

CAPÍTULO VIII

PANORAMA DA ESTATÍSTICA MINERAL BRASILEIRA

(A PESQUISA NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL)

ANTONIO CRUZ VASQUES

Seção Econômica-DNPM

S U M Á R I O

- 1 - INTRODUÇÃO
- 2 - A IMPORTÂNCIA DA ESTATÍSTICA NO DNPM
- 3 - A CRIAÇÃO DA DIV. DE ECON. MINERAL (DEM)
- 4 - A SEÇÃO DE ESTATÍSTICA DA DEM
 - 4.1 - A Pesquisa Nacional da Produção Mineral
 - 4.1.1 - O Questionário
 - 4.1.2 - O Universo da Pesquisa
 - 4.1.3 - Descrição Geral dos Trabalhos
 - 4.1.4 - Divulgação dos Resultados
 - 4.1.5 - Novo questionário para 1972
 - 4.2 - Atividades Programadas
 - 4.2.1 - Cadastramento de Licenciados
 - 4.2.2 - Produção de Garimpos
 - 4.2.3 - Coleta da Produção Mineral através do Imposto Único sobre Minerais
 - 4.2.4 - Pesquisa Mensal por Amostragem
 - 4.2.5 - Novo Relatório Anual
 - 4.2.6 - Pesquisa Setorial
 - 4.2.7 - Outras Atividades
- 5 - CONCLUSÃO
- 6 - ANEXOS:
 - 6.1 - Fases da Pesquisa Nacional da Produção Mineral
 - 6.2 - Dados Pedidos no Questionário da PNPM
 - 6.3 - Coleta de Dados
 - 6.4 - Finalidade dos Dados obtidos pela PNPM
 - 6.5 - Número de Questionários Enviados
 - 6.6 - Alguns Resultados da PNPM

I. INTRODUÇÃO

Como é do conhecimento de todos que se dedicam à mineração de maneira geral, a carência de dados estatísticos sobre a produção de substâncias minerais é fato comprovado, mercê das dificuldades na obtenção de indicadores pela dispersão da atividade extrativa por nosso vasto território, pelo desentrosamento entre os diversos órgãos fornecedores de estatísticas e pela ausência, até o ano passado, de um planejamento global que visasse solucionar o problema.

Como resultado da falta de informação sobre o setor mineral, tem-se dificuldade no delineamento de uma política governamental à altura da importância do setor dentro do contexto da economia nacional.

Alertado para o contínuo agravamento do problema, o Departamento Nacional da Produção Mineral tomou uma série de medidas, entre as quais se destaca a implantação de uma Seção de Estatística responsável pelo levantamento de dados que permitissem, em tempo hábil, um diagnóstico da economia mineral do País.

Esta palestra tem por objetivo divulgar os trabalhos realizados pelo D.N.P.M. no campo da Estatística e apresentar o programa de atividades previsto para futura execução.

2. A IMPORTÂNCIA DA ESTATÍSTICA NO D.N.P.M.

A importância de dispormos de dados estatísticos que expresse fidedignamente o comportamento de um fenômeno qualquer é provada quando do fracasso de muitos planos baseados em informações desvinculadas da realidade.

Nos dias atuais cresce exponencialmente a importância da Estatística quer como método, ciência ou arte na solução dos mais diversificados problemas. Tida antigamente como simples maneira de representação gráfica de resultados obtidos, hoje é uma das fontes seguras de apoio do administrador moderno, auxiliando-o a tomar decisões mais fundamentadas, menos empíricas e conseqüentemente mais científicas.

A implantação de um setor de Estatística no DNPM tornou-se necessário para nortear as linhas diretrizes a serem traçadas e fornecer dados indispensáveis para a boa consecução das suas atribuições específicas. A Estatística serve não apenas de fonte de informações através da coleta, análise e divulgação de dados, como também para fornecer indicadores dentro do rigor teórico da Inferência Estatística.

3. CRIAÇÃO DA DIVISÃO DE ECONOMIA MINERAL

A crescente demanda de informações fez com que vários órgãos se equipassem de setores de Estatística. Durante muito tempo o DNPM não pode dedicar-se à coleta, análise e divulgação de dados. Diversos outros estavam na pauta de prioridades. Há poucos meses, entretanto, foi proposta a criação de uma Divisão de Economia Mineral, cujo organograma previa o funcionamento de uma Seção de Estatística.

A tarefa prioritária da nova Seção era obter os dados estatísticos gerais sobre o setor mineral, para elaboração de estudos globais e setoriais pelos técnicos da Divisão. 7

Devidamente aparelhada de recursos humanos e materiais a Seção iniciou de imediato suas atividades, mesmo sem estar aprovado o novo Regimento do DNPM.

4. A SEÇÃO DE ESTATÍSTICA DA DIVISÃO DE ECONOMIA MINERAL

A maior parte das indagações feitas à Seção Econômica do Departamento eram sobre a quantidade e o valor da produção mineral brasileira. Assim sendo, o objetivo principal da nova Seção seria o de suprir o DNPM, a curto prazo, dos dados de que necessitava.

Pensou-se, inicialmente, coletar os dados sobre produção em âmbito interno, junto aos Relatórios anuais enviados pelos concessionários de Decretos de Lavra e Manifestos de Mina. Grande dificuldade foi encontrada pois os relatórios não são padronizados pelo Departamento para preenchimento pelas Empresas. Além disso, o Código de Mineração estabelece um prazo até o final do primeiro semestre do ano posterior para apresentação do Relatório pelas Empresas, o que provocaria uma desatualização dos dados apurados quando de sua divulgação.

Tendo em vista a dificuldade de coleta de dados pelos Relatórios, foram mantidos contatos com o Instituto Brasileiro de Estatística da Fundação IBGE, através do Departamento de Estatísticas Industriais, Comerciais e de Serviços (DEICOM), responsável pela coleta e divulgação de alguns dados sobre produção mineral. O DNPM desejava fazer um levantamento trimestral junto aos produtores brasileiros de substâncias minerais através de um formulário que seria implantado na coleta rotineira daquele órgão. Com a realização do censo Econômico, na ocasião, o DEICOM estava por demais atarefado e não pode atender as necessidades do Departamento.

