

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - IPARDES

PROGRAMA INTEGRADO DE DESENVOLVIMENTO DO LITORAL E ALTO RIBEIRA

PROJETO DE ATIVAÇÃO DA PESQUISA E EXPLORAÇÃO MINERAL

II - PRODUÇÃO MINERAL

OUTUBRO 1.976

II - PRODUÇÃO MINERAL

SUMÁRIO

II - PRODUÇÃO MINERAL

1.0	- Considerações Gerais sobre a Produção Mineral.	7
1.1	- Participação do Paraná no Contexto Nacional	17
2.0	- Estabelecimentos Industriais - Paraná e Microrregiões.	19
2.1	- Metodologia	19
2.2	- Número de Estabelecimentos Industriais por Atividade Principal Desenvolvida por MRHs.	20
2.2.1	- Região do Litoral	22
2.2.2	- Região do Alto Ribeira	22
2.3	- Evolução 70/75	23
2.4	- Apresentação da Potencialidade das Empresas segundo a Faixa de Capital.	25
2.4.1	- Região do Litoral	26
2.4.2	- Região do Alto Ribeira	28
2.5	- Apresentação das Empresas que Operam nas Regiões em Estudo.	30
2.5.1	- Região do Litoral	33
2.5.1.1	- Produção de Ferrogusa	36
2.5.2	- Região do Alto Ribeira	41
2.5.2.1	- Participação da Produção Mineral da MRH 270/3 no Contexto Estadual.	43
2.5.2.2	- Produção de Chumbo	46
2.5.2.2.1	- Plumbum S.A. Ind. Bras. Mineração	52
2.5.2.3	- Produção de Cobre	61
2.5.2.4	- Produção de Calcário	61
2.5.2.5	- Produção de Barita	63
2.5.2.6	- Produção de Calcita	65
2.5.2.7	- Produção de Mármore	67
3.0	- Investimentos Efetuados e Previstos pelo Setor Privado na Produção Mineral das Regiões.	70

4.0	- Financiamentos Concedidos ao Setor Mineral Paranaense - BADEP.	72
4.1	- Financiamentos ao Setor Mineral-MRH 269 e 270 - BADEP-BRDE.	73
5.0	- Efeitos Indiretos da Produção Mineral-Arre cadação do I.U.S.M.	75
5.1	- Paraná	76
5.2	- Região do Litoral	77
5.3	- Região do Alto Ribeira	78
6.0	- Considerações Gerais sobre a Reserva Mine- ral.	80
6.1	- Participação do Paraná no Contexto Nacio nal.	83
6.2	- Participação da MRH 269/2 no Contexto Esta dual.	86
6.3	- Participação da MRH 270/3 no Contexto Esta dual.	86

II.1 - ASPECTOS INSTITUCIONAIS

1.0	- Considerações Gerais sobre Aspectos Insti tucionais do Setor Mineral.	90
1.1	- Organismos Federais	92
1.1.1	- Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM.	92
1.1.2	- Cia. de Pesquisas de Recursos Minerais - CPRM.	93
1.1.3	- Conselho de Siderurgia e N/Ferrosos - Con sider.	94
1.2	- Instrumentos de Política Econômica a Nível Federal para o Setor Mineral.	95
1.3	- Organismos Estaduais	97
1.3.1	- Secretaria da Indústria e do Comércio	97
1.3.2	- Secretaria das Finanças	98
1.4	- Instrumentos de Política Econômica a Nível Estadual para o Setor Mineral.	98

1.4.1 - Linhas de Financiamento para o Setor Mineral. 99

1.4.2 - Incentivos Fiscais 102

11.2 - RESUMO CONCLUSIVO 104

A N E X O I

1.0 - Regulamento do Decreto Lei 1.428/75 109

2.0 - Decreto Lei nº 764 de 15/08/1969 114

3.0 - Lei nº 5834 de 05/12/1972 127

4.0 - Decreto Lei nº 1.096 de 23/03/1970 130

5.0 - Decreto Lei nº 71.248 de 13/10/1972 133

6.0 - Decreto Lei nº 66.694 de 11/06/1970 - I.U.M. 135

7.0 - Protocolo Pr. nº 2/74 165

8.0 - Convênio BADEP-CPRM, para Estudos e Trabalhos de Geologia e Prospecção Mineral. 169

9.0 - Convênio para Assistência Financeira à Pesquisa Mineral - BADEP - CPRM. 176

10.0 - Anteprojeto Serra do Fecho 180

11.0	-	Anteprojeto Leste do Paraná	196
12.0	-	Lei Complementar nº 24 de 07/01/1975	203

Bibliografia

Equipe Técnica

1.0 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A PRODUÇÃO MINERAL

O Setor de Produção Mineral, é um setor da atividade econômica, que apresenta uma série de peculiaridades próprias e bastante diversas dos demais setores produtivos, principalmente no que se refere a riscos do empreendimento volume de investimento e prazo de maturação.

Para uma empresa atingir a fase de produção mineral propriamente dita, é necessário queimar diversas etapas com sucesso, para finalmente atingir a fase de produção. Esquemáticamente poderíamos demonstrar de forma geral as diversas etapas da seguinte forma:



PROSPECÇÃO MINERAL

A fase de prospecção mineral, consiste na localização de área ou áreas, que apresentem potencial mineral, baseado em deduções geológicas, geradas através de trabalhos de geologia de base, como mapeamentos, trabalhos de reconhecimento de campo, trabalhos geoquímicos, geofísicos, etc.

Para se ter uma idéia aproximada, de custo, em uma região com bom potencial, o que significa já ter sido estudada geologicamente, o custo de descobrir um depósito de cobre, chumbo ou zinco pode ser de US\$200.000 a US\$500.000.*

Supondo-se então que se tenha sucesso na localização do depósito mineral, passa-se a fase de pesquisa mineral.

* Estimativa do Banco Mundial

PESQUISA MINERAL

Esta fase tem a finalidade de demonstrar a viabilidade econômica do jazimento potencial, mais precisamente delimitá-lo, e que poderá resultar viável ou inviável.

No caso dos elementos anteriormente citados, os custos podem variar de US\$5 milhões a US\$10 milhões* para os depósitos maiores, e com grandes possibilidades de se demonstrar inviável economicamente o jazimento.

O custo total da exploração, quando se distribui em todo o jazimento que entra em produção pode chegar a ser entre 0,5 a 10 por cento do valor de seu conteúdo mineral, segundo o mineral e segundo a região*

A magnitude dos gastos em exploração pode ilustrar-se examinando os realizados por uma grande companhia mineira. A International Nickel Company do Canadá, no período 1959-69, gastou cerca de US\$120 milhões em exploração, o que equivale ao total de gastos efetuados em investigações e explorações minerais para o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

EXTRAÇÃO MINERAL

A terceira fase que chamamos extração mineral (lavra, e beneficiamento), é uma fase que embora pareça ser mais fácil, uma vez que já está viabilizado o jazimento, pode apresentar problemas.

Como exemplo, a inexistência de um pacote tecnológico pronto para se efetuar a concentração e purificação.

A guisa de demonstração poderíamos citar as empresas brasileiras produtoras de zinco, que tiveram que desenvolver tecnologia própria para o aproveitamento do minério.

*Estimativas do Banco Mundial

Isto pode ocorrer, porque os minérios podem se apresentar de formas diferentes em regiões diferentes, com combinações e associações diferentes.

Esta fase se caracteriza por grandes inversões de capital, para a montagem da unidade processadora do minério.

É interessante notar, que até agora não nos preocupamos com a infra-estrutura de apoio, e que normalmente não existe quando se efetua a delimitação do jazimento.

Após vermos estes obstáculos, rapidamente esboçados, e que passa a acontecer a Produção Mineral.

Esta rápida exposição já nos permite vislumbrar um perfil do investimento no setor, principalmente dos minerais nobres, caracterizado por:

- a) Alto nível de risco na pesquisa e prospecção mineral;
- b) Vultuoso investimento no desenvolvimento da mina e sua industrialização;
- c) Por características próprias, de empresa voltada para a matéria-prima, necessidade de infra-estrutura de apoio;
- d) Prazo de maturação do projeto e alcance da capacidade plena de produção, somente são atingidos, na maioria dos casos, em prazos superiores a 4 anos, segundo estudos da Associação Brasileira de Bancos de Desenvolvimento.

ALGUNS PROBLEMAS DO SETOR DE PRODUÇÃO MINERAL BRASILEIRO

Além dessas peculiaridades do setor, existe no Brasil uma série de problemas e obstáculos quanto ao Setor de Produção Mineral.

A Associação Brasileira de Bancos de Desenvolvimento, em trabalho publicado em 1974, intitulado "Sistema Nacional de Apoio ao Setor de Geologia, Mineração e Transformação de Minérios", cita alguns dos problemas que envolvem o setor no Brasil, entre

os quais destacaríamos:

1º) FALTA DE COORDENAÇÃO

Embora exista um grande número de órgãos e entidades federais atuando, direta ou indiretamente, no setor, essa atuação tem sido realizada de forma um tanto isolada, sem quase nenhum entrosamento e coordenação. Como consequência, muitas vezes, trabalhos são desenvolvidos em paralelo, sem função complementar, superpondo esforços e pulverizando recursos;

2º) FALTA DE ÓRGÃOS E/OU ENTIDADES PARA A EXECUÇÃO DE TRABALHOS COMPLEMENTARES AO DE GEOLOGIA BÁSICA

No sentido de aperfeiçoar essa informação, visando a identificação de novas oportunidades de investimento.

O planejamento e a elaboração de projetos de mapeamento geológico básico são de competência do DNPM e executados pela CPRM, fornecendo como resultado apenas um conhecimento preliminar da geologia do País. Todavia, até a definição das áreas com depósitos minerais, em condições de serem requeridas para pesquisa específica, uma série de trabalhos devem ser executados (análise de geologia básica, trabalhos de prospecção, mapeamento geológico em detalhe de áreas indicadas no mapeamento básico, etc.), objetivando reduzir o risco nas fases posteriores. Esses trabalhos são desenvolvidos algumas vezes pela CPRM e por uma ou outra empresa privada de mineração, com interesse particular em identificar novas oportunidades de investimentos;

3º) INSUFICIÊNCIA DE CENTROS ESPECIALIZADOS NO DESENVOLVIMENTO E APERFEIÇOAMENTO DE PROCESSOS TECNOLÓGICOS DE TRATAMENTO E BENEFICIAMENTO DE MINÉRIOS

Os estudos desta natureza são, quase sempre, executados pelas grandes empresas, isoladamente (CVRD, ICOMI e outras). Desta

forma, geralmente predominam nas lavras processos de exploração rudimentares, que, em consequência de seus custos elevados, oneram demasiadamente os produtos, prejudicando o suprimento de matérias-primas ao mercado interno e acesso ao mercado internacional;

4º) ALÉM DA INSUFICIÊNCIA DE CENTROS TECNOLÓGICOS ASSUMEM CRESCENTE IMPORTÂNCIA O PEQUENO NÚMERO DE PESSOAL TÉCNICO E MÃO-DE-OBRA ESPECIALIZADA

Embora existam escolas superiores para formação de geólogos e engenheiros de minas, essas são voltadas mais para a formação de caráter geral, sem a devida ênfase à especialização profissional. Com o desenvolvimento do setor, crescerá ainda mais, a demanda por pessoal especializado, tanto na área de nível médio quanto superior;

5º) PREDOMINÂNCIA DE UM NÚMERO ELEVADO DE PEQUENOS EMPRESÁRIOS GERALMENTE DESPROVIDOS DE RECURSOS FINANCEIROS

Sem espírito empresarial moderno e desconhecedores das técnicas modernas de produção. Como consequência, muitas vezes as jazidas não são exploradas a nível compatível com as reservas disponíveis e com as necessidades nacionais provocando constantes importações e aumentando o desequilíbrio na balança comercial.

O quadro seguinte mostra estratificante o capital social das empresas de mineração, em 1972;

ESTRATIFICAÇÃO DO CAPITAL SOCIAL DAS EMPRESAS DE MINERAÇÃO DO
BRASIL - 1972

CAPITAL SOCIAL (CR\$ 1.000,00)		FREQUÊNCIA (Nº DE EMPRESAS)
-	500	2.296
500	1.000	128
1.000	3.000	124
3.000	5.000	45
5.000	7.000	37
7.000	10.000	28
10.000	20.000	54
20.000	50.000	38
50.000	100.000	27
100.000	200.000	3
200.000	300.000	3
300.000	500.000	3
500.000	750.000	1
750.000	1.000.000	-
1.000.000	2.000.000	2
T O T A L		2.789

FONTE: Anuário Mineral - 1973

6º) CARÊNCIA DE RECURSOS FINANCEIROS

Como acontece nas economias em desenvolvimento, a escassez de capital constitui-se no principal fator de entrave ao desenvolvimento dos diversos setores da atividade econômica. Na atividade de mineração essa escassez se faz sentir de forma mais acentuada devido ao risco que caracteriza os empreendimentos, principalmente nas fases iniciais (geologia básica, prospecção e pesquisa). Desta forma, dificilmente se conta com recursos do setor privado nacional, cabendo às entidades governamentais a

responsabilidade pelos fortes investimentos industriais.

Ainda assim, os recursos alocados nessas entidades têm sido insuficientes. Essa afirmativa é observada, por exemplo, no órgão responsável pela política mineral brasileira, o DNPM, que contou em 1973 com Cr\$230 milhões para promover o fomento da produção mineral, superintender as pesquisas geológicas, minerais e tecnológicas e ainda assegurar a execução do Código de Mineração.

7º) NECESSIDADE DE APOIO AO SETOR DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DE MINERAIS POR UM SISTEMA FINANCEIRO

Que disponha de recursos compatíveis com as características do setor - em termos de encargos, períodos de carência e amortização - e, dê às empresas de mineração melhores condições para a implantação de projetos. A CPRM preenche parcialmente a primeira etapa (pesquisa mineral), porém, pela sua própria sistemática operacional, tem tido, até o presente, condições de financiar apenas alguns grandes projetos. Para as etapas tidas como "industriais" (lavra, beneficiamento e transformação), os recursos disponíveis são os tradicionais para o Setor Industrial, o que tem trazido percalços às empresas. A existência de um Departamento especializado dentro dos Bancos de Desenvolvimento, a exemplo do BDMG, canalizando recursos para aplicação em programas setoriais tenderia a incrementar o desenvolvimento do Setor;

8º) FALTA DE AGENTES SUPLETIVOS ÀS EMPRESAS DE MINERAÇÃO

A reconhecida existência de empresas que necessitam de suporte técnico, gerenciais e financeiros para a demaragem, em escala adequada, de seus empreendimentos constitui-se em fator determinante da necessidade de criação ou aperfeiçoamento de entidades já existentes, do Governo Federal ou dos Governos Estaduais, para a atuação supletiva junto às empresas nacionais de mineração, participando dos projetos;

9º) O SUBAPROVEITAMENTO DOS RESULTADOS DE MAPEAMENTOS GEOLÓGICOS

E outros trabalhos básicos, que não estão sendo intensivamente utilizados como instrumentos de definição da estratégia de pesquisa mineral, uma vez que da análise dos mesmos poderiam ser eleitas as áreas prioritárias para prospecção:

10º) CÓDIGO DE MINERAÇÃO

O Código de Mineração de 1967, apesar de ter introduzido uma série de modificações em relação ao antigo Código de Minas, ainda deixa desejar, estando por merecer revisão urgente.

