas principais razões são:

1. Distribuição do IUM

Alegam os dirigentes municipais que a cota-parte de 20% do IUM arrecadado no município não é justa e trabalham por um percentual maior.

2. Preservação do Meio Ambiente

É muito comum ouvir-se em Minas Gerais que toda atividade de mineração é predatória, desfigura o meio ambiente e polui os rios, como afirmam os conservacionistas. Disto também se utilizam as autoridades municipais a fim de justificar o aumento na cota-parte do IUM pelos municípios.

É reivindicação geral a criação do Fundo de Exaustão pois, segundo muitos, após a exaustão de uma mina, se terá apenas buraco e desemprego, além de diminuição de recursos para os municípios.

Estas ponderáveis argumentações estão a merecer um acurado estudo estudo por parte das Autoridades.

BIBLIOGRAFIA

PROSIG - Sistema Código de Mineração

Listagem de Dados Essenciais - Área do 3º Distrito/DNPM - 04.07.81

VIDA INDUSTRIAL - Vol. 29 nº 8 - Agosto de 1982

Órgão Oficial da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais

ANUÁRIO MINERAL BRASILEIRO; 1981

BRASIL - Ministério das Minas e Energia  
Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM  
Brasília - 1982