Não podendo permanecer sem as informações ficou decidido que

o próprio DNPM realizaria uma pesquisa por todo o Brasil, através de um questionário preenchido pelos detentores de Decretos e Manifestos. Tal levantamento ficou conhecido internamente como "Pesquisa Nacional da Produção Mineral", de que iremos nos referir de agora em diante.

4.1 A Pesquisa Nacional da Produção Mineral

A Pesquisa Nacional da Produção Mineral surgiu, pois, da necessidade imediata de ser conhecido o valor e a quantidade da produção mineral brasileira, como dados prioritários.

A princípio foi estabelecida uma periodicidade trimestral para o envio dos questionários. Tendo em vista os poucos recursos humanos disponíveis e a inexperiência da maioria dos técnicos do Departamento - em tal tipo de trabalho, ficou decidido que o levantamento seria semestral.

4.1.1 O Questionário

O Questionário utilizado na Pesquisa foi elaborado visando pedir o mínimo de informações ao minerador. Não era desejo do DNPM obter dados que não viesse a utilizar de imediato, nem onerar as Empresas com o preenchimento de um formulário mais complexo e que demandaria maior tempo e dificuldade.

As informações desejadas eram:

- a) características físicas e químicas da substância
- b) quantidades produzidas, vendidas e transferidas
- c) valor das vendas e transferências.

Até chegar a este pequeno universo de informações muitas horas/homem foram dispendidas, pois a tarefa de elaboração de um questionário padrão para substâncias, que vão desde água mineral a minério de ferro, não é simples. Sendo o questionário idêntico para todos os tipos de substâncias minerais produzidos no País é óbvio que não poderia descer a particularidades. Somente poderemos descer a detalhes específicos por substância quando implantarmos um questionário específico para cada uma delas, o que já está em nossos planos para futuro próximo.

Os dados pedidos eram referentes ao primeiro e segundo semestres de 1971. Em um anexo, solicitava-se a produção de 1970, em termos anuais. Para quase todos os Estados, foram pedidos dados semestrais do ano passado, com exceção de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Guanabara, para os quais o questionário pedia dados anuais, dado o

grande número de lavras, principalmente em Minas Gerais.

A distribuição dos questionários foi feita obedecendo certas peculiaridades. Assim, a Empresa que possuísse um Decreto de Lavra, explorando, entretanto, várias substâncias, recebeu tantos questionários quantas fossem as substâncias exploradas, especificando-se em cada um dos formulários a substância respectiva. A Empresa que possuísse vários Decretos de Lavra para a exploração de uma mesma substância recebeu tantos questionários quantos fossem os Decretos de Lavra. Para as firmas que possuíssem um Decreto para a exploração de uma só substância, foi enviado apenas um questionário.

Obedecendo-se ao esquema acima mencionado, foram distribuídos nada menos que 3,396 questionários em 1971, pelas diversas unidades da Federação. Estes formulários buscavam apenas a produção dos Decretos de Lavra nos anos de 1970 e 1971, sendo poucos os Manifestos de Mina que os receberam. Até o final deste ano, entretanto, todos eles deverão participar da PNPM.

4.1.2 O Universo da Pesquisa

O Universo da PNPM seria formado pelos detentores de decretos de lavra e manifestos de mina. Um dos grandes problemas surgidos na formação do universo foi a obtenção do endereço das Empresas. O Departamento sabia como e quem pesquisar, mas não onde coletar as informações, pois grande parte das Empresas mudam de endereço e não comunicam o fato. Na busca de endereço foi perdido tempo precioso provocando a diminuição do cadastro com a não inclusão dos Manifestos de Mina.

4.1.3 Descrição Geral dos Trabalhos

Sendo a primeira tentativa já feita no País visando conhecer parte da realidade mineral, é óbvio que vários problemas haveriam de surgir no transcorrer dos trabalhos de "Pesquisa Nacional da Produção Mineral". Talvez o principal deles tenha sido a falta de pessoal nos diversos Distritos do Departamento.

Com a criação da Divisão de Economia Mineral, há bem pouco tempo, ainda não se tinha cuidado de um dimensionamento das necessidades de pessoal dos Distritos, mesmo porque as diversas Seções de Economia Mineral neles existentes ainda não estavam devidamente estruturadas.

Como consequência da falta de pessoal os questionários não puderam merecer uma crítica mais esmerada e não se pode visitar o maior nú

mero de Empresas possível. Em alguns Distritos boa parte dos questionários foi distribuída através do Correio, não sendo possível um contato direto com o minerador como era desejo original.

A intenção do Departamento foi antes de tudo, azeitar as engrenagens de uma gigantesca máquina de coleta de dados, visando aprimorar e treinar seu pessoal para os futuros levantamentos a serem realizados. Assim sendo, os resultados até agora obtidos com a realização da PNPM, se não inteiramente satisfatórios, ultrapassam as previsões mais otimistas com os trabalhos sendo executados dentro de uma eficiência muito maior do que se poderia desejar.

4.1.4 Divulgação dos Resultados

Atualmente encontra-se o DNPM empenhado no processamento dos dados contidos nos questionários já chegados. Conforme foi frisado anteriormente, não era desejo do Departamento manter um enorme volume de informações em estoque, sem utilização imediata. Assim, encontra-se inteiramente processadas pelo Departamento de Processamento de Dados da Cia. Auxiliar de Empresas Elétricas Brasileiras (CAEB) a produção mineral de todos os Estados e Territórios do País, exceção feita a Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo e Rio de Janeiro, em fase final de codificação.

Durante a Codificação dos questionários, diversos problemas surgiram. O principal deles foi, talvez, os diferentes tipos de unidades de medidas utilizados pelas Empresas. Assim, por exemplo, vários produtores de água mineral, deram sua produção em função do número de banhos vendidos, o que prejudica a transformação de unidade para litros. Outro fato muito comum foi a confusão feita por muitos informantes entre venda e transferência da substância.