O contrato que estabelece as condições sob as quais a União concede um depósito mineral às empresas para sua exploração, deveria ser também o instrumento que possibilitasse ao DNPM fiscalização mais eficaz.

Como inúmeros depósitos vêm sendo mal explorados ou subproveitados, é de concluir-se que o contrato ainda é falho em alguns pontos.

Como podemos observar são inúmeros os problemas que afetam o setor de Produção Mineral Brasileiro, e conseqüentemente o setor de Produção Paranaense, que não escapa em nada da análise verificada acima.

POSIÇÃO BRASILEIRA NA PRODUÇÃO MINERAL

O Brasil apesar de sua extensão territorial e de suas potencialidades minerais, ainda se apresenta com uma participação muito modesta no contexto mundial, com exceção de alguns produtos isolados. O quadro seguinte bem o demonstra.

PRODUÇÃO MINERAL DO MUNDO E DO BRASIL - 1968

ESPECIFICAÇÕES	MUNDO	BRASIL
Prod. Mineral (US\$10 ⁶)	77.893,20	336,80 - 30º lugar
Prod. Min/hab (US\$)	22,65	3,81 - 94º lugar
Prod. Min/Km ²	590,31	39,57 - 105º lugar

Este parâmetro por si só talvez não possa representar a real situação da produção mineral do País, principalmente no que se refere a metais não ferrosos, cujo nível de dependência externa, pode ser visualizado no quadro abaixo.

PRODUÇÃO DE MINÉRIOS NÃO FERROSOS E NÍVEIS DE DEPENDÊNCIA EXTERNA

(Em 10³ t)

PRODUTOS	PRODUÇÃO		IMPORTAÇÃO	
	1961	1972	1961	1972
Alumínio (1)	20,4	108,0	23,7	57,9
Cobre (1)	1,7	40,5	36,3	85,3
Níquel (1)	0,0	2,7	0,8	2,1
Chumbo (1)	19,8	47,0	13,5	5,5
Zinco (1)	0,0	19,9	32,9	54,5
Estanho	0,7	2,5	1,5	1,7
Fertilizantes (2)	125,8	470,0	375,2	2.402,9
Soda Cáustica	78,0	183,0	108,7	210,1

(1) Os dados se referem ao metal primário e secundário

(2) Quantidade bruta

FONTE: "Anuário Mineral Brasileiro" - 1972

Atualmente apesar de decorrido 4 anos, a situação pouco se modificou, exercendo forte impacto sob a nossa Balança de Pagamentos.

E devemos levar em consideração que a medida que ocorre o crescimento econômico com a conseqüente elevação da renda interna, tende a aumentar o consumo dos minerais. A situação de consumo no Brasil em comparação com outros países pode ser visualizado no quadro a seguir, para metais não ferrosos.

O que se pode observar é que a estes níveis de consumo "per capita", que se apresenta abaixo da média mundial, o país já apresenta problemas de Balança de Pagamentos, porém a tendência é haver aumento de consumo "per capita", como conseqüência do crescimento econômico.

CONSUMO PER CAPITA DE METAIS NÃO FERROSOS EM 1972

PAÍSES	ALUMÍNIO	COBRE	NÍQUEL	CHUMBO	ZINCO	ESTANHO
Brasil	1,7	1,26	0,03	0,53	0,75	0,03
Japão	12,2	12,04	0,91	2,72	6,58	0,29
Alemanha Ocidental	14,9	13,34	0,53	5,26	6,81	0,26
Austrália	13,3	10,34	0,31	5,05	7,20	0,35
USA	20,9	14,15	0,70	6,12	6,02	0,27
França	9,2	9,44	0,64	4,48	6,32	0,21
Itália	7,3	7,74	0,28	3,63	4,84	0,14
Reino Unido	9,1	11,55	0,50	6,29	6,13	0,25
Mundo	3,1	2,64	0,15	1,04	1,44	0,06

FONTE: "Indústria de Não Ferrosos" - STI-MIC

1.1 - PARTICIPAÇÃO DO PARANÁ NO CONTEXTO NACIONAL

Ainda não se encontram delineadas no Estado do Paraná, as estruturas de uma atividade de forte significativo, embora já se possa sentir os efeitos da exploração de algumas substâncias minerais.

Mesmo assim, o Paraná apresenta boas perspectivas para a exploração de determinados minerais, tanto entre os metais não ferrosos, quanto no grupo de minerais não metálicos, como pode ser observado no Quadro nº 01 o qual além de fornecer a posição dos minerais possuidores de ocorrência no Estado, frente ao panorama nacional, mostra-nos a evolução ocorrida para determinadas substâncias com base em dados tabulados para os anos de 1971, 1972 e 1973.

Baseado no Quadro acima citado, conclue-se que no grupo dos Metais não Ferrosos, merecem especial destaque: o chumbo (minério) o qual contribui com 21,65%, enquanto que o chumbo (concentrado), detém aproximadamente 21,49% da produção verificada no País. Quanto ao grupo de Minerais não Metálicos, o talco merece atenção, em função de sua alta participação, aproximadamente 60% do total produzido pelo País, merecendo destaque também o carvão 5,73% e calcário 4,27% da produção nacional. Restando para as outras substâncias, apenas uma discreta participação a nível de Brasil.

QUADRO No. 1
 PRODUÇÃO MINERAL
 POR GÊNERO DE INDÚSTRIA (EXTRAÇÃO DE MINERAIS E PRODUTOS DE MINERAIS NÃO METÁLICOS)
 BRASIL - PARANÁ E PARTICIPAÇÃO RELATIVA PR/BR
 1971 - 1972 - 1973

DENOMINAÇÃO DA SUBSTÂNCIA	QUANTIDADE PRODUZIDA - 1971									QUANTIDADE PRODUZIDA - 1972									QUANTIDADE PRODUZIDA - 1973								
	BRASIL			PARANÁ			BRASIL			PARANÁ			BRASIL			PARANÁ			BRASIL			PARANÁ					
	EXTRAÇÃO DE MINERAIS Metais Ferrosos	Metais não Ferrosos	Produtos de Minerais não Metálicos	EXTRAÇÃO DE MINERAIS Metais Ferrosos	PR/BR	Metais não Ferrosos	PR/BR	Produtos de Minerais não Metálicos	PR/BR	EXTRAÇÃO DE MINERAIS Metais Ferrosos	Metais não Ferrosos	Produtos de Minerais não Metálicos	EXTRAÇÃO DE MINERAIS Metais Ferrosos	PR/BR	Metais não Ferrosos	PR/BR	Produtos de Minerais não Metálicos	PR/BR	EXTRAÇÃO DE MINERAIS Metais Ferrosos	Metais não Ferrosos	Produtos de Minerais não Metálicos	EXTRAÇÃO DE MINERAIS Metais Ferrosos	PR/BR	Metais não Ferrosos	PR/BR	Produtos de Minerais não Metálicos	PR/BR
1. Areia	-	-	780.007	-	-	-	-	-	-	-	-	2.169.593	-	-	-	-	15.055	0,70	-	-	1.841.149	-	-	-	-	25.782	1,40
2. Argila	-	-	846.014	-	-	-	-	7.057	0,83	-	-	1.695.406	-	-	-	-	53.612	3,16	-	-	1.744.020	-	-	-	-	61.033	3,50
3. Baritina	-	-	39.692	-	-	-	-	53	0,13	-	-	87.614	-	-	-	-	346	0,40	-	-	53.563	-	-	-	-	175	0,33
4. Calcário (bruto)	-	-	17.724.230	-	-	-	-	517.401	2,92	-	-	19.518.812	-	-	-	-	977.318	5,00	-	-	26.152.287	-	-	-	-	1.117.615	4,27
5. Carvão Bruto	-	-	5.666.887	-	-	-	-	193.607	3,42	-	-	5.875.907	-	-	-	-	343.355	5,84	-	-	5.574.250	-	-	-	-	319.393	5,73
6. Caulim	-	-	245.730	-	-	-	-	7.774	3,16	-	-	542.718	-	-	-	-	3.115	0,56	-	-	515.333	-	-	-	-	9.883	1,92
7. Chumbo (Minério)	-	353.720	-	-	-	9.726	2,75	-	-	-	374.201	-	-	-	99.401	26,56	-	-	-	374.201	-	-	-	81.012	21,65	-	-
8. Chumbo (Concentrado)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48.155	-	-	-	9.810	20,37	-	-	-	40.396	-	-	-	8.796	21,49	-	-
8. Cobre (Minério)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.785	-	-	-	-	-	-	-
9. Cobre (Concentrado)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.554	-	-	-	-	-	-	-	-	9.559	-	-	-	-	-	-	-
9. Dolomita	-	-	460.543	-	-	-	-	-	-	-	-	885.791	-	-	-	-	-	-	-	-	1.338.934	-	-	-	-	27.461	2,05
10. Ferro (Minério)	37.486.193	-	-	2.347	0,006	-	-	-	-	46.471.379	-	-	1.095	0,002	-	-	-	-	55.019.458	-	-	-	1.095	0,002	-	-	-
11. Ilmenita (Concentrada)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.791	-	-	-	-	-	-	-	-	11.301	-	-	-	-	-	-	-	-
12. Mármore	-	-	33.493	-	-	-	-	5.266	15,72	-	-	45.816	-	-	-	-	723	1,58	-	-	67.428	-	-	-	-	1.555	2,31
13. Ouro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.286*	-	-	-	-	-	-	-	-	6.317*	-	-	-	-	-	-	-
14. Quartzito (Bruto)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	333.769	-	-	-	-	-	-	-	-	-	464.728	-	-	-	-	-	-
15. Quartzo	-	-	7.069	-	-	-	-	-	-	-	21.484	-	-	-	-	-	265	1,23	-	-	15.694	-	-	-	-	238	1,52
16. Talco	-	-	41.651	-	-	-	-	30.668	73,63	-	-	88.733	-	-	-	-	65.951	74,33	-	-	96.955	-	-	-	-	57.707	59,52

* Quantidade expressa em kilograma.

Fonte: M.M.E. - D.N.P.M.

2.0 ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS - PARANÁ E MICRORREGIÕES

2.1 - METODOLOGIA

Ao proceder-se a análise do setor de Produção Mineral, a nível de primeira aproximação das microrregiões em estudo, optou-se pela utilização do Censo Industrial de 1970, para efeito de quantificação das Indústrias dos gêneros de Extração de Minerais não Metálicos e Indústria Metalúrgica.

No caso de Indústria Metalúrgica, ressaltamos que para efeito de análise, somente nos interessaria metalurgia primária, uma vez que os outros tipos de metalúrgicas estariam fora do setor de Produção Mineral. Porém, o censo industrial engloba em Indústria Metalúrgica, todos os tipos de metalurgia, a nível municipal e conseqüentemente regional, bem como não detalha os demais gêneros em atividades principais desenvolvidas, ficando apenas nos grandes títulos.

Por outro lado no aspecto qualitativo, ou seja, porte das indústrias do setor, os dados censitários não fornecem condições para este tipo de análise, a nível municipal, em razão muitas vezes da identificação da empresa.

Em virtude dessas limitações, optou-se pela utilização complementar, da listagem do CGC do Ministério da Fazenda de 1975 para o Paraná, que inclui faixas de capital nos três setores, com vistas a essa complementação, como também se tentar verificar a evolução quantitativa ocorrida de 1970 a 1975, a nível estadual e municipal.

Não foi possível se estabelecer esta evolução quantitativa em termos reais para o Estado, pelas distorções que iriam ocorrer, em função dos seguintes motivos:

- a) Pelo fato da origem dos dados coletados para o ano de 1970, ser de fonte diferente aos de 1975;
- b) Da impossibilidade de identificar os próprios estabelecimentos industriais em si (ou seja, os que estão operando realmente como unidade industrial), de escritórios centrais e regionais, os quais desenvolvem, tão somente atividades inerentes as funções, gerencial e administrativa, e que também se incluem na listagem do CGC para os Três Setores, vindo ocorrer conseqüentemente um substancial aumento no que tange ao número total de estabelecimentos industriais.

Esclarecemos porém, que a nível regional devido ao pequeno número de empresas e baixo dinamismo econômico, os dados nos possibilitam uma análise com certa margem de segurança, em relação às distorções que se apresentam muito maiores a nível de Estado, em relação ao número de empresas.

2.2 - NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS POR ATIVIDADE PRINCIPAL DESENVOLVIDA POR MICRORREGIÕES HOMOGÊNEAS

Apesar das distorções que se verificam em 1975 para o número de empresas no Estado, apresentamos os Quadros Demonstrativos das Atividades do Setor (Quadro nº 2) a título de orientação das potencialidades microrregionais, como também para obtermos uma primeira aproximação do número de empresas das microrregiões em estudo.

2.2.1 - REGIÃO DO LITORAL

Pelo que podemos observar a Região do Litoral apresenta as seguintes empresas:

a) EXTRAÇÃO DE MINERAIS

- Extração de pedras e materiais de construção - 18 empresas;
- Extração de outros minerais não metálicos - 1 empresa;

b) MINERAIS NÃO METÁLICOS

- Britamento de pedra - 2 empresas;
- Fabricação de telhas, tijolos e outros artefatos de barro cozido - exclusive cerâmica - 10 empresas;
- Fabricação de peças, ornatos e estruturas de cimento, gesso e amianto - 3 empresas;

c) INDÚSTRIA METALÚRGICA (Primária)

- Produção de ferro gusa - 1 empresa;
- Metalurgia dos metais não ferrosos em formas primárias - 1 empresa.

2.2.2 - REGIÃO DO ALTO RIBEIRA

Para a região do Alto Ribeira a posição é a seguinte:

a) EXTRAÇÃO DE MINERAIS

- Extração de minérios de metais não ferrosos - 5 empresas;

- Extração de pedras e outros materiais de construção - 3 empresas;
- Extração de outros minerais não metálicos - 1 empresa;

b) MINERAIS NÃO METÁLICOS

- Fabricação de cal - 1 empresa;
- Fabricação de telhas, tijolos e outros artefatos de barro cozido - 2 empresas;

c) INDÚSTRIA METALÚRGICA (Primária)

- Metalurgia dos metais não ferrosos em formas primárias - 1 empresa.