Quando da chegada dos questionários à Direção Geral do DNPM, no Rio de Janeiro, os dados neles contidos são transportados para duas fichas de codificação e depois enviados para processamento eletrônico. Como resultado ainda provisório da "Pesquisa Nacional da Produção Mineral", apresentamos, como ilustração desta palestra, alguns mapas relativos à produção mineral de diversos Estados. Tais dados, estão sujeitos à pequenas retificações e serão divulgados no "Anuário Mineral Brasileiro".

Vários tipos de informações serão divulgados pelo DNPM ainda em 1972, baseados nos dados da "Pesquisa Nacional da Produção Mineral" e referentes aos anos de 1970 e 1971. São as seguintes as informações que

serão divulgadas:

- a) quantidade e valor da produção mineral por Estado e Município;
- b) quantidade e valor da produção mineral dos Estados e Municípios, por tipo de substância;
- c) classificação do número de empresas por quantidade vendida;
- d) classificação do número de empresas pelo valor das vendas;
- e) relação dos produtores nacionais por tipo de substância mineral explorada;
- f) relação dos endereços dos produtores de cada tipo de substância;
- g) relação das Empresas, com os respectivos endereços, segundo os Estados e Municípios onde possuem lavra.

É importante ressaltar que os dados sobre produção serão divulgados de maneira a não permitir a identificação desta ou daquela Empresa.

4.1.5 Novo Questionário para 1972

Aperfeiçoado e um pouco modificado com as experiências obtidas, foi lançado há poucas semanas o novo questionário para coleta de informações referentes ao primeiro semestre do corrente ano.

Um dos itens que mereceu especial atenção foi o referente à quantidade e valor das transferências. Foram fornecidas maiores explicações visando, assim, diminuir as muitas dúvidas surgidas quando do preenchimento do questionário anterior.

4.2 Atividades Programadas

Apesar dos dados obtidos na Pesquisa efetuada serem dos maiores produtores nacionais, é óbvio que o cadastro em que foi baseada constitui-se numa amostra significativa da produção real do País. Assim, para cobertura total do universo produtor, precisam ser adicionados à produção levantada, dados sobre garimpos, licenciados pelas Prefeituras Municipais e das lavras clandestinas.

4.2.1 Cadastramento de Licenciados

As substâncias utilizadas na construção civil, enquadradas na classe II do Código de Mineração, são exploradas com licenças expedidas geralmente pelas Prefeituras Municipais.

Como a maior parte da produção destas substâncias não é do conhecimento do DNPM, está sendo realizado em todo o País um cadastramento de licenciados visando aumentar o número de informantes da Pesquisa.

Foram enviados questionários específicos às Prefeituras objetivando-se conhecer a situação da exploração Mineral de cada município e solicitando-se a remessa de informações sobre os licenciados. Estes formulários estão sendo recebidos pelos Distritos do Departamento servindo para formação de um cadastro de Licenciados, que passarão a integrar a relação de informantes da "Pesquisa Nacional de Produção Mineral".

4.2.2 Produção de Garimpos

Obter a produção de garimpos é uma das metas a atingir. Sabemos da dificuldade de se ter acesso a tais informações, principalmente pela característica nômade do Garimpeiro e as dificuldades de acesso às zonas de garimpo.

Entretanto, paulatinamente, está o DNPM tentando contornar os obstáculos que se lhe antepõem à consecução de seus planos. No início deste ano foi firmado um Convênio entre o Departamento Nacional de Produção Mineral e a Fundação de Assistência ao Garimpeiro (FAG), para execução dos trabalhos de cadastramento, orientação técnica e fiscalização dos garimpeiros em todo o território nacional.

A tarefa de obter dados estatísticos de garimpos é árdua, mas muito esforço e trabalho serão desenvolvidos para agregarmos esta produção aos dados oriundos da "Pesquisa Nacional da Produção Mineral".

4.2.3 Coleta da Produção Mineral através do Imposto Único sobre Minerais

A utilização do Imposto Único sobre Minerais como fonte de coleta de dados sobre produção mineral está em estudos através de contatos mantidos entre o DNPM e o Ministério da Fazenda.

Pretende-se implantar uma nova Guia de Recolhimento, mais completa que a atual, além de uma "Declaração de Informações" que será preenchida em períodos ainda não acertados quando do pagamento do imposto.

A adoção do Imposto Único sobre Minerais como fonte de dados, desde que sejam adotadas as medidas previstas, será de vital importância para obtermos o total da produção mineral do país, pois no conjun-

to geral estariam incluídos os dados pertinentes aos garimpos, licenciamentos, lavras clandestinas e das Empresas detentoras de Decretos de Lavra e Manifestos de Mina.

4.2.4 Pesquisa Mensal por Amostragem

Há poucas semanas foram reiniciados contatos com o Departamento de Estatísticas Industriais, Comerciais e de Serviços (DEICOM) da Fundação IBGE. Os entendimentos mantidos resultaram proveitosos e serão adotadas as seguintes providências ainda este ano:

- a) o DNPM deverá fornecer ao DEICOM seu cadastro geral de informantes;
- b) Com base neste cadastro, aquele órgão do IBGE deverá selecionar uma amostra significativa composta pelas Empresas de Mineração, as quais deverão receber um questionário mensal. Com as respostas a este formulário poder-se-á ter uma noção mais expressiva da evolução da taxa de crescimento, além de outras informações de interesse imediato sobre o setor mineral.

4.2.5 Novo Relatório Anual

As dificuldades sentidas para coleta de dados pelos Relatórios Anuais estão, diretamente, em função da não homogeneização dos mesmos.

Atento para este problema o DNPM deverá, ainda este ano, enviar o Relatório Anual para preenchimento pelas Empresas. Esta tarefa está entregue à Seção de Fiscalização da Divisão do Fomento da Produção Mineral que, conjuntamente com a Seção Econômica, providenciarão a remessa aos titulares de Decretos de Lavra e Manifestos de Mina.

Faz-se mister ressaltar a importância de tal empreendimento, que deverá carrear para o DNPM e por extensão, a todo o setor mineral - sensíveis benefícios com o advento de dados bem mais sistematizados e homogêneos do que os atualmente inseridos nos Relatórios apresentados.

4.2.6 Pesquisas Setoriais

Também faz parte das atividades programadas para execução pela Seção Econômica do DNPM, a realização de Pesquisas Setoriais visando obter um diagnóstico específico das substâncias minerais de maior importância para o País.

4.2.7 Outras Atividades

Embora fugindo um pouco do tema que estamos abordando - produção mineral - faz-se necessário salientar as medidas adotadas para dotar o Setor de Economia Mineral do DNPM de dados estatísticos sobre o comércio exterior de substâncias minerais. Assim sendo já foram apuradas todas as exportações e importações brasileiras de minerais no período 1960-1971, para subsídio às monografias do "Anuário Mineral Brasileiro".

Estão programados levantamentos nas guias de importação fornecidas pela Carteira de Comércio Exterior (CACEX), com o objetivo de apurar características específicas de nossas importações de minerais visando substituição por similar nacional, se fôr o caso.

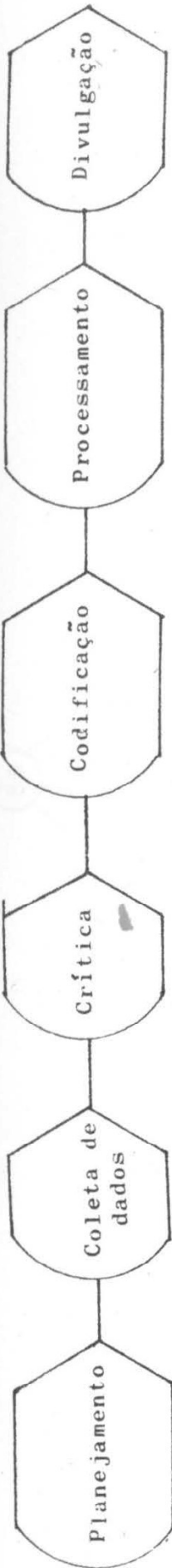
5. CONCLUSÃO

Não foi outro o objetivo desta palestra senão divulgar as atividades realizadas pelo DNPM visando sanar o problema da falta de informações sobre o setor mineral.

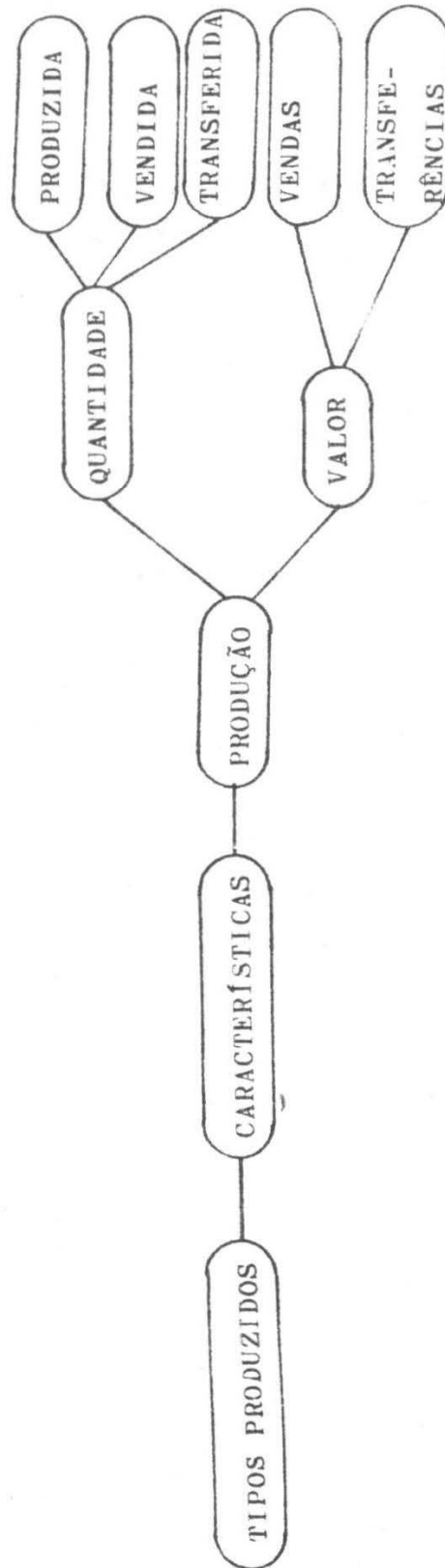
Queremos, na oportunidade, ressaltar a importante colaboração dos mineradores quando do preenchimento dos Questionários da "Pesquisa Nacional da Produção Mineral". Eles serão os principais beneficiados com o acréscimo substancial de dados sobre o setor, após a realização deste primeiro levantamento.

Ao "Centro Moraes Rego" nossos parabens pela realização deste Simpósio, importante elemento de comunicação entre os que trabalham para colocar a mineração do Brasil na posição de destaque em que merece figurar.