2.3 - EVOLUÇÃO 1970/75

O Quadro seguinte nos demonstra o número de estabelecimentos industriais por microrregião homogêneas para 1970 - IBGE e 1975 - CGC.

QUADRO Nº 3

RESUMO GERAL

NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS POR MICRORREGIÕES HOMOGÊNEAS

PARANÁ

1970 - 1975

MICRORREGIÕES HOMOGÊNEAS	NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS											
	EXTRAÇÃO DE MINERAIS				MINERAIS NÃO METÁLICOS				INDÚSTRIA METALÚRGICA			
	1970	% S/ ESTADO	1975	% S/ ESTADO	1970	% S/ ESTADO	1975	% S/ ESTADO	1970	% S/ ESTADO	1975	% S/ ESTADO
MRH 268/1 - Curitiba	97	48,25	303	50,93	449	31,45	749	34,77	152	40,75	359	40,03
MRH 269/2 - Litoral Paranaense	14	6,96	19	3,19	8	0,56	15	0,70	1	0,27	10	1,11
MRH 270/3 - Alto Ribeira	5	2,19	9	1,51	-	-	3	0,14	1	0,27	1	0,11
MRH 271/4 - Alto Rio Negro Paranaense	6	2,99	7	1,18	9	0,63	6	0,28	-	-	-	-
MRH 272/5 - Campos da Lapa	10	4,97	7	1,18	20	1,40	41	1,90	3	0,80	3	0,33
MRH 273/6 - Campos de Ponta Grossa	20	9,94	66	11,10	72	5,04	66	3,06	28	7,51	51	5,69
MRH 274/7 - Campos de Jaguariaíva	4	1,99	3	0,50	5	0,35	14	0,65	-	-	-	-
MRH 275/8 - São Mateus do Sul	2	1,00	3	0,50	5	0,35	6	0,28	-	-	-	-
MRH 276/9 - Colonial de Irati	1	0,50	7	1,18	39	2,75	54	2,51	5	1,34	6	0,67
MRH 277/10 - Alto Ivaí	-	-	-	-	10	0,70	13	0,60	-	-	-	-
MRH 278/11 - Norte Velho W. Braz	3	1,49	10	1,68	44	3,08	52	2,41	4	1,07	6	0,67
MRH 279/12 - Norte Velho Jacarezinho	12	5,97	29	4,87	105	7,35	89	4,13	9	2,41	21	2,34
MRH 280/13 - Algodoeira de Assaí	-	-	-	-	37	2,59	49	2,27	1	0,27	1	0,11
MRH 281/14 - Norte Novo de Londrina	6	2,99	29	4,87	99	6,93	149	6,91	51	13,67	96	10,70
MRH 282/15 - Norte Novo de Maringá	-	-	5	0,84	44	3,08	85	3,94	18	4,83	66	7,36
MRH 283/16 - Norte Novíssimo Paranaíba	1	0,50	4	0,67	53	3,71	82	3,81	9	2,41	15	1,67
MRH 284/17 - Norte Novo de Apucarana	-	-	13	2,18	49	3,43	83	3,85	12	3,22	29	3,23
MRH 285/18 - Norte Novíssimo Umuarama	1	0,50	3	0,50	79	5,53	110	5,10	10	2,68	19	2,12
MRH 286/19 - Campo Mourão	1	0,50	-	-	81	5,67	82	3,81	7	1,88	22	2,45
MRH 287/20 - Pitanga	-	-	1	0,17	1	0,07	-	-	-	-	-	-
MRH 288/21 - Extremo Oeste Paranaense	5	2,49	33	5,55	136	9,52	292	13,55	32	8,57	111	12,38
MRH 289/22 - Sudoeste Paranaense	2	1,00	16	2,69	41	2,87	60	2,78	16	4,28	48	5,35
MRH 290/23 - Campos de Guarapuava	1	0,50	17	2,86	24	1,68	30	1,39	7	1,88	19	2,12
MRH 291/24 - Médio Iguaçu	10	4,97	11	1,85	18	1,26	25	1,16	7	1,88	14	1,56
Estado do Paraná	201	100,00	595	100,00	1428	100,00	2195	100,00	373	100,00	897	100,00

FONTE: 1970 - F. IBGE

1975 - Ministério da Fazenda

O que podemos observar a nível das duas microrregiões, é que apesar das limitações comparativas dos dados, a evolução do Litoral e Alto Ribeira nos parece aceitável e com pouca distorção. Senão vejamos em:

a) EXTRAÇÃO DE MINERAIS

O Litoral passou de 14 empresas para 19 empresas
O Alto Ribeira de 5 para 9 empresas;

b) MINERAIS NÃO METÁLICOS

O Litoral evoluiu de 8 empresas em 1970 para 15 em 1975
O Alto Ribeira de nenhuma para 3 empresas;

c) INDÚSTRIA METALÚRGICA

O Litoral evoluiu de 1 para 10 empresas, a maioria la
toaria, funelaria, etc.
O Alto Ribeira permaneceu inalterado.

O que podemos observar a nível de Estado, é que as principais microrregiões produtoras em 1970, em termos percentuais, apresentam uma relativa coerência com 1975.

2.4 - APRESENTAÇÃO DA POTENCIALIDADE DAS EMPRESAS SEGUNDO A FAIXA DE CAPITAL

A intenção ao se apresentar a posição das empresas do se
tor nas regiões com relação ao Capital, é apenas demonstrar que a maioria delas, apesar do critério de capital ser de relativa eficiência de análise, apresentam baixo volume de capital para o Setor.

É importante se alertar que o capital das empresas in
clue eventualmente também o capital da matriz. No caso da empresa que opera nas Regiões ser uma filial a mesma a-

grega, por critério da Receita Federal, o capital da matriz.

2.4.1 - REGIÃO DO LITORAL

No Quadro nº 4 podemos visualizar o número de em presas por atividade desenvolvida e por faixa de capital.

Em extração de minerais, a empresa de capital su perior a 1 milhão é uma pedreira pertencente à So ci edade Bemara de Engenharia, com sede em Curiti ba.

Em Indústria metalúrgica, uma empresa se refere a Fergupar Ltda e a outra a Sida - Ind. e Com.de Produtos Metalúrgicos Ltda, que apesar de estar in clu ída em metalurgia dos metais não ferrosos em formas primárias, não beneficia minério lavrado localmente, acreditamos que opere com sucata. As outras duas empresas no ramo de funilaria e lato aria, escapam de nosso critério de análise.

QUADRO Nº 4
 NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS
 POR ATIVIDADE PRINCIPAL SEGUNDO FAIXA
 DE CAPITAL MRH 269/2 - PARANÁ - 1975

GÊNEROS DE INDÚSTRIA	EXTRAÇÃO DE MINERAIS				MINERAIS NÃO METÁLICOS					INDÚSTRIA METALÚRGICA					
	FAIXA DE CAPITAL				FAIXA DE CAPITAL					FAIXA DE CAPITAL					
	(-) 100.000,00	100.000,00 a 1.000.000,00	(+) 1.000.000,00		(-) 100.000,00	100.000,00 a 1.000.000,00	(+) 1.000.000,00		(-) 100.000,00	100.000,00 a 1.000.000,00	(+) 1.000.000,00				
MUNICÍPIOS	ATIVIDADE PRINCIPAL (*)				ATIVIDADE PRINCIPAL (*)					ATIVIDADE PRINCIPAL (*)					
MRH 269/2	00.22	00.25	00.22	00.22	10.30	10.11	10.60	10.30		11.30	11.60		11.01	11.11	11.50
MRH 269/2	15	1	2	1	6	2	3	4	-	1	5	-	1	1	2
Antonina	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Guaraqueçaba	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Guaratuba	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Matinhos	4	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Morretes	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paranaguá	9	1	1	1	5	-	2	2	-	1	5	-	-	1	2

Fonte: Ministério da Fazenda / Delegacia da Receita Federal

(*) Código de Atividade Principal

00.22 - Extração de Pedras e Outros Materiais Para Construção

00.25 - Extração de Outros Minerais Não Metálicos

10.30 - Fabricação de Telhas, Tijolos e Outros Artigos de Barro Cozido, Exclusive Cerâmica

10.11 - Britamento de Pedras

10.60 - Fabricação de Peças, Ornatos e Estruturas de Cimento, Gesso e Amianto

11.30 - Fabricação de Estruturas Metálicas

11.60 - Serralheria, Fabricação de Tanques, Reservatórios e Outros Recipientes Metálicos e de Artigos de Caldereiro

11.01 - Produção de Ferro Gusa

11.11 - Metalurgia dos Metais Não Ferrosos em Formas Primárias

11.50 - Estamparia, Funilaria e Latoaria

QUADRO Nº 4
 NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS
 POR ATIVIDADE PRINCIPAL SEGUNDO FAIXA
 DE CAPITAL MRH 269/2 - PARANÁ - 1975

GÊNEROS DE INDÚSTRIA	EXTRAÇÃO DE MINERAIS				MINERAIS NÃO METÁLICOS				INDÚSTRIA METALÚRGICA					
	FAIXA DE CAPITAL				FAIXA DE CAPITAL				FAIXA DE CAPITAL					
	(-) 100.000,00	100.000,00 a 1.000.000,00	(+) 1.000.000,00		(-) 100.000,00	100.000,00 a 1.000.000,00	(+) 1.000.000,00	(-) 100.000,00	100.000,00 a 1.000.000,00	(+) 1.000.000,00				
	ATIVIDADE PRINCIPAL (*)				ATIVIDADE PRINCIPAL (*)				ATIVIDADE PRINCIPAL (*)					
MUNICÍPIOS	00.22	00.25	00.22	00.22	10.30	10.11	10.60	10.30	11.30	11.60		11.01	11.11	11.50
MRH 269/2	15	1	2	1	6	2	3	4	1	5	-	1	1	2
Antonina	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
Guaraqueçaba	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guaratuba	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Matinhos	4	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Morretes	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paranaguá	9	1	1	1	5	-	2	2	1	5	-	-	1	2

Fonte: Ministério da Fazenda / Delegacia da Receita Federal
 (*) Código de Atividade Principal

- 00.22 - Extração de Pedras e Outros Materiais Para Construção
- 00.25 - Extração de Outros Minerais Não Metálicos
- 10.30 - Fabricação de Telhas, Tijolos e Outros Artigos de Barro Cozido, Excluído Cerâmica
- 10.11 - Britamento de Pedras
- 10.60 - Fabricação de Peças, Ornatos e Estruturas de Cimento, Gesso e Amianto
- 11.30 - Fabricação de Estruturas Metálicas
- 11.60 - Serralheria, Fabricação de Tanques, Reservatórios e Outros Recipientes Metálicos e de Artigos de Caldereiro
- 11.01 - Produção de Ferro Gusa
- 11.11 - Metalurgia dos Metais Não Ferrosos em Formas Primárias
- 11.50 - Estamparia, Funilaria e Latoaria

2.4.2 - REGIÃO DO ALTO RIBEIRA

O Quadro nº 5 nos possibilita visualizar o número de empresas por atividade principal desenvolvida e faixa de capital.

Das 4 empresas com capital superior a 1 milhão de cruzeiros em Extração de Minerais, 3 se referem à Minas de Plumbum S.A. e 1 a Eletro São Marco Ltda com matriz em São Paulo.

A Indústria Metalúrgica se refere à Usina de Plumbum S.A.

Outro detalhe que pudemos verificar é que nem todas as empresas possuidora de Decretos de Lavra estão cadastradas pela Receita Federal, não nos prenderemos na análise do motivo por escapar de intuito do presente estudo.

QUADRO Nº 5
 NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS POR ATIVIDADE PRINCIPAL, SEGUNDO FAIXA DE CAPITAL MRH 270/3
 PARANÁ - 1975

GÊNEROS DE INDÚSTRIA	EXTRAÇÃO DE MINERAIS			MINERAIS NÃO METÁLICOS		INDÚSTRIA METALÚRGICA		
	FAIXA DE CAPITAL			FAIXA DE CAPITAL		FAIXA DE CAPITAL		
	(-) 100.000,00	100.000,00 a 1.000.000,00	(+) 1.000.000,00	(-) 100.000,00	(+) 1.000.000,00			
MUNICÍPIOS	ATIVIDADE PRINCIPAL (*)			ATIVIDADE PRINCIPAL (*)		ATIVIDADE PRINCIPAL (*)		
	00.22	00.25	00.13	00.22	00.13	10.20	10.30	11.11
MRH 270/3	-	-	-	-	-	-	-	-
Adrianópolis	1	1	1	1	3	-	2	1
Cerro Azul	-	-	-	1	1	1	-	-

FONTE: Ministério da Fazenda - Delegacia da Receita Federal

(*): Código de Atividade Principal

00.22 - Extração de pedras e outros materiais para construção

00.25 - Extração de outros minerais não metálicos

00.13 - Extração de minérios de metais não ferrosos

10.20 - Fabricação de cal

10.30 - Fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro cozido, exclusive de cerâmica

11.11 - Metalurgia dos Metais não Ferrosos em formas primárias.

2.5 - APRESENTAÇÃO DAS EMPRESAS QUE OPERAM NAS REGIÕES EM ESTUDO

Para a análise mais detalhada das empresas que operam nas regiões houve a necessidade de se estabelecer um critério, a fim de haver maior concentração nas atividades minerais que apresentam maiores dificuldades de desenvolvimento.

O critério adotado foi o de selecionar as empresas possuidoras de Decretos de Lavra e verificar desde a lavra até a industrialização, caso haja. Deixando de lado as empresas que operam sob o regime de licenciamento e, obviamente aquelas que se encontram em situação irregular e que deveriam possuir o Decreto de Lavra.

Aos propósitos do estudo, este procedimento vem de encontro às suas finalidades, uma vez que as empresas que não possuem Decreto de Lavra, são empresas que operam, sob regime de licenciamento, e com minerais de relativa facilidade, quanto aos processos de pesquisa e produção, como areais, pedras para construção civil, etc.; que ao nosso entendimento não se apresentam como prioritários no estabelecimento de diretrizes para o setor, devido justamente a facilidade de sua exploração se comparadas com outro tipo de produção mineral.

Para melhor esclarecimento, julgamos necessário elucidar o que é Decreto de Lavra e de que forma é obtido.

As reservas minerais são segundo a Constituição Brasileira, patrimônio da União, portanto para a sua pesquisa e exploração existe a necessidade de autorização do Governo Federal.

Para se atingir a fase de produção é necessário provar ser o jazimento economicamente explorável, para isto há

necessidade de se efetuar a Pesquisa Mineral. O primeiro passo, portanto é obter a autorização para se pesquisar, o que é feito seguindo as normas estabelecidas pelo Código de Mineração. Após a aprovação por parte do Departamento Nacional da Produção Mineral, é concedida a autorização pelo Ministro das Minas e Energia, através de um Alvará de Pesquisa.