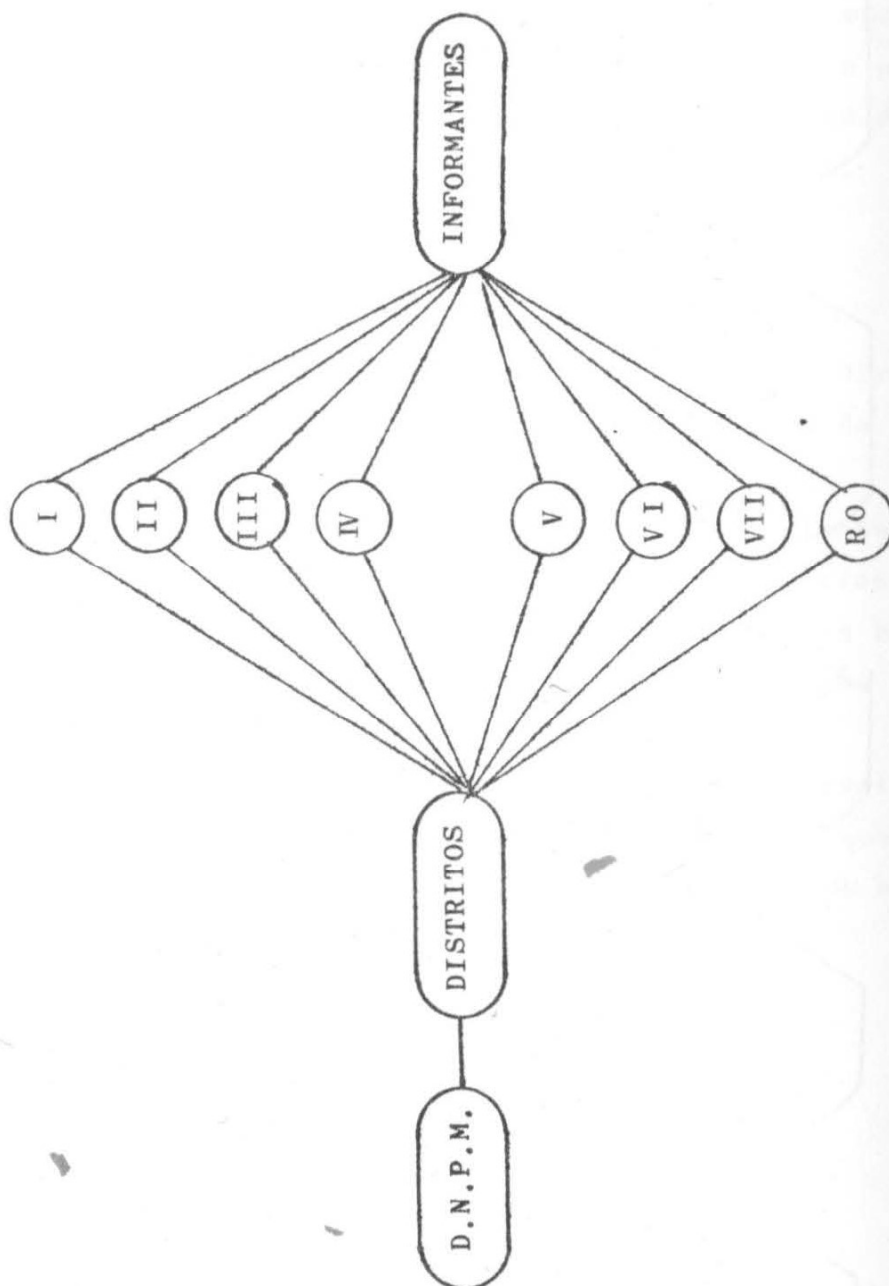
FASES DA PESQUISA NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