Esse Alvará tem validade por 2 anos, sendo renovável mais 1 ano, e as pesquisas devem ser iniciada dentro de 60 dias após a publicação do Alvará no Diário Oficial da União, sob pena das sanções previstas no Código de Mineração.

Após a conclusão da pesquisa, se ela demonstrar viabilidade econômica para a exploração do mineral e for aprovada pelo DNPM, poderá o titular do Alvará de Pesquisa ou seu sucessor legal, requerer o direito de lavrar o minério. Esse direito é dado através de Decreto do Presidente da República, autorizando a lavra, esta autorização é o Decreto de Lavra.

Segundo o Código de Mineração e Legislação Correlativa, entende-se por lavra:

"CAPÍTULO III DA LAVRA

Art. 36 - Entende-se por lavra, o conjunto de operações coordenadas objetivando o aproveitamento industrial da jazida, desde a extração das substâncias minerais úteis que contiver, até o beneficiamento das mesmas.

Art. 37 - Na outorga da lavra, serão observadas as seguintes condições:

- I - a jazida deverá estar pesquisada, com o Relatório aprovado pelo DNPM;
- II - a área de lavra será a adequada à condução técnico-econômica dos trabalhos de extração e beneficiamento, respeitados os limites da área de pesquisa.

Parágrafo Único - Somente as empresas de Mineração poderão habilitar ao direito de lavra, e não haverá restrições quanto ao número de concessões outorgadas a uma mesma empresa."

Existe o caso em que se explora substância mineral sem o Alvará de Pesquisa e o Decreto de Lavra, é o chamado Regime de Licenciamento, que depende de licença expedida pelas autoridades locais, de inscrição do contribuinte no órgão próprio do Ministério da Fazenda e de registro da licença no DNPM.

As jazidas que se enquadram nesse regime prevista no Côdigo de Mineração, são as de classe II: jazidas de substâncias minerais de emprego imediato na construção civil; e que são: ardósias, areias, cascalhos, gnaisses, granitos, quartzitos e saibros, quando utilizados "in natura" para o preparo de agregados, pedra de talhe ou argamassa, e não se destinam, como matéria-prima, a indústria de transformação.

A grande maioria das indústrias do setor na Região do Litoral e algumas do Alto Ribeira, como vimos anteriormente, operam sob este regime, e portanto não aparecem na análise. As olarias e cerâmicas do Litoral e Alto Ribeira ao que tudo indica estão em situação irregular pois não pertencem as jazidas de Classe II, e portanto estão sujeitas aos regimes de Autorização e Concessão (Alvará de Pesquisa e Decreto de Lavra), e não constam das listagens do

DNPM.

2.5.1 - REGIÃO DO LITORAL - DECRETOS DE LAVRA

Baseado em levantamentos efetuados junto Departamento Nacional de Produção Mineral, ref. ao mês de fevereiro/76, observa-se no quadro, a baixa participação verificada pela MRH em estudo, no tocante às empresas que possuem Decreto de Lavra.

EMPRESAS POSSUIDORAS DE DECRETO DE LAVRA
MRH 269 - LITORAL PARANAENSE
REF.: FEVEREIRO/1976

NÚMERO DE ORDEM	MUNICÍPIO	TITULAR	Nº DECRETO/ANO	SUBSTÂNCIA
1	Antonina	MERBAN-Empreendimentos Participações Mineração S.A.	70.262/72	Ferro
2	Antonina	MERBAN-Empreendimentos Participações Mineração S.A.	68.839/71	Ferro

FONTE: DNPM

Com base na listagem fornecida pelo DNPM, apenas uma única empresa possuía Decreto de Lavra operando na região, sendo concessionária Minas de Antonina S.A., a qual desenvolvia atividades voltadas à extração de minério de ferro, onde, segundo dados mais atualizados, o controle dessa mina passou à MERBAN-Empreendimentos, Participações Mineração S.A. - Empresa do Grupo Gerdau - a qual encontra-se com suas atividades paralisadas.

Segundo contatos mantidos, com o acima referido grupo e pessoas que estiveram envolvidas no problema da lavra de ferro e sua

redução na região, existem dois problemas básicos, baixo teor do minério e problemas no fornecimento do redutor, carvão.

A importação do carvão onera os custos, tornando-os anticompetitivos, por outro lado, não houve aprovação do IBDF para projeto de reflorestamento visando o carvão vegetal, e mesmo que aprovasse exigiria vultosos investimentos e prazo de maturação, e a utilização de "Fuel-oil" foi vedada pelo Governo Federal. Em vista disso é pensamento do grupo utilizar o carvão gaseificado de Santa Catarina, projeto com previsão para 1980.

Quanto ao problema do teor de minério, segundo os envolvidos na questão, poderia ser resolvido com um esquema de concentração magnética do minério.

Em relação à pesquisa pode-se adiantar que somente as áreas requeridas tiveram algum processo de pesquisa, as demais áreas onde ocorre o ferro não foram pesquisadas até o momento na região.

Segundo informações colhidas junto aos técnicos do DNPM, tanto a atual concessionária MERBAN- Empreendimentos, Participações, Mineração S.A., que negociou os direitos de lavra com a Minas de Antonina S.A., quanto a FERGUPAR - Ferro Gusa Paraná Ltda., empresa controlada pela CIESA - Cimetal Espírito Santo, empresa do Grupo Cimetal, o qual desenvolvia suas atividades visando a redução do ferro em gusa, encontram-se com suas atividades paralisadas.

Praticamente a totalidade das reservas de minério de ferro conhecida no Estado, estão localizadas no município de Antonina, aproximadamente 20.000.000 de toneladas, assumindo apenas discreta posição no contexto nacional, não chegando a participar com 1% das reservas existentes no resto do País, como pode ser observado no Quadro nº 6.

QUADRO Nº 6
RESERVAS
BRASIL - PARANÁ
1973

(Unidade: t)

DENOMINAÇÃO DA SUBSTÂNCIA	B R A S I L			P A R A N Á					
	MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	MEDIDA	PR/BR	INDICADA	PR/BR	INFERIDA	PR/BR
FERRO	23.180.229.617	13.895.277.818	32.897.259.519	19.244.000	0,08	1.680.280	0,01	440.000	0,001

FONTE: M.M.E. - DNPM

2.5.1.1 - PRODUÇÃO DE FERRO-GUSA

Como já citado anteriormente, Antonina, sedia uma das três unidades processadoras de ferro-gusa do Estado, estando atualmente paralisada. As outras duas unidades pertencem à empresa Mueller e Irmãos, e estão situadas em Curitiba e Rio Branco do Sul.

Apesar dos entraves já referidos, quanto ao aspecto da metalurgia em questão, serão reportados alguns detalhes da empresa, visando uma melhor orientação quanto ao problema do ferro da região.

A Empresa Ferro Gusa Paraná Ltda., apresenta os seguintes aspectos, segundo relatórios do Banco de Desenvolvimento do Extremo Sul - BRDE.

FERGUPAR - FERRO GUSA PARANÁ LTDA.

Esc. Sede: Rua Cel Líbero, 92 - Antonina - PR

Fábrica: Km 5 da Rodovia Antonina-Morretes.

1) Vinculação a outra empresa:

A partir da 3ª Alteração Contratual ocorrida em 05/06/74, a FERGUPAR, deixou de ter seu capital social controlado pela CIMETAL SIDERURGIA S.A., assumindo s/controla a CIESA - Cimetal Espírito Santo, empresa que compõe o Grupo CIMETAL.

2) Ramo de Atividades:

Redução do minério de ferro em gusa, sua industrialização e comercialização.

3) Capital Social:

Atual Cr\$5.140.000,00 (conf. alteração contratual arquivada na JCP sob nº 156.598 de 06/08/74).

4) Produção:

(Capacidade Produtiva Mensal)

(unidade: t)

PRINC. PRODUTO	CAPC. INSTAL.	PRODUÇÃO VERIFICADA	PRODUÇÃO PREVISTA	DIFERENÇA	
				a-b	c-b
Ferro	1.500	1.200	1.350	300	150
Gusa	(a)	(b)	(c)		

5) Principais Insumos:

Minérios de ferro: 50% do consumo desta matéria-prima, provêm do Estado de Minas Gerais, devido a fraca composição em ferro do nosso minério. A empresa, porém, está realizando estudos e pesquisas no sentido de mudar este estado de coisas, com a implantação do processo de separação magnética do minério de Antonina, o que diminuirá substancialmente o custo do produto final.

CARVÃO: todo carvão consumido p/usina é produzido ou adquirido pela empresa associada FLOPAN - Florestamento e Planejamento Ltda. e posteriormente faturado p/a FERGUPAR.

6) Custos Industriais (Base Mensal)

Matéria-Prima e Matérias Secundárias:

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE		UNIDADE
	PREVISTA	ATUAL	
Carvão Vegetal	5.400	6.000	m ³
Minério de Ferro	2.500	2.400	t
Calcário	280	240	t
Manganês	14	24	t

7) Mão-de-Obra:

MÃO-DE-OBRA	PREVISTA	ATUAL	VALOR MENSAL (CR\$ MIL)
Indireta	17	12	46,8
Direta (*)	59	97	56,8
TOTAL	76	109	103,6

(*) Aumento verificado p/alta rotatividade verificada no último mês, ocasionando a existência simultânea de certo número de operários em período de aviso prévio e em face de experiência.

8) Aspectos Econômicos:

a) Principais Insumos: Embora possam dispor de todo o minério de ferro necessário ao processo produtivo na própria região de Antonina, o mutuário vem utilizando o minério proveniente de Minas Gerais - Hematita - numa proporção de 50% de seu consumo:

Quanto ao carvão vegetal vem tendo s/ ne
cessidades satisfeitas quer na aquisição
de terceiros, quer produzindo grande par
te do que consome.

b) Mercado Consumidor:

- Localização: Praticamente toda a produ
ção é colocada no Estado de Santa Cata
rina, ou mais especificamente em Join
ville.

Esporadicamente é faturado p/clientes
de fora da Região Sul.

- Situação Atual e Perspectivas de De
manda:

Atualmente toda a produção da empresa
destina-se a atender pedidos em cartei
ra, sendo o preço médio do produto de
Cr\$1.100,00/t.

Por outro lado as perspectivas de de
manda interna p/os próximos anos são bas
tante promissoras. A FUNDIÇÃO TUPY S.A.
de Joinville, atualmente o maior cli
ente do mutuário, está desenvolvendo um
grande projeto p/expansão de sua atual
capacidade instalada.

Também a METALÚRGICA DOWAT de Joinville
deveria expandir a sua capacidade ins
talada fabricando produtos destinados
à construção civil; igualmente a INDÚS
TRIA LANGER de Curitiba com expansão da
capacidade de Produção, objetivando mu

dar-se para a cidade industrial de Curitiba.

Também na própria cidade de Antonina, acha-se em implantação uma empresa metalúrgica que utilizará matéria-prima a ser fornecida pelo mutuário.

- Comercialização:

Vem sendo feita exclusivamente por um Representante de Joinville - SC.

9) Tamanho e Perspectiva de Expansão:

Seu porte está limitado pela capacidade de forno, que é o mesmo desde a implantação do projeto. O mutuário já tem seus planos, a longo prazo, de construir um novo forno de ferro-gusa, para isso, porém deverá preparar as bases que lhe garantam a disponibilidade em quantidade suficiente de carvão e de minerais, bem como p/expansão de seu mercado consumidor.

10) Financiamentos:

Valor do Financiamento e Origem dos Recursos

1. BRDE: Cr\$200.000,00	1970 -	Implantação de usina
2. FIPEME: Cr\$550.000,00		de Ferro-Gusa
3. FUNDECE: Cr\$400.000,00	1972-	Inversões e <u>Capital</u> de Giro

FONTE: Rel. AGCUR/DECOM - 032/75

Rel. AGCUR/DECOM - 088/74

Rel. Fisc. e Rela. Acompanhamento BRDE

2.5.2 - REGIÃO DO ALTO RIBEIRA - DECRETOS DE LAVRA

Ao contrário da baixíssima participação verificada pela MRH-269 - Litoral Paranaense, a MRH-270 - Alto Ribeira, destaca-se pela existência de um número bastante grande de empresas que possuem o Decreto de Lavra, operando na região, conforme pode ser observado no Quadro seguinte, muito embora não se afirme que toda empresa que possua Concessão de Lavra, necessariamente, esteja desenvolvendo suas atividades normais de mineração, podendo encontrar-se paralisada.

EMPRESAS POSSUIDORAS DE DECRETO DE LAVRA
 MRH-270 - ALTO RIBEIRA
 Ref.: FEVEREIRO/76

NÚMERO DE ORDEM	MUNICÍPIOS	TITULAR	Nº DECRETO DE LAVRA /ANO	SUBSTÂNCIA
1	Adrianópolis	Plumbum S.A. - Indústria Brasileira de Mineração	2.893/38	Chumbo
2	Adrianópolis	Otávio S. Rolim	42.074/57	Calcita
3	Adrianópolis	Plumbum S.A. - Indústria Brasileira de Mineração	72.027/73	Chumbo
4	Cerro Azul	Itapebira - Mármore e Gra nitos S.A.	44.919/58	Mármore
5	Cerro Azul	Empresa de Mineração Pa queiro Ltda	53.229/64	Chumbo
6	Adrianópolis e Cerro Azul	Plumbum S.A. - Indústria Brasileira de Mineração	55.107/65	Chumbo
7	Adrianópolis	Plumbum S.A. - Indústria Brasileira de Mineração	70.899/72	Chumbo
8	Adrianópolis	Erich Rehder	74.976/74	Calcário
9	Adrianópolis	Eletro São Marco Ltda	76.053/75	Cobre e Chumbo
10	Adrianópolis	Calfibra S.A. - Minera ção Ind. e Comércio	72.762/73	Calcário
11	Adrianópolis e Cerro Azul	Plumbum S.A. - Indústria Brasileira de Mineração	62.064/68	Chumbo
12	Cerro Azul	Mármore e Pedras Brasil S.A.	46.611/59	Mármore
13	Cerro Azul	S/A Cimento, Mineração e Cabotagem - Ciminar	55.542/65	Barita
14	Cerro Azul	Mineração Lageado Ltda	67.745/70	Chumbo

2.5.2.1 - PARTICIPAÇÃO DA PRODUÇÃO MINERAL DA MRH 270/3 NO CONTEXTO ESTADUAL

A microrregião em estudo, identifica-se como u ma área voltada basicamente para a Extração de Minérios de Metais não Ferrosos, bem como, con centra uma unidade de processamento com vistas a Metalurgia dos Metais não Ferrosos em formas primárias.

Apesar da falta de maiores elementos (séries históricas) para se proceder a uma análise mais profunda, quanto à produção verificada pela região, concentrar-nos-emos apenas nas informações conseguidas para o ano de 1974, conforme Quadro nº 7, onde se destacam substâncias como o chumbo, na qual a Região é a única produtora do Estado e uma das principais fornecedoras para o resto do País; a Baritina contribuindo com apro ximadamente 85,0% do total produzido no Estado; Calcita detendo a totalidade da produção verifi cada no Paraná; Mármore, como no caso anterior, a região contribui com toda a quantidade produ zida pelo Estado. Apesar de existirem jazidas em Castro e Bocaiúva do Sul, com reservas da ordem 2.063.562 e 760.000 t, respectivamente, porém ao que tudo indica não produziram em 1974.

Muito embora, a área em estudo concentre grande parte das reservas estaduais existentes, o Calcário assume uma participação insignificante no contexto paranaense, chegando a contribuir com uma taxa inferior a 1% da produção.

Justificando-se de certa forma, esse estado de coisas, com relação ao calcário, pois além dos entraves naturais, a referida área, tende a apre

QUADRO Nº 7

PRODUÇÃO MINA E USINA

PARANÁ - MRH 269 e MRH 270

1974

(Unidade t)

SUBSTÂNCIAS MUNICÍPIOS	BARITA			CALCÁRIO			CALCITA			CHUMBO			FERRO			MÁRMORE				
	PRODUÇÃO MINÉRIO	% S/ ESTADO	PRODUÇÃO USINA (BENEFICIADA)	% S/ ESTADO	PRODUÇÃO MINÉRIO	% S/ ESTADO	PRODUÇÃO USINA (BENEFICIADA)	% S/ ESTADO	PRODUÇÃO MINÉRIO	% S/ ESTADO	PRODUÇÃO USINA (BENEFICIADA)	% S/ ESTADO	PRODUÇÃO MINÉRIO	% S/ ESTADO	PRODUÇÃO USINA (BENEFICIADA)	% S/ ESTADO	PRODUÇÃO MINÉRIO	% S/ ESTADO	PRODUÇÃO USINA (BENEFICIADA)	% S/ ESTADO
Antonina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(*)	-	(*)	-	-	-	-	-
Guaraqueçaba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guaratuba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matinhos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Morretes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paranaguá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MRH 269/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adrianópolis	-	-	-	-	486	0,04	-	-	1166	100,0	-	-	38.641	63,2	6.874	100,0	-	-	-	-
Adrianópolis e Cerro Azul (**)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.257	36,4	-	-	-	-	-	-
Cerro Azul	95	84,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	225	0,4	-	-	-	-	1920	100,0
MRH 270/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DO ESTADO	112	100,0	-	-	1.178.026	100,00	946.703	-	1166	100,0	-	-	61.123	100,0	6.874	100,0	-	-	1920	100,0

Fonte: DNPM / SÃO PAULO

(*) Lavra Suspensa

(**) Divisa de Município

sentar uma vegetação relativamente densa, e ao mesmo tempo possuindo uma topografia acidentada, além das dificuldades deparadas quanto ao fator de infra-estrutura, principalmente no tocante a ramais ferroviários e estradas pavimentadas, tudo isso vindo a contribuir para que haja inúmeros entraves no sentido de se tornar economicamente viável a exploração, não esquecendo entretanto, de citar, que as atenções se voltam principalmente às potencialidades existentes na região localizada nos arredores de Curitiba, indiscutivelmente, melhor servida sob todos os aspectos.

A participação do Estado do Paraná no tocante à produção de Barita, apresenta-se insignificante quando comparadas com o resto do País, destacando-se o Estado da Bahia como principal produtor aproximadamente 99,7% da produção nacional, baseado em dados levantados para o ano de 1973.

Porém, ao analisarmos sob o aspecto regional, deve ser lembrado que praticamente a totalidade das reservas existentes no Estado estão localizadas na MRH-270 - Alto Ribeira, destacando-se o Município de Cerro Azul, o qual detém significativa parcela aproximadamente 85% da produção verificada no Estado, como poderá ser observado no Quadro nº 7.

É interessante observar que algumas empresas em fase de pesquisa comercializam minérios através de guias de utilização, portanto não aparecem no volume total.

NOTA: Os dados de volume de produção, considerados oficiais pelo DNPM, referem-se a relatórios de lavra das empresas apresentadas no item anterior.

2.5.2.2 - PRODUÇÃO DE CHUMBO (*)

As reservas totais brasileiras, conhecidas e a provadas pelo DNPM até dezembro de 1974 são de 16.551.548 toneladas de minério, contendo 407.488 toneladas de metal contido, sendo que o Estado da Bahia detém aproximadamente 84%, o Paraná contribui com 15% e os Estados de Minas Gerais e São Paulo com 1% aproximadamente.

A comparação deste dado com a demanda nacional acumulada de chumbo até 1983, no valor de 1.375.000 toneladas, permite constatar que a reserva atualmente conhecida é insuficiente para atendimento da demanda, mesmo admitindo-se que 35% da mesma venha a ser atendida pelo aproveitamento de sucata. O montante acumulado das importações brasileiras, no período de 1965/73, foi de 24 milhões de dólares.

No Alto Ribeira, região que compreende os municípios de Adrianópolis e Cerro Azul tem-se conhecimento de vários jazimentos de chumbo, destacando-se entre as principais jazidas: Panelas, Ribeirão do Rocha, Perau e Bassetti.

ASPECTOS DA PRODUÇÃO DE CHUMBO MRH-270/3

Devido a impossibilidade de se verificar as informações a nível de empresas detentoras de Decreto de Lavra, em virtude do DNPM não forne-

* Maiores detalhes sobre o minério - Vide Perfil Analítico Resumido do Chumbo.

cer dados individualizados de Relat6rios de Lavra* (com exce73o de Barita e Calcita, que conseguimos obter) agruparemos as informa73es a n6vel de min6rio.

Outrossim esclarecemos que com refer6ncia 3 Plum bum S.A., atrav6s de outras fontes do DNPM, foi poss6vel se detalhar melhor a empresa, como veremos posteriormente.

Pelos Quadros, a seguir, podemos ter uma visualiza73o de alguns aspectos da produ73o de chumbo na regi73o.

* **NOTA:** O relat6rio de Lavra, 6 um documento de apresenta73o anual obrigat6ria, por todas as empresas que possuem Decreto de Lavra e se encontram em atividade. Segundo o C6digo de Minera73o.

ASPECTOS DA PRODUÇÃO - 1973

SUBS- TÂNCIA	MUNICÍPIO PRODUTOR	RESERVAS (t)			TEOR RESERVA MEDIDA	TIPO DE EXPLORAÇÃO SEMI-MECANIZADO				MÃO-DE-OBRA OCUPADA				TOTAL M.O.	
		MEDIDA (*)	INDICADA (*)	INFERIDA (*)		NA MINA		NA USINA							
						CA	S	M	EM	OP	ADM	NS	OP	ADM	MINA
		C H U M B O	Adrianópolis	61.247		78.627	5.812	5% Pb	1	1	2	138	18	1	20
Adrianópolis e Cerro Azul (divisa)	98.875		90.000	77.400	5% Pb	2			123	20					143
Cerro Azul	9.701		10.000	8.600	5% Pb	1			18	3					21
T O T A L		169.823	178.627	91.812		4	1	2	279	41	1	20	2	322	23

FONTE: DNPM - 2º Distrito - São Paulo

(*) Para esclarecimentos do que seja Reserva Medida, Inferida e Indicada, vide - Reservas Minerais

CA - Céu Aberto

S - Subterrâneo

M - Mista

EM - Engº de Minas

OP - Operários

ADM - Empregados de Administração

NS - Empregado de Nível Superior

ASPECTOS DA PRODUÇÃO - 1974

SUBS- TÂNCIA	MUNICÍPIO PRODUTOR	RESERVAS (t)			TEOR RESERVA MEDIDA	TIPO DE EXPLORAÇÃO				MÃO-DE-OBRA OCUPADA				TOTAL		
		MEDIDA (*)	INDICADA (*)	INFERIDA (*)		SEMI-MECANIZADO				NA MINA		NA USINA		M.O.		
						CA	S	M	EM	OP	ADM	TNM	OP	ADM	MINA	USINA
C H U M B O	Adrianópolis	22.606	79.621	12.768	5% Pb	2	1	2	145	16	1	21	1	163	23	
	Adrianópolis e Cerro Azul (divisa)	76.618	90.000	77.400	5% Pb	1			74	31					105	
	Cerro Azul	9.476	10.000	8.600	5% Pb	1			3	2					5	
T O T A L		108.900	179.621	98.768		4	1	2	222	49	1	21	1	273	23	

CA - Céu Aberto

S - Subterrâneo

M - Mista

EM - Engenheiro de Minas

OP - Operários

ADM - Empregados de Administração

TNM - Técnico de Nível Médio

OP - Operários

ADM - Empregados de Administração

Através dos quadros apresentados, podemos inferir, tendo o conhecimento da mão-de-obra ocupada pela Plumbum S.A. em 1972 na Mina, que era de 292 empregados, que a maioria das atividades de lavra de chumbo na região se encontra em poder da Plumbum, e que as demais lavras existentes pertencem a empresas de pequeno porte, fornecedoras de minério para a usina Plumbum S.A.. Senão vejamos, a média de mão-de-obra ocupada na mina em 1973/74 é de 297,5 empregados, a Plumbum empregara em 1972, 292 elementos. Como podemos observar a média está bem próxima do valor de empregos gerado pela Plumbum em 1972 (Dados levantados do SENAC).

Este raciocínio é reforçado, verificando-se que o Decreto de Lavra da divisa municipal de Adrianópolis/Cerro Azul pertence a Plumbum, e em 1973, apresentava 2 minas em atividade, em 1974 uma mina; e em Adrianópolis que apresentava 2 minas em 1973, passa a 3 minas em 1974. Este procedimento é normal numa empresa possuidora de diversas minas, pois concentra as suas atividades ao longo do tempo nas minas que apresentam melhores condições no momento, fechando temporariamente as outras. Esclarecemos, outrossim, que uma área detentora de 1 Decreto de Lavra pode ter mais de uma mina, que é o caso da Lavra do Rocha na divisa municipal Cerro Azul/Adrianópolis.

Por outro lado, podemos verificar que a mina de Cerro Azul não pertence a Plumbum, mas sim a Mineração Lageado, tendo apresentado nos anos 1973/74 uma média de 13 empregados, variando de 21 empregados em 1973 para 5 em 1974, esta variação já demonstra a instabilidade que

atravessam as pequenas empresas, que ao encontrar filões ricos neles se concentram, ao escassear o minério diminuem a atividade de Lavra, e se por ventura localizam outra, novamente ativam a lavra.

Pode-se também inferir, que parte dos possuidores de Decretos de Lavra, e que somam no caso do chumbo 7 decretos, encontravam-se com as atividades de lavra paralisadas. Nos quadros precedentes verificamos a existência de 5 minas, mesmo supondo-se que para cada uma delas exista um Decreto de Lavra, estaríamos com um déficit de 2 Decretos de Lavra.

A Pumblum S.A., concentra na região todas as atividades de lavra do minério de chumbo, uma vez que todos os produtores são fornecedores do único comprador, no caso acima citado. Em vista disso pode ocorrer, como é de nosso conhecimento, minas fornecerem minérios a usina, quando se encontram ainda na fase de pesquisa, fazendo muitas vezes lavra ambiciosa, que foi o caso da Mina Barrinha da Forquilha, recém fechada pelo DNPM, e o que é mais grave, de pesquisa praticamente nada havia sido feito. Pode-se sentir através desse exemplo, o risco de distorção da pesquisa mineral que sofre a região no caso do minério chumbo¹.

VOLUME DE PRODUÇÃO DE CHUMBO

O Quadro a seguir apresenta o volume de produção de minério bruto e beneficiado em metalurgia, para os anos de 1973 a 1974.

¹ As conclusões chegadas através dos dados fornecidos pelo DNPM, sofreram uma checagem de campo.

SUBS TÂN- CIA	MUNICÍPIO PRODUTOR	PRODUÇÃO-1973 (t)		PRODUÇÃO-1974-Em (t)	
		MINÉRIO (BRUTO)	PRODUÇÃO USINA	MINÉRIO (BRUTO)	PRODUÇÃO USINA
C H U M B O	Adrianópolis	43.588	8.796	38.641	6.874
	Adrianópolis e Cerro Azul	32.525		22.257	
	Cerro Azul	4.899		225	
T O T A L		81.012	8.796	61.123	6.874

Como podemos observar, a produção não apresenta comportamento regular. Isto se deve basicamente a problemas de lavra, como por exemplo, diminuição de filões com teor de chumbo aproveitável, o que vem novamente caracterizar a ausência de uma pesquisa mineral sistemática na região.

2.5.2.2.1 - PLUMBUM S.A. - INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MINERAÇÃO*

A mina de Painelas é um dos mais importantes e antigos depósitos de chumbo, onde o minério vem sendo lavrado a aproximadamente 35 anos continuamente pela PLUMBUM S.A. - Indústria Brasileira de Mineração, constituída em 1937 e autorizada a funcionar como empresa de mineração no ano de 1941.

Tendo iniciado a lavra para o aproveitamento

Maiores detalhes - vide Perfil Analítico Resumido de Chumbo.

do minério existente na mina de Pannels, a PLUMBUM S.A. executou paralelamente serviços de pesquisa para que eventualmente fossem determinados ocorrências de outras reservas com teores que compensassem as atividades de concentração e metalurgia do chumbo, naquela localidade.

Baseado nisso, foi instalada a concentração bem como a usina Metalúrgica junto à Mina, na margem direita do Rio Ribeira, situada aproximadamente a 17 Km da sede municipal de Adrianópolis.

A PLUMBUM S.A., identificou-se rapidamente, como uma empresa extrativa mineral integrada, operando com lavra, concentração do minério e metalurgia, vindo tudo isso de encontro aos interesses de outras minerações, as quais aguardavam a oportunidade de que viesse a se instalar um polo de atrações para onde pudese convergir toda a produção de minério de chumbo daquela região.

Apenas como detalhe, devemos lembrar que as características da Usina de Pannels são as seguintes: possui aproximadamente 80 Km de escavações entre galerias, planos inclinados, chaminés, existentes em seus vários níveis de lavra e que apesar de antever-se sua completa exaustão no que tange a sua potencialidade em reserva mineral, novas sondagens vieram revelar áreas potencialmente mineralizadas.

Até o ano de 1968, as minas de Areaís, Lageado I e Lageado II, localizadas no Estado de

São Paulo, no município de Iporanga, forneciam minério à metalurgia da PLUMBUM, cujo transporte era efetuado em caminhões num percurso de 90 Km tornando elevado o custo do minério posto na usina; conseqüentemente a extração e comercialização dessas minas tornaram-se anti-econômicas em função do alto custo operacional de lavra e da grande distância da usina.

Deve-se frisar entretanto que apesar da paralisação das minas de São Paulo, o suprimento de minério para a produção de chumbo metálico não sofreu modificações, em virtude do incremento havido graças à intensificação nos trabalhos de lavra das minas, Rocha I e Rocha II - Bassetti, localizadas a 45 Km de Panelas na localidade de Cerro Azul.