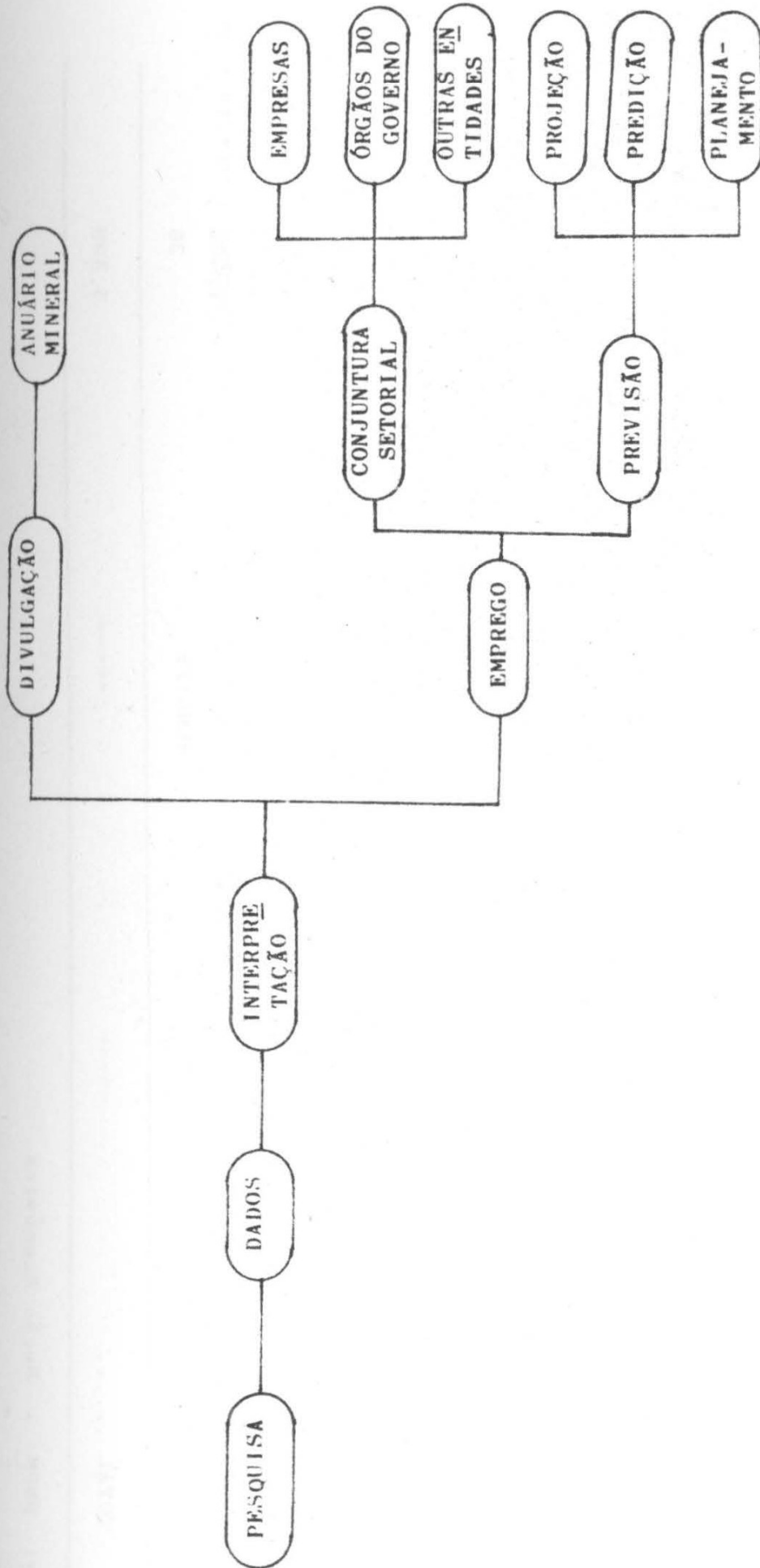
DADOS PEDIDOS NO QUESTIONÁRIO DA PNPM



COLETA DE DADOS



FINALIDADES DOS DADOS OBTIDOS PELO PNPM



PESQUISA NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - DNPM

1970 - 1971

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	QUESTIONÁRIOS ENVIADOS	UNIDADES DA FEDERAÇÃO	QUESTIONÁRIOS ENVIADOS
ALAGOAS	10	PARÁ	54
AMAPÁ	12	PARAÍBA	24
AMAZONAS	34	PARANÁ	211
BAHIA	186	PERNAMBUCO	112
CEARÁ	76	PIAUÍ	20
D. FEDERAL	4	RIO GRANDE DO NORTE	34
ESPIRITO SANTO (*)	65	RIO GRANDE DO SUL	132
GOIÁS	46	RIO DE JANEIRO (*)	105
GUANABARA (*)	11	RONDONIA	42
MARANHÃO	6	SANTA CATARINA	172
MATO GROSSO	68	SÃO PAULO	1.032
MINAS GERAIS (*)	881	SERGIPE	26
TOTAL	-----	-----	3.396

Fonte: DNPM - Seção Econômica

(*) Questionários anuais.

6.6 - Alguns Resultados da PNPM

Observação: Ao Estoque Existente deverá ser adicionado o Estoque Anterior.

C.A.E.E.B. - D.P.O.

M.M.E. MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

D.N.P.M. DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

PERÍODO-1971	AMIANTO - UNID. DE MEDIDA - KG						
E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDAS	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
ALAGOAS	-	1.443.840	659.240	1.107.726	784.600	1.393.638	-
GOIAS	103.830	17.411.794	17.328.108	25.868.844	-	-	83.686
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	103.830	18.855.634	17.987.348	26.976.570	784.600	1.393.638	83.686

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.E.E.B. - D.P.O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

M.M.E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D.N.P.M.

PERIODO - 1971

BARITA - UNID. DE MEDIDA - KG

ESTADO	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	VALOR VENDIDA	DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
BAHIA	1.390.000	39.639.300	32.938.500	1.686.016	324.000	14.580	6.376.800
PARANA	58.000	53.000	-	-	-	-	53.000
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	1.448.000	39.692.300	32.938.500	1.686.016	324.000	14.580	6.429.800

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

M.M.E.

C.A.E.E.B. - D.P.O.

MINISTERIO DE MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

D.N.P.M.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

PERIODO - 1971

CALCITA - UNID. DE MEDIDA - KG

E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR		QUANTIDADE		VALOR		ESTOQUE EXISTENTE
				VENDAS	VENDAS	TRANSFERIDA	TRANSFERÊNCIAS	TRANSFERIDA	TRANSFERÊNCIAS	
PARANA	-	91,945	91,945	5,345	-	-	-	-	-	-
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	-	91,945	91,945	5,345	-	-	-	-	-	-

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

M.M.E. C.A.E.E.B. - C.P.O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

D.N.P.M. DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

PERÍODO - 1971

CASSITERITA - UNID. DE MEDIDA - KG

E S T A D O	ESTOQUE	QUANTIDADE	VALOR	DAS	QUANTIDADE	VALOR	DAS	ESTOQUE
	ANTERIOR	PRODUZIDA	VENDIDA	VENDAS	TRANSFERIDA	TRANSFERÊNCIAS	EXISTENTE	
RONDONIA	-	191.740	176.000	1.875.456	-	-	-	15.740
CEARA	-	430	430	4.730	-	-	-	-
PARAIBA	-	1.594	1.594	44.313	-	-	-	-
GOIAS	1.413	78.517	-	-	71.638	286.552	-	6.879
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	1.413	272.281	178.024	1.924.499	71.638	286.552	-	22.619

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D. N. P. M.

ESTADO	PERIODO - 1971	CAULIM - UNID. DE MEDIDA - KG						
		ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
RIO GRANDE DO NORTE		47.200	2.748.520	2.738.520	298.921	49.000	5.300	39.000
PERNAMBUCO		-	3.140.970	3.140.970	160.278	-	-	-
BAHIA		-	234.210	14.730	7.676	219.480	29.148	-
PARANA		-	7.774.000	2.472.000	285.850	5.302.000	335.849	-
SANTA CATARINA		-	15.108.000	15.108.000	448.234	-	-	-
RIO GRANDE DO SUL		-	1.480.830	1.280.860	136.789	-	-	200.000
TOTAL DA SUBSTÂNCIA		47.200	30.486.580	24.755.100	1.337.748	5.570.480	370.297	161.000

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

ESTADO	PERIODO - 1971	CAULIM - UNID. DE MEDIDA - KG						
		ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
RIO GRANDE DO NORTE		47.200	2.748.520	2.738.520	298.921	49.000	5.300	39.000
PERNAMBUCO		-	3.140.970	3.140.970	160.278	-	-	-
BAHIA		-	234.210	14.730	7.676	219.480	29.148	-
PARANA		-	7.774.000	2.472.000	285.850	5.302.000	335.849	-
SANTA CATARINA		-	15.108.000	15.108.000	448.234	-	-	-
RIO GRANDE DO SUL		-	1.480.830	1.280.860	136.789	-	-	200.000
TOTAL DA SUBSTÂNCIA		47.200	30.486.580	24.755.100	1.337.748	5.570.480	370.297	161.000

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.E.E.B. - D.P.O.

M.M.E.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

D.N.P.M.