Por volta dos anos de 1970/71 começou a operar a jazida de Barrinha, onde os trabalhos de pesquisa vinham sendo desenvolvidos pela Mineração São Brás que mais tarde foi comprada pelo grupo Leprevost, que passou também a fornecer a Plumbum, mina atualmente fechada pelo DNPM, por irregularidades. Deve-se ressaltar ainda que são bastante promissoras as perspectivas em termos de reservas de minério de chumbo, devendo-se levar em conta que estão otimamente localizadas, aproximadamente a 30 Km das instalações metalúrgicas de Panelas.

Atualmente a mina do Perau, da Mineração São Marco, também fornece à Plumbum S.A..

A Plumbum S.A. pertence à Sociéte Miniere et

Metalurgique de Peñarroya, que também mantêm minas e metalurgias na França, Espanha, Itália, Grécia, Irã e Marrocos.

Dos cinco decretos de lavra da Plumbum, quatro se referem à Mina do Rocha (Rocha I, Rocha II, Basseti, Matão e Diogo Lopes).

POSIÇÃO DO D.N.P.M em RELAÇÃO À LAVRA EFETUADA PELA PLUMBUM S.A.

No boletim nº 8, perfil analítico do chumbo - 1973, o D.N.P.M. emite a seguinte opinião a respeito do assunto, que coincide com a posição dos geólogos do presente projeto:

"A mina de Pannels apresenta atualmente reservas para 4 anos. Esta mina se caracterizou pelo desconhecimento de suas reservas e, praticamente desde o início dos trabalhos de lavra os relatórios indicam minérios para 2 e 4 anos. Um exemplo claro dos limitados investimentos é patenteado pelo fato de, desde a década de 40, a mina de Pannels apresentar reservas para 2 a 4 anos. Os novos filões quase sempre foram revelados durante os trabalhos de desenvolvimento da mina e não por pesquisas sistemáticas que permitissem o real conhecimento da jazida e o dimensionamento dos investimentos nas próprias minas, concentração, metalurgia, infra-estrutura, etc..

Tanto na Minas de Pannels, como na Mina do Rocha não existe conhecimento real das reservas, e a exemplo do que ocorre em Boquirá, o quadro atual poderá ser modificado com a realização de novas pesquisas.

Necessário se torna o estudo para implantação de um trabalho de prospecção de âmbito regional na região do Vale da Ribeira, visando o perfeito conhecimento do potencial da área no que se refere a mineralização de chumbo, além de zinco, cobre, ouro, e prata. Este trabalho se torna necessário em função dos modestos investimentos realizados pela iniciativa privada no setor de pesquisa e justifica-se pelo número relativamente grande em que essas ocorrências são encontradas e pela grande extensão das formações geológicas com características semelhantes às jazidas conhecidas".

A posição da Plumbum S.A., no que se refere a pesquisa mineral, torna-se bastante conveniente, no sentido de investir pouco na mesma. Isto porque, existem na região diversos mineradores, que pesquisando ou não, estão lavrando e garantindo assim um suprimento à Plumbum S. A.. Por outro lado, como a mineração Boquira, pertence ao mesmo grupo, qualquer entrave no fornecimento local, é suprido pela importação de Boquira ou mesmo de empresas do mesmo grupo no exterior, como acontece atualmente, com importações de concentrado do Canadá.

Julgamos porém, necessário esclarecer que presentemente ao que tudo indica, a Plumbum S.A., passou a se preocupar mais com a pesquisa mineral, sendo criado no corrente ano (1976), um departamento na empresa, somente para pesquisa mineral.

CONCENTRAÇÃO E METALURGIA*

A Capacidade instalada no Estado da Bahia para a concentração de minério é superior ao consumo na metalurgia da Cia. Brasileira de Chumbo, para onde se destina o concentrado, sendo que o excesso transportado e eventualmente absorvido pela usina de Panelas, como veremos posteriormente, onde contrariamente ao caso anterior, a capacidade instalada na metalurgia é superior ao processo de concentração do minério.

Observa-se nos Quadros n^{os} 8 e 9, a posição assumida pelas Usinas de Panelas e Boquira, no que concerne ao beneficiamento do Minério e respectiva Capacidade Instalada, bem como a Capacidade de Produção - das usinas pertencentes à Companhia Brasileira de Chumbo - COBRAC, e PUMBLUM S.A. - Indústria e Comércio de Mineração, as quais, apesar de produzirem praticamente a totalidade do chumbo primário utilizado no país, estão relativamente distantes de atender ao consumo interno.

É importante se observar que hoje (1976), a Plumbum está importando concentrado do Canadá, para suprir parte da capacidade de metalurgia, e não está utilizando minério de Boquira.

*

Detalhes de tecnologia de Produção - Vide Perfil Analítico Resumido do Chumbo.

QUADRO Nº 8
CAPACIDADE INSTALADA - BENEFICIAMENTO DE MINÉRIO

INSTALAÇÃO	CAPACIDADE INSTALADA TRATAMENTO T/ANO	CAPACIDADE PRODUÇÃO CONCENTRADO T/ANO	TEOR MÉDIO CONCENTRADO % DE Pb	PROCESSO DE BENEFICIAMENTO	RECUPERAÇÃO
Usina Panelas	90.000	9.600	45/50	Flotação	92
Usina Boquira	320.000	39.600	67	Flotação	91

FONTE: Encontro Nacional sobre Minérios de Metais não Ferrosos - MME/DNPM

QUADRO Nº 9
METALÚRGICAS - CHUMBO PRIMÁRIO
1974

UNIDADE: t/ano

USINA	UF	LOCALIZAÇÃO	CAPACIDADE NOMINAL INSTALADA	CAPACIDADE EFETIVA PRODUÇÃO
COBRAC	BA	Santo Amaro	30.000	32.000
PLUMBUM	PR	Adrianópolis	9.000	15.000

FONTE: Encontro Nacional sobre Minérios de Metais não Ferrosos - MME/DNPM.

PRODUÇÃO DE CHUMBO PRIMÁRIO E ASSOCIADOS:

A produção de chumbo primário e associados, ou ro e prata, na metalúrgica de Painelas, pode-se verificar pelos quadros seguintes. Outros-
sim esclarecemos que a produção da Usina de Santo Amaro, na Bahia, que utiliza minério de Boquira, é em média 5 vezes maior que a usina de Painelas.

PRODUÇÃO METAL (t)

	PANELAS	SANTO AMARO
1970	4.982	14.629
1971	6.110	21.254
1972	4.309	20.823
1973	8.796	
1974	6.874	

FONTE: DNPM - Empresas produtoras.

PRODUÇÃO DE AU E AG (PANELAS)

	AU (gr)	AG (Kg)
1970	30.886	10.209
1971	36.801	9.047
1972	19.412	9.047

MÃO-DE-OBRA OCUPADA:

Quanto ao pessoal ocupado, pela Plumbum S.A, nas atividades de lavra, concentração e metalurgia, segundo dados obtidos em levantamentos para o ano de 1974, o número total girava em torno de 391 empregados, distribuídos da seguinte forma:

- 100 empregados na administração geral. (Ficha - IPI/74)
- 268 empregados nas minas (Relatório de lavra/74)
- 23 empregados na usina. (Relatório de lavra/74)

É importante verificar que esses números, de ano a ano, sofrem pequena variação de acordo com as necessidades da empresa.

Como podemos observar pela mão-de-obra ocupada, o impacto na geração de empregos e consequentemente de renda regional, gerado por esta empresa é bastante significativa.

NOTA: Segundo informações obtidas no presente ano (1976), através de levantamento de campo, a Plumbum emprega no total 426 elementos.

2.5.2.3 - PRODUÇÃO DE COBRE*

A empresa Eletro São Marco, que pesquisa cobre na Mina do Perau, localizou um grande veio de minério de chumbo, estando atualmente se dedicando à sua lavra, e fornecendo à Plumbum, abandonando atualmente a pesquisa do cobre.

Segundo informações colhidas no local, as reservas medidas de minério de cobre seriam da ordem de 200.000 ton, com teor de 2% de Cu, e as de chumbo de 600.000 ton. A empresa gera no momento (1976), 40 empregos.

Portanto, não existe no momento produção de cobre na região.

2.5.2.4 - PRODUÇÃO DE CALCÁRIO*

Em 1974, apenas uma empresa explorava calcário, na região, apesar de existirem 2 decretos de lavra, um deles do próprio ano de 1974. Esta empresa é a Calfibra S/A, que em 1974 apresentava os seguintes aspectos de produção de calcário com baixo teor de magnésio, sendo o mais indicado para produção de cimento.

* Detalhes sobre os minérios vide Perfis Mineraiis.

ASPECTOS DA PRODUÇÃO
1974

SUBSTÂNCIA	RESERVAS*			TIPO DE EXPLORAÇÃO			PRODUÇÃO
	MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	MANUAL			MINÉRIO
				CA	S	M	
C A L C Ã R O	668.460.213	8.505.000	81.081.000	1			486

FONTE: DNPM. 2º Distrito - São Paulo

CA - Céu aberto

Em contatos mantidos com a referida empresa, que possui uma indústria produtora de cal, em Campinhos, Bocaiúva do Sul, esclareceu-se uma série de problemas referentes à exploração do calcário na região.

Segundo a diretoria da empresa, esta jazida de Adrianópolis é de alta qualidade e volume, como pode ser observado pelo quadro acima, porém a sua localização, em termos de viabilidade para uma eventual instalação de indústria produtora de cimento na região, pelo menos no momento, não se encontra nos planos da CALFIBRA S.A., pelo fato da referida empresa, contar além dessa, com duas outras jazidas de porte, uma delas localizada em Ponta Grossa e a outra em Rio Branco do Sul, onde já se encon-

tra em fase final de elaboração, o projeto prevendo a localização da indústria cimenteira do referido Grupo, nessa última localidade, em função principalmente da excelente matéria-prima existente, estando previsto o início de operação por volta de 1980. Porém como o jazimento se apresenta de boa qualidade, existe interesse da empresa em mantê-lo como reserva futura, quando haja possibilidades de explorá-lo. Em vista disso, para não perder o direito de lavra, uma vez que a suspensão da lavra por mais de 6 meses pode provocar a suspensão do Decreto de Lavra, ela algumas vezes no ano desloca pessoal até o jazimento onde efetua a extração, isso pode-se sentir verificando-se o baixo volume de produção apresentado no quadro anterior.

2.5.2.5 - PRODUÇÃO DE BARITA*

Nos quadros a seguir, são apresentados alguns aspectos da produção de Barita na microrregião em estudo.

* Maiores detalhes sobre o minério vide Perfil Analítico resumido da Barita (ou Baritina).

ASPECTOS DA PRODUÇÃO - 1973

SUBSTÂNCIA	MUNICÍPIO PRODUTOR	RESERVAS (t)			TEOR RESERVA MEDIDA	MÃO-DE-OBRA EMPREGADA NA MINA	TIPO DE EXPLORAÇÃO MANUAL			
		MEDIDA	INDICADA	INFERIDA			OPE.	CA	S	M
BARITA	Cerro Azul	669	808	-	80% $BaSO_4$	5	1			

FONTE: DNPM. 2º Distrito - São Paulo

OPE = operários

CA = Céu aberto

ASPECTOS DA PRODUÇÃO - 1974

SUBSTÂNCIA	MUNICÍPIO PRODUTOR	RESERVAS (t)			TEOR RESERVA MEDIDA	MÃO-DE-OBRA EMPREGADA NA MINA	TIPO DE EXPLORAÇÃO MANUAL			
		MEDIDA	INDICADA	INFERIDA			OPE.	CA	S	M
BARITA	Cerro Azul	574	808	-	80% $BaSO_4$	2	1			

FONTE: DNPM - 2º Distrito - São Paulo

OPE = Operários

CA = Céu Aberto

Como podemos observar desde reservas, pessoal ocupado, (média de 3,5, 73/74), e tipo de exploração, manual, a produção de Barita apresenta uma situação pouco significativa, e os dados por si sô, já demonstram o porte da empresa que lavra a Barita na região.

VOLUME DE PRODUÇÃO DA BARITA

SUBSTÂNCIA	MUNICÍPIO PRODUTOR	PRODUÇÃO - 1973	PRODUÇÃO - 1974
		MINÉRIO (t)	MINÉRIO (t)
BARITA	Cerro Azul	139	95

FONTE: DNPM - 2º Distrito - São Paulo

As quantidades produzidas nos anos 73/74, apenas corroboram os comentários anteriores.

2.5.2.6 - PRODUÇÃO DE CALCITA

Calcita é um carbonato de Cálcio, CaCO_3 , que tem diversas finalidades dependendo do tamanho da cristalização que apresente, entre outras finalidades poderíamos citar, pedras ornamentais, fins óticos e corretivos de solo.

A exploração verificada na região tem finalidade de uso para corretivo de solo e pedras ornamentais.

ASPECTOS DA PRODUÇÃO - 1973

SUBSTÂNCIA	MUNICÍPIO PRODUTOR	RESERVAS (t)			TIPO DE			MÃO-DE-OBRA
		MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	EXPLORAÇÃO			OCUPADA
					MANUAL			NA MINA
					CA	S	M	OPE
CALCITA	Adrianópolis	-	-	43.012	1			3

FONTE: DNPM - 2º Distrito - São Paulo

OPE - Operários

CA - Céu Aberto

ASPECTOS DA PRODUÇÃO - 1974

SUBSTÂNCIA	MUNICÍPIO PRODUTOR	RESERVAS (t)			TIPO DE			MÃO-DE-OBRA
		MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	EXPLORAÇÃO			OCUPADA
					MANUAL			NA MINA
					CA	S	M	OPE
CALCITA	Adrianópolis	-	-	42.846	1			3

FONTE: DNPM - 2º Distrito - São Paulo

OPE - Operários

CA - Céu Aberto

Como se pode observar, a produção tem baixo significado, tratando-se de uma pequena empresa.

VOLUME DE PRODUÇÃO DA CALCITA

SUBSTÂNCIA	MUNICÍPIO	PRODUÇÃO - 1973	PRODUÇÃO - 1974
		MINÉRIO (t)	MINÉRIO (t)
CALCITA	Adrianópolis	356	166

FONTE: DNPM - 2º Distrito - São Paulo

2.5.2.7 - PRODUÇÃO DE MÁRMORE

Existem duas empresas explorando mármore em Cerro Azul, cujos aspectos de produção são apresentados nos quadros a seguir.

O mármore é um material utilizado principalmente como revestimento e pedra ornamental na construção civil.

ASPECTOS DA PRODUÇÃO - 1973

SUBSTÂNCIA	MUNICÍPIO PRODUTOR	RESERVAS (t)			TEOR RESERVA MEDIDA	TIPO DE EXPLORAÇÃO			MÃO-DE-OBRA OCUPADA				
		MEDIDA	INDICADA	INFERIDA		MANUAL			SEMI-MECANIZADO			NA MINA	
						CA	S	M	CA	S	M	OP	ADM
MÁRMORE	Cerro Azul	2.251.704	-	598.000		1			1			25	2

FONTE: DNPM - 2º Distrito - São Paulo

CA = Céu aberto

OP = Operários

ADM = Empregados na Administração

ASPECTOS DA PRODUÇÃO - 1974

SUBSTÂNCIA	MUNICÍPIO PRODUTOR	RESERVAS (t)			TEOR RESERVA MEDIDA	TIPO DE EXPLORAÇÃO			MÃO-DE-OBRA OCUPADA				
		MEDIDA	INDICADA	INFERIDA		MANUAL			SEMI-MECANIZADO			NA MINA	
						CA	S	M	CA	S	M	OP	ADM
MÁRMORE	Cerro Azul	2.250.783	-	598.000		1			1			18	2

FONTE: DNPM - 2º Distrito - São Paulo

CA = Céu aberto

OP = Operários

ADM = Empregados na Administração

As duas empresas apresentaram uma média de pessoal ocupado 23,5 em 73/74, uma operando com sistema manual e outra semi-mecanizado, as duas minas são a céu aberto.

VOLUME DE PRODUÇÃO

SUBSTÂNCIA	MUNICÍPIO PRODUTOR	PRODUÇÃO - 1973 MINÉRIO (t)	PRODUÇÃO - 1974 MINÉRIO (t)
MÁRMORE	Cerro Azul	1.199	990

FONTE: DNPM - 2º Distrito - São Paulo

Somando-se os dados acima, com os de volume de produção, tudo nos leva a crer serem empresas de pequeno porte.

3.0 INVESTIMENTOS EFETUADOS E PREVISTOS PELO SETOR PRIVADO NA PRODUÇÃO MINERAL DAS REGIÕES

Através do relatório anual de Lavra, documento de emissão obrigatória das empresas que possuem Decreto de Lavra, ou seja aquelas que já se encontram em fase de produção, é possível se verificar os investimentos efetuados e os previstos na atividade de Lavra, que é um dos itens do referido relatório.

Em levantamento efetuado no 2º Distrito do D.N.P.M. em São Paulo, nos foi possível estabelecer estes itens a nível regional, e que compõe o quadro abaixo.

INVESTIMENTOS REALIZADOS E PREVISTOS, POR SUBSTÂNCIA MINERAL

MINA E USINA

MRH. 270 - ALTO RIBEIRA

1974

(Cr\$)

MUNICÍPIO	SUBSTÂNCIA	INVESTIMENTOS REALIZADOS				INVESTIMENTOS PREVISTOS PRÓX. ANOS			
		MINA		USINA		MINA		USINA	
		PESQUISAS GEOLÓGICAS	MINA TECNOLÓ.	PESQUISAS TECNOLÓ.	USINA	PESQUISAS GEOLÓGICAS	MINA TECNOLÓ.	PESQUISAS TECNOLÓ.	USINA
Adrianópolis	Chumbo	310.662	105.917	-	-	75/80 3.936.000	-	-	-
Adrianópolis	Chumbo	-	8.979	-	-	-	-	-	-
Cerro Azul	Chumbo	-	998	-	-	-	-	-	-
Cerro Azul	Mãrmore	-	54.450	-	-	30.000	-	-	-

FONTE: D.N.P.M.

Na região do Litoral em 1974 não foi efetuado nenhum investimento e não havia previsão para os anos seguintes.

Na região do Alto Ribeira, os números por si só já exprimem a situação regional, de baixíssimo nível de investimento em pesquisa mineral.

4.0 FINANCIAMENTOS CONCEDIDOS AO SETOR MINERAL PARANAENSE - BADEP

Baseado em elementos coletados junto ao Banco de Desenvolvimento do Estado - BADEP - pode-se observar no quadro abaixo a participação assumida pelos Gêneros de Indústria: Extração de Minerais, Minerais não Metálicos e Indústria Metalúrgica, no total de financiamentos contratados no setor Industrial para o Estado do Paraná, nos anos de 1973/74/75.

FINANCIAMENTOS CONTRATADOS POR GÊNERO DE INDÚSTRIA 1973 - 1974 - 1975 PARANÁ

GÊNERO DE INDÚSTRIA	1973	%	1974	%	1975	%
		S/TOTAL GERAL DO EST.		S/TOTAL GERAL DO EST.		S/TOTAL GERAL DO EST.
Extração de Minerais	422	0,19	1.750	0,18	1.001	0,06
Minerais n/Metálicos	16.979	7,66	103.864	10,74	110.604	6,54
Indústria Metalúrgica	6.850	3,09	35.791	3,70	56.473	3,34
TOTAL GERAL	221.539	-	967.421	-	1.690.154	-

Financiamentos contra
tados p/o setor indus
trial do Estado.

FONTE: BADEP

Como se pode observar, a participação principalmente do item Extração de Minerais, no conjunto de financiamentos concedidos aos setores da economia paranaense é ínfimo. Essa situação se deve a inexistência, tanto a nível dos Bancos de Desenvolvimento, como a nível institucional estadual de órgão especializado em problemas do setor mineral, o que dificulta a promoção do setor, como também a análise dos projetos propostos. Se esta lacuna for preenchida poderemos ter melhoria inclusive no item Minerais não Metálicos. Quanto aos financiamentos efetuados pelo BRDE, não foi possível se obter os dados a nível estadual.

Quanto à indústria Metalúrgica, não teremos comentários, em virtude de não podermos verificar dos totais, quanto por cento foi efetuado em financiamentos de metalúrgicas que beneficiam minerais paranaenses, em formas primárias, que é o critério limite de nossa análise do setor mineral

4.1 - FINANCIAMENTOS AO SETOR MINERAL - MRH 269 e 270 BADEP/BRDE

No que se refere aos financiamentos concedidos às empresas no contexto estadual, apenas duas indústrias ligadas ao setor de Mineração sediadas na MRH, 269/2-L. Paranaense, obtiveram financiamento até o ano de 1975, sendo uma delas a Cerâmica Sta Alexandra Ltda, voltada para Industrialização e comércio de material cerâmico para construção civil, obtendo financiamento no valor de Cr\$1.200.000,00 do BADEP no ano de 1974 com o objetivo de ampliação das instalações a fim de proporcionar um aumento de 80% na produção. A outra empresa a obter financiamento, desta vez por intermédio de BRDE foi a Fergu-par - Ferro Gusa Paraná Ltda, localizada no município de Antonina, voltada a redução do minério de ferro em gusa, obteve financiamento da ordem de Cr\$200.000,00 via BRDE e Cr\$550.000,00 por intermédio do FIPEME, ambos no ano de 1970 com vistas ao processo de implantação de Usina de Fer

ro Gusa, posteriormente sendo liberado financiamento de Cr\$400.000,00 em 1972 com a finalidade de inversões e Capital de Giro da empresa.

5.0 EFEITOS INDIRETOS DA ATIVIDADE DE EXTRAÇÃO MINERAL - ARRECADAÇÃO DO I.U.S.M.*

Antes de entrarmos em detalhes da arrecadação estadual e das regiões em estudo, julgamos conveniente, darmos uma idéia geral sobre o Imposto Único sobre minerais, que é regulamentado pelo Decreto nº 66.694 - de 11 de junho de 1970*

O I.U.S.M. é um imposto que apesar de ser federal, 90% de sua arrecadação fica no Estado de origem, segundo o Capítulo XV, Receita, Seção I, Escrituração, artigo 61º em seus itens I, III e IV que diz o seguinte com referência a destinação dos recursos arrecadados:

- I. 10% à conta e ordem do Departamento Nacional da Produção Mineral - Fundo de Mineração no que se refere à receita proveniente dos minérios em geral, exceto carvão mineral.
- III. 70% à conta e ordem do Estado, do Território Federal ou do Distrito Federal, em cujo território houver sido extraído o mineral produtor da receita.
- IV. 20% à conta e ordem do Município, em cujo território houver sido extraído o mineral produtor da receita.

Quanto à aplicação do imposto a Seção II, Aplicação em seu artigo 65º nos itens I e II, diz o seguinte:

- I. Os Estados em investimento e financiamento de obras ou projetos que direta ou indiretamente, interessem a indústria da mineração.
- II. Os territórios, o Distrito Federal e os Municípios, prioritariamente, em investimentos nos setores de educação,

* Maiores detalhes vide Aspectos Institucionais - Anexo I.

saúde pública, assistência social, construção de estradas, energia elétrica, bem como financiamentos e investimentos em outros setores que provocam o desenvolvimento da mineração.

Como pudemos observar o grande beneficiário deste Imposto é o Estado, e como o governo federal tem pequena participação e tem outras prioridades com relação a impostos, verifica-se uma certa apatia da Secretaria da Receita Federal no tocante ao regime de fiscalização adotado, já que comprovadamente tem-se conhecimento da quase total inexistência de um processo de fiscalização mais rígida, para as empresas que desenvolvem atividades de mineração.

5.1 - PARANÁ

Verifica-se que o Estado do Paraná, assume discreta posição no cenário nacional no tocante à arrecadação do imposto Único sobre Minerais, participando com 2,93% do total arrecadado no país.

ARRECADAÇÃO DO IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERAIS
1973
BRASIL - PARANÁ

		Em Cr\$
BRASIL	PARANÁ	PR/BR
282.004.346	8.267.767	2,93

FONTE: M.M.E. - DNPM

Quanto à participação da MRH, 269 e 270, verifica-se que a Região do Litoral, assume posição pouco significativa no contexto estadual, participando com apenas 0,69% do IUSM arrecadado, ocorrendo entretanto uma situação ligeiramente diferente no que diz respeito à Região do Al

to Ribeira, onde a mesma detém aproximadamente 12,0% do total verificado no Estado, fato justificado pela concentração de atividades minerais nessa região.

ARRECAÇÃO DO IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERAIS
MRH. 269 e 270/ PARANÁ
1973

		em Cr\$
		%
		S/TOTAL DO ESTADO
MRH. 269	56.987,80	0,69
MRH. 270	990.298,62	11,98
TOTAL DO ESTADO		-

FONTE: Banco do Brasil S/A.

5.2 - REGIÃO DO LITORAL

Ao proceder-se a análise a nível municipal, pode-se observar que a participação da MRH 269/2, é insignificante em formas de arrecadação, havendo um leve destaque na região, apenas ao município de Antonina, contribuindo com cerca de 0,41% da Receita Municipal no ano de 1973.

DEMONSTRATIVO DA ARRECADAÇÃO DO IMPOSTO ÚNICO
 SOBRE MINERAIS x RECEITA MUNICIPAL
 PARANÁ - MRH 269/2
 1973

MUNICÍPIOS	RECEITA MUNICIPAL (1)	IUSM (2)	2/1 (%)
Antonina	1.312.876,77	5.433,94	0,41
Guaraqueçaba	378.118,63	n.d	-
Guaratuba	2.094.110,85	n.d	-
Matinhos	3.319.699,18	3.499,64	0,11
Morretes	713.839,09	n.d	-
Paranaguá	21.141.941,91	2.463,99	0,01

FONTES: (1) FIBGE

(2) BANCO DO BRASIL S/A

5.3 - REGIÃO DO ALTO RIBEIRA

Com relação a MRH 270/3 - Alto Ribeira, devido a uma maior concentração de empresas ligadas às atividades de mineração, torna-se bastante significativa a parcela arrecadada através do IUSM, apresentando taxas relativamente altas quando estabelecidos comparativos com relação ao total da arrecadação verificada pelo Município, como se pode notar no quadro seguinte, onde a contribuição da localidade de Adrianópolis é de 6,85% enquanto que o município de Cerro Azul participa com uma taxa bastante alta, 10,10% aproximadamente.

DEMONSTRATIVO DA ARRECAÇÃO DO IMPOSTO ÚNICO
 SOBRE MINERAIS x RECEITA MUNICIPAL
 PARANÁ - MRH 270/3
 1973

MUNICÍPIOS	RECEITA MUNICIPAL (1)	IUSM (2)	2/1 (%)
Adrianópolis	1.854.851,11	126.988,00	6,85
Cerro Azul	686.153,48	69.271,73	10,10

FONTE: (1) FIBGE

(2) BANCO DO BRASIL S/A.

Como pudemos observar, o IUSM é um imposto de alta significação para os municípios, pois pode representar um significativo reforço orçamentário aos minguados recursos arrecadados pela maioria das Prefeituras Municipais das Regiões.

6.0 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE RESERVAS MINERAIS

"Todos os países do mundo estão avaliando suas necessidades a tuais e futuras de matérias-primas e garantia do seu suprimento. Examinam atentamente, de forma isolada ou em grupos, os as aspectos relacionados com as respectivas disponibilidades internas de recursos naturais, as possibilidades internas de recur sos naturais, as possibilidades totais e parciais de auto-suprimento de determinados produtos, a criação de excedentes exportáveis sob diversas formas (in-natura, beneficiados e in industrializados), importação dos produtos carentes internamente, formação de estoques, desenvolvimento tecnológico, evolução dos preços, previsão de esgotamento das reservas conhecidas de alguns recursos, etc..

O suprimento futuro de matérias-primas e as suas condições se constituem no problema crucial para a estabilidade e desenvolvimento da economia de todos os países. O grau de dependência dos fatores mais carentes determina também o grau de vulnerabilidade do sistema econômico.

No caso específico dos produtos de origem mineral, a lição marcante foi dada pela chamada "Crise do Petróleo", que evidenciou o caráter de mútua dependência econômica entre todas as nações do mundo.

O alerta tem sido dado também através do confronto entre as projeções de demanda e as reservas conhecidas. "Os limites de crescimento, trabalho preparado pela equipe do Massachusetts Institute of Technology-Mit, sob a supervisão do economista Dennis Meadows, apresenta um estudo no qual são previstos os seguintes limites de exaustão de alguns recursos minerais, a partir de 1971:

LIMITES DE EXAUSTÃO DE ALGUNS RECURSOS MINERAIS	
SUBSTÂNCIAS MINERAIS	LIMITE (anos)
Alumínio	31
Carvão	111
Cobre	21
Ouro	9
Ferro	93
Chumbo	21
Manganês	46
Molibdênio	34
Gás Natural	22
Níquel	53
Petróleo	20
Grupo da Platina	47
Prata	13
Estanho	15
Tungstênio	28
Zinco	18

FONTE: Massachussets Institute of Tecnology.

Conquanto se admita que novas jazidas venham a ser descobertas, que as atuais se encontrem mais ricas do que se estimava, que o desenvolvimento tecnológico permita o melhor aproveitamento dos minerais, de qualquer forma já se mostra evidenciado o fato de que alguns desses bens tendem a escassear rapidamente e que isso, certamente, se refletirá em seus preços.