DEPARTAMENTO MINERAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

PERIODO - 1971	GIPSITA - UNID. DE MEDIDA - KG						
E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
MARANHÃO	4.569.000	30.110.000	11.259.000	1.905.269	18.063.000	796.807	788.000
PIAUI	-	2.246.000	8.078.000	246.374	-	-	5.852.000
CEARA	3.618.000	20.237.410	13.889.795	2.758.604	-	-	6.347.615
PERNAMBUCO	27.258.000	186.658.335	125.090.260	1.581.733	57.418.440	749.499	4.149.635
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	35.445.000	239.251.745	158.317.055	6.491.980	75.481.440	1.546.304	5.453.250

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

M.M.E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D.N.P.M.

MAGNESITA - UNID. DE MEDIDA - KG

PERIODO - 1971

E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
CEARA	837.419	10.426.932	3.502.120	468.148	3.335.250	214.232	3.589.562
BAHIA	5.082.016	221.866.430	16.559.660	3.744.064	200.218.892	4.095.053	5.087.879
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	5.919.435	232.293.362	20.061.780	4.212.212	203.554.142	4.309.285	8.677.440

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.E.E.B. - D.P.O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

M.M.E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D.N.P.M.

E S T A D O	MANGANES - UNID. DE MEDIDA - KG						
	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
AMAPA	69.237.000	2.081.387.000	1.647.437.000	95.512.000	124.454.000	14.204.079	309.406.000
BAHIA	23.666.060	78.578.480	88.459.830	5.731.341	-	-	9.921.350
MATO GROSSO	-	3.633.000	1.667.050	19.074	-	-	1.965.950
GOIAS	388.000	11.900.000	5.554.000	478.276	6.780.000	678.000	434.000
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	93.291.060	2.175.498.480	1.743.157.880	101.740.691	131.234.000	14.882.079	301.106.600

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.E.E.B. - D.P.O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

M.M.E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D.N.P.M.

PERÍODO - 1971

QUARTZO - UNID. DE MEDIDA - KG

E S T A D O	ESTOQUE	QUANTIDADE	VALOR DAS	QUANTIDADE	VALOR DAS	ESTOQUE
	ANTERIOR	PRODUZIDA	VENDIDA	VENDAS	TRANSFERIDA	EXISTENTE
SANTA CATARINA	-	197.692	386.620	83	-	188.928
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	-	197.692	386.620	83	-	188.928

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

M.M.E.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

D.N.P.M.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

PERIODO - 1971

QUARTZITO - UNID. DE MEDIDA - KG

E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
BAHIA	141	132	-	-	-	-	132
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	141	132	-	-	-	-	132

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.A.E.B. - D.P.O.

M.M.E. MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

D.N.P.M. DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

PERIODO - 1971

SERPENTINITO - UNID. DE MEDIDA - KG

E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS		QUANTIDADE TRANSFERIDA		VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS		ESTOQUE EXISTENTE
				VALOR	VENDAS	TRANSFERIDA	TRANSFERÊNCIAS			
PARANA	16.984.000	73.430	-	-	-	-	-	-	-	73.430
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	16.984.000	73.430	-	-	-	-	-	-	-	73.430

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPIRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C. A. A. F. B. - D. P. O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

M. M. E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D. N. P. M.

SODALITA SIENITO - UNID. DE MEDIDA - KG

PERIODO - 1971

E S T A D O	ESTOQUE	QUANTIDADE	VALOR	DAS	QUANTIDADE	VALOR	DAS	ESTOQUE
	ANTERIOR	PRODUZIDA	VENDIDA	VENDAS	TRANSFERIDA	TRANSFERÊNCIAS	EXISTENTE	
BAHIA	-	764.364	281.465	94.395	551.000	48.336	68.101	
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	-	764.364	281.465	94.395	551.000	48.336	68.101	

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.A.E.B. - D.P.O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

M.M.E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D.N.P.M.

PERIODO - 1971	TALCO - UNID. DE MEDIDA - KG						
	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
BAHIA	752.070	9.070.097	3.338.690	566.898	3.924.800	629.216	1.806.607
PARANA	17.978.786	25.889.070	24.705.071	1.890.098	20.490.000	307.237	19.306.001
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	18.730.856	34.959.167	28.043.761	2.456.996	24.414.800	936.453	17.499.394

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.E.E.B. - D.P.O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

M.M.E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D.N.P.M.

PERÍODO - 1971

CROMITA - UNID. DE MEDIDA - KG

E S T A D O	ESTOQUE		QUANTIDADE		VALOR		QUANTIDADE		VALOR		ESTOQUE	
	ANTERIOR	PRODUZIDA	PRODUTIVA	VENDIDA	VENDAS	TRANSFERIDA	TRANSFERIDA	TRANSFERÊNCIAS	EXISTENTE			
BAHIA	107.970	6.130.000	4.130.000	-	238.160	-	-	-	-	-	-	2.000.900
GOIAS	9.700.000	66.050.000	-	-	-	66.050.000	990.750	-	-	-	-	-
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	9.807.970	72.180.000	4.130.000	-	238.160	66.050.000	990.750	-	-	-	-	2.000.900

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

M.M.E.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

D.N.P.M.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

PERIODO - 1971

DIATOMITA - UNID. DE MEDIDA - KG

E S T A D O	ESTOQUE		QUANTIDADE		VALOR DAS		QUANTIDADE		VALOR DAS		ESTOQUE	
	ANTERIOR	PRODUZIDA	VENDIDA	VENDAS	VENDAS	VENDAS	TRANSFERIDA	TRANSFERIDA	TRANSFERÊNCIAS	TRANSFERÊNCIAS	EXISTENTE	EXISTENTE
CEARA	67.840	1.116.069	929.338	488.535	-	-	-	-	-	-	186.731	186.731
RIO GRANDE DO NORTE	1.695.883	3.254.888	2.297.272	1.108.993	620.000	8.575	620.000	620.000	8.575	8.575	337.616	337.616
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	1.763.723	4.370.957	3.226.610	1.597.528	620.000	8.575	620.000	620.000	8.575	8.575	524.347	524.347

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.A.E.B. - D.P.O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972
 DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

M.M.E.

D.N.P.M.

PERIODO - 1971		FLUORITA - UNID. DE MEDIDA - KG					
E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
SANTA CATARINA	3.651.000	56.011.110	50.253.530	7.981.729	-	-	5.717.580
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	3.651.000	56.011.110	50.253.530	7.981.729	-	-	5.717.580

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO E RIO DE JANEIRO.

C. A. E. E. B. - D. P. O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

M. M. E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D. N. P. M.

FOSFORITA - UNID. DE MEDIDA - KG

PERIODO - 1971

E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS		QUANTIDADE TRANSFERIDA		VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS		ESTOQUE EXISTENTE
				VALOR	QUANTIDADE	VALOR	QUANTIDADE	VALOR	QUANTIDADE	
PERNAMBUCO	-	19.468.000	19.468.000	332.738	-	-	-	-	-	-
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	-	19.468.000	19.468.000	332.738	-	-	-	-	-	-

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.E.E.B. - D.P.O.

M.M.E.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

D.N.P.M.

DEPARTAMENTO MINERAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

PERÍODO - 1971	GIPSITA - UNID. DE MEDIDA - KG						
E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
MARANHÃO	4.569.000	30.110.000	11.259.000	1.905.269	18.063.000	796.807	788.000
PIAUI	-	2.246.000	8.078.000	246.374	-	-	5.832.000
CEARA	3.618.000	20.237.410	13.889.795	2.758.604	-	-	6.347.615
PERNAMBUCO	27.258.000	186.658.335	125.090.260	1.581.733	57.418.440	749.499	4.149.635
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	35.445.000	239.251.745	158.317.055	6.491.980	75.481.440	1.546.304	5.453.250

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

M.M.E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D.N.P.M.

MAGNESITA - UNID. DE MEDIDA - KG

PERIODO - 1971

E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
CEARA	837.419	10.426.932	3.502.120	468.148	3.335.250	214.232	3.589.562
BAHIA	5.082.016	221.866.430	16.559.660	3.744.064	200.218.892	4.095.053	5.087.879
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	5.919.435	232.293.362	20.061.780	4.212.212	203.554.142	4.309.285	8.677.440

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.E.E.B. - D.P.O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

M.M.E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D.N.P.M.

E S T A D O	MANGANES - UNID. DE MEDIDA - KG						
	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
AMAPA	69.237.000	2.081.387.000	1.647.437.000	95.512.000	124.454.000	14.204.079	309.406.000
BAHIA	23.666.060	78.578.480	88.459.830	5.731.341	-	-	9.921.350
MATO GROSSO	-	3.633.000	1.667.050	19.074	-	-	1.965.950
GOIAS	388.000	11.900.000	5.554.000	478.276	6.780.000	678.000	434.000
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	93.291.060	2.175.498.480	1.743.157.880	101.740.691	131.234.000	14.882.079	301.106.600

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.E.E.B. - D.P.O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

M.M.E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D.N.P.M.

PERÍODO - 1971

QUARTZO - UNID. DE MEDIDA - KG

E S T A D O	ESTOQUE	QUANTIDADE	VALOR DAS	QUANTIDADE	VALOR DAS	ESTOQUE
	ANTERIOR	PRODUZIDA	VENDIDA	VENDAS	TRANSFERIDA	EXISTENTE
SANTA CATARINA	-	197.692	386.620	83	-	188.928
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	-	197.692	386.620	83	-	188.928

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

M.M.E.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

D.N.P.M.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

PERÍODO - 1971

QUARTZITO - UNID. DE MEDIDA - KG

E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
BAHIA	141	132	-	-	-	-	132
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	141	132	-	-	-	-	132

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.A.E.B. - D.P.O.

M.M.E. MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

D.N.P.M. DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

PERÍODO - 1971

SERPENTINITO - UNID. DE MEDIDA - KG

E S T A D O	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS		QUANTIDADE TRANSFERIDA		VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS		ESTOQUE EXISTENTE
				VENDAS	TRANSFERIDA	TRANSFERÊNCIAS	EXISTENTE			
PARANA	16.984.000	73.430	-	-	-	-	-	-	-	73.430
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	16.984.000	73.430	-	-	-	-	-	-	-	73.430

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C. A. A. F. B. - D. P. O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

M. M. E.

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

D. N. P. M.

SODALITA SIENITO - UNID. DE MEDIDA - KG

PERIODO - 1971

E S T A D O	ESTOQUE	QUANTIDADE	VALOR	DAS	QUANTIDADE	VALOR	DAS	ESTOQUE
	ANTERIOR	PRODUZIDA	VENDIDA	VENDAS	TRANSFERIDA	TRANSFERÊNCIAS	EXISTENTE	
BAHIA	-	764.364	281.465	94.395	551.000	48.336	68.101	
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	-	764.364	281.465	94.395	551.000	48.336	68.101	

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.

C.A.A.E.B. - D.P.O.

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA - EMISSÃO 24 AGO 1972

M.M.E.

D.N.P.M. DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - SEÇÃO ECONÔMICA - ESTATÍSTICA

PERIODO - 1971	TALCO - UNID. DE MEDIDA - KG						
	ESTOQUE ANTERIOR	QUANTIDADE PRODUZIDA	QUANTIDADE VENDIDA	VALOR DAS VENDAS	QUANTIDADE TRANSFERIDA	VALOR DAS TRANSFERÊNCIAS	ESTOQUE EXISTENTE
BAHIA	752.070	9.070.097	3.338.690	566.898	3.924.800	629.216	1.806.607
PARANA	17.978.786	25.889.070	24.705.071	1.890.098	20.490.000	307.237	19.306.001
TOTAL DA SUBSTÂNCIA	18.730.856	34.959.167	28.043.761	2.456.996	24.414.800	936.453	17.499.394

OBS.: EXCETO A PRODUÇÃO DE MINAS GERAIS, SÃO PAULO, ESPÍRITO SANTO E RIO DE JANEIRO.