Tal situação exigirá de todas as nações reajustes no funcionamento de suas economias e a adoção de medidas visando ao aproveitamento mais racional possível dos recursos disponíveis, bem como efetuar a máxima reciclagem da utilização dos produtos escassos.

Os países produtores de determinadas matérias-primas que tem condições de influir no comportamento do comércio exterior vem procurando organizar-se em grupos que lhes possibilitem fixar as condições do mercado, buscando, principalmente, a melhoria da cotação dos seus produtos.

É o que se observa, por exemplo, nos seguintes casos:

- Cobre: Chile, Peru, Zâmbia e Zaire são responsáveis por 80% das exportações mundiais.
- Estanho: Malásia e Bolívia respondem 70% das exportações.
- Bauxita: Guiné, Guiana, Suriname e Jamaica respondem por 90% das exportações.
- Mercúrio: Espanha, México, Itália, Iugoslávia e Turquia respondem por 90% das exportações.

A situação dos Estados Unidos, maiores produtores e consumidores de matérias-primas de origem mineral, permite que se constate a vulnerabilidade a que estão expostas até mesmo as economias das grandes potências. De algumas substâncias minerais básicas essenciais para o funcionamento de importantes ramos de sua indústria, necessitam recorrer às importações nos seguintes percentuais:

PERCENTUAIS DE FUTURAS CARÊNCIAS DE IMPORTAÇÃO DE MINERAIS BÁSICOS ESSENCIAIS À INDÚSTRIA AMERICANA

SUBSTÂNCIAS	%
Zinco	53
Tungstênio	56
Estanho	83
Níquel	80
Bauxita	89
Manganês	97
Cromo	100

FONTE: Departamento do Interior USA.

O Departamento do Interior dos EUA estima até o fim da presente década aquele país estará importando mais da metade de suas necessidades de ferro e chumbo.¹

6.1 - PARTICIPAÇÃO DO PARANÁ NO CONTEXTO NACIONAL

O Estado do Paraná, apresenta uma superfície de 199.554 Km² correspondendo a 2,3% da área total do Brasil. Apesar da baixa participação em área e do reduzido nível de investimentos efetuados em pesquisa, o Estado se destaca na participação das reservas de alguns minerais.

Para melhor entendimento do quadro nº 10 das reservas minerais, julgamos conveniente esclarecer o que seja Reserva Medida, Indicada e Inferida.

Segundo o "Código de Mineração e Legislação Correlativa - Capítulo V, Artigo 26 - Parágrafo Único - considera-se:

- 1 - Reserva Medida: A tonelagem de minério computado pelas dimensões reveladas em afloramentos, trincheiras, galerias, trabalhos subterrâneos e sondagens, e na qual o teor é determinado pelos resultados de amostragem pormenorizada, devendo os pontos de inspeção, amostragem e medida, estar tão aproximadamente espacejados e o caráter geológico tão bem definido que as dimensões, a forma e o teor da substância mineral possam ser perfeitamente estabelecidos. A tonelagem e o teor computados devem ser rigorosamente determinados dentro dos limites estabelecidos, os quais não devem apresentar variação superior ou inferior a 20% da quantidade verdadeira.

FONTE:¹ Sistema Nacional de Apoio ao Setor de Geologia, Mineração e Transformação de Minérios - ABDE - 1974.

II - Reserva Indicada: A tonelagem e o teor do minério computado parcialmente de medidas e amostras específicas ou de dados da produção, e parcialmente por extrapolção até distância razoável com base em evidências geológicas.

III - Reserva Inferida: Baseia-se na estimativa feita com base e conhecimento dos caracteres geológicos do depósito mineral havendo pouco ou nenhum trabalho de pesquisa."

Apesar do Quadro nº 10 nos fornecer os três tipos de reservas, para efeito de análise nos concentraremos tão somente nos comparativos efetuados para a reserva medida a qual nos aproxima o máximo possível da realidade.

Sendo assim observa-se que para o ano de 1973, o Paraná, destaca-se em algumas substâncias a nível de Brasil, tais como:

- Baritina, a qual participa com 7,25% das reservas existentes no resto do país;
- Calcário, contribue com 23,29%;
- Chumbo (minério), detém aproximadamente 14,77%;
- Dolomita, contribue com 23,33%;
- Chumbo (contido), aproxima-se a 8,66%;
- Talco, possui reservas estimadas em torno de 16,27%.

Colocando-se as demais substâncias numa posição pouco significativa no panorama nacional.

QUADRO Nº 10
RESERVAS
BRASIL - PARANÁ
PARTICIPAÇÃO RELATIVA PR/BR
1971 - 1972 - 1973

DENOMINAÇÃO DA SUBSTÂNCIA	BRASIL			1971 RESERVAS						1972 RESERVAS						1973 RESERVAS											
	MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	PARANÁ						BRASIL						PARANÁ											
				MEDIDA	PR/BR	INDICADA	PR/BR	INFERIDA	PR/BR	MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	MEDIDA	PR/BR	INDICADA	PR/BR	INFERIDA	PR/BR	MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	MEDIDA	PR/BR	INDICADA	PR/BR	INFERIDA	PR/BR
1. Areia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	179.998.824	39.531.376	85.295.688	275.400	0,15	-	-	-	-	1.288.577.939	53.776.016	94.083.460	249.618	0,019	-	-	-	-
2. Argila	77.864.000	38.998.000	11.024.000	2.134.000	2,74	1.125.000	2,88	1.140.000	10,34	268.819.194	209.377.640	174.757.516	3.023.252	1,12	1.125.000	0,54	1.125.000	0,64	457.702.666	477.394.922	2.255.174.571	12.405.025	2,71	1.125.000	0,24	1.125.000	0,05
3. Baritina	1.877.000	1.029.000	527.000	35.000	1,86	80.000	7,77	17.000	3,23	1.786.973	1.029.000	527.000	33.493	1,87	80.000	7,77	17.000	3,22	459.781	2.372.064	507.663	33.317	7,25	80.498	3,40	17.000	3,35
4. Calcário	3.851.846.000	3.052.043.000	3.037.124.000	822.475.000	21,35	1.015.667.000	33,28	1.040.826	0,03	298.925.564	1.853.666.498	2.064.292.249	926.068.263	21,54	620.016.212	33,45	613.019.875	29,70	6.914.018.090	2.427.570.975	4.867.286.569	1.610.263.440	23,29	640.795.712	26,40	755.963.500	15,53
5. Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	521.593.317	290.117.170	305.080.556	22.706.690	4,35	212.223	0,07	916.000	0,30	506.989.154	295.572.787	225.480.556	22.387.297	4,42	212.223	0,07	916.000	0,41
6. Caulim	59.179.000	19.588.000	70.088.000	88.000	0,15	74.000	0,38	65.667.000	93,70	69.553.642	21.295.639	17.597.517	11.568.707	16,63	-	-	-	-	767.295.313	181.970.803	106.913.311	11.961.859	1,56	-	-	-	-
7. Chumbo (Minério)	-	-	-	182.516	-	242.976	-	167.854	-	1.064.130	953.884	284.367	244.774	23,00	172.750	18,11	91.812	32,29	1.150.109	771.281	310.067	169.823	14,77	178.627	23,16	91.812	29,61
(Contido)	92.351	117.420	44.761	8.323	9,01	11.080	9,43	7.654	17,10	88.461	73.533	20.940	11.733	13,26	7.257	9,87	3.603	17,21	95.019	60.355	18.992	8.233	8,66	7.662	12,70	3.722	19,86
8. Cobre (Minério)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46.588.064	17.750.193	23.188.252	-	-	-	-	-	-	47.126.690	18.084.426	23.349.697	144.960	0,31	176.640	0,98	689.280	2,95
(Contido)	340.785	172.070	285.989	-	-	-	-	-	-	591.815	232.074	286.660	-	-	-	-	-	-	593.503	233.495	286.662	-	-	-	-	-	-
9. Dolomita	94.162.000	43.818.000	38.477.000	1.579.000	1,68	-	-	-	-	113.718.330	59.251.522	64.058.657	12.412.522	10,92	1.100.875	1,86	1.956.582	3,05	138.882.906	76.981.775	86.362.982	31.018.100	22,23	14.740.936	19,15	18.816.582	21,79
10. Ferro	4.718.411.146	3.651.616.519	2.996.039.919	9.274.322	0,20	1.662.000	0,05	449.000	0,01	16.753.259.311	7.295.978.523	18.629.565.846	19.245.695	0,11	1.688.280	0,02	440.000	0,002	23.180.229.617	13.895.277.818	32.897.259.519	19.244.600	0,08	1.680.280	0,01	440.000	0,001
11. Mármore	152.125.000	140.584.000	162.363.000	2.255.000	1,48	-	-	-	-	210.533.309	120.333.973	422.906.026	4.316.465	2,05	-	-	130.000	0,03	213.025.403	189.066.183	205.188.990	4.732.363	2,22	-	-	641.012	0,31
12. Quartzito	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141.531.474	61.026.379	2.059.130	154.880	0,11	-	-	-	-	145.619.128	62.200.384	5.814.276	154.880	0,11	-	-	-	-
13. Quartzo	1.136.000	867.000	129.000	-	-	-	-	-	-	1.485.067	1.130.458	464.202	30.966	2,08	-	-	-	-	6.102.462	739.649	652.299	30.728	0,50	-	-	-	-
14. Talco	6.494.000	2.381.000	3.613.000	1.896.000	29,20	1.151.000	48,34	2.012.000	55,69	6.543.395	4.325.944	5.534.826	1.893.102	28,93	3.077.944	71,15	3.933.826	71,07	11.278.943	5.444.092	9.303.489	1.835.395	16,27	3.160.744	58,06	4.183.826	44,97
15. Ilmenita	1.643.000	14.000	39.000	-	-	9.000	64,29	-	-	1.842.649	14.000	39.000	-	-	9.000	64,28	-	-	22.046.186	117.372.270	234.278.000	-	-	9.000	0,008	-	-
16. Xisto (*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.538.861	5.400.640	1.056.000	-	-	-	-	-	-	10.712.090	7.714.293	3.970.000	864.602	8,07	-	-	-	-

(ton)

(*) Exclusive Betuminosos e Piro Betuminoso
Fonte: M.M.E. - D.H.P.M.

6.2 - PARTICIPAÇÃO DA MRH 269/2 NO CONTEXTO ESTADUAL

A Microrregião Homogênea 269/2 - Litoral Paranaense, analisada neste estudo, apresenta-se com superfície em torno de 5.851 Km², correspondendo a 2,93% da área total do Estado.

Enquadrado como uma das maiores riquezas e possuindo extensas jazidas, o minério de ferro destaca-se pela sua importância dentre as diversas substâncias minerais possuidoras de ocorrências no Brasil.

O Estado de Minas Gerais, destaca-se com participação de 50,21% das reservas brasileiras, vindo a seguir os Estados do Pará, com 24,62%, e Mato Grosso que detém aproximadamente 24,98%, os quais concentram praticamente toda a reserva conhecida (Medida) do País.

Em vista disso, e com base em elementos quantificados junto ao "Anuário Mineral Brasileiro - DNPM (1974)", as reservas de ferro existentes no Paraná somam aproximadamente 20.000.000 toneladas, estando alocadas quase que totalmente no município de Antonina; observando-se uma participação a nível de Brasil pouco significativa, contribuindo com uma taxa inferior a 1% das reservas existentes.

6.3 - PARTICIPAÇÃO DA MRH 270/3 NO CONTEXTO ESTADUAL

A Microrregião Homogênea 270/3 - Alto Ribeira, analisada neste estudo, apresenta-se com uma superfície em torno de 3.485 Km², correspondendo a 1,75% da área total do Estado.

A posição da microrregião em estudo é bastante significativa com relação ao resto do Estado, como pode ser ob

servado no Quadro nº 11, onde se destacam algumas substâncias minerais, de fundamental importância para o Paraná.

Como já foi citado anteriormente, para efeito de análise, nos concentramos nos comparativos efetuados em termos de Reserva Medida, a qual nos dá valores mais próximos da realidade.

Desta forma, constata-se a seguinte situação para o ano de 1974:

- Calcário, contribue com aproximadamente 37,3% da potencialidade mineral conhecida;
- Chumbo, detém a totalidade das reservas do Estado;
- Mármore, participa com 44,3% do resto do Estado;
- Calcita, detém o total das reservas (Inferida devido a falta de outros elementos) do Paraná.

QUADRO Nº 11
RESERVAS
PARANÁ - MRH/269 E MRH/270
1974

Unidade: (t)

SUBSTÂNCIAS	BARITINA					CALCÁRIO					CALCITA					CHUMBO					FERRO					MÁRMORE										
	MEDIDA	%	INDICADA	%	INFERIDA	%	MEDIDA	%	INDICADA	%	INFERIDA	%	MEDIDA	%	INDICADA	%	INFERIDA	%	MEDIDA	%	INDICADA	%	INFERIDA	%	MEDIDA	%	INDICADA	%	INFERIDA	%						
MUNICÍPIOS																																				
Antonina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guaraqueçaba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guaratuba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matinhos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Morretes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paranaguá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MRH-269/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adrianópolis	-	-	-	-	-	-	668.460.213	37,3	8.505.000	1,1	81.081.000,7	-	-	-	-	42.846	100,0	22.606	20,8	79.621	44,3	12.768	12,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Adrianópolis e Cerro Azul (**)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76.618	70,5	90.000	50,1	77.400	78,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cerro Azul	574	1,7	808	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.476	8,7	10.000	5,6	8.600	8,8	-	-	-	-	-	-	2.250.783	44,3	-	-	598.000	100,0	
MRH-270/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL DO ESTADO	33.205	100,0	80.498	100,0	-	-	1.791.822.318	100,0	800.664.212	100,0	1.056.139.500,0	100,0	-	-	-	42.846	100,0	108.700	100,0	179.621	100,0	98.768	100,0	19.748.780	100,0	1.357.185	100,0	-	-	5.704.345	100,0	-	-	598.000	100,0	

Fonte: DNPM/SÃO PAULO

(*) Lavra suspensa

(**) Divisa de município

11.1 - ASPECTOS INSTITUCIONAIS

1.0 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE ASPECTOS INSTITUCIONAIS DO SETOR MINERAL

Como pudemos verificar, o Brasil ainda se apresenta como pequeno produtor mineral a nível mundial. Isto se deve basicamente ao desconhecimento geológico do subsolo e o mau aproveitamento dos recursos existentes, além dos problemas peculiares ao setor.

O setor mineral no Brasil se apresenta com grandes perspectivas, e se for desenvolvido com o refinamento científico desejável, poderá levar o país a uma posição compatível com suas potencialidades.

As dificuldades que apresentam o setor, tanto a nível de apoio institucional, como os da iniciativa privada, levaram o governo federal a partir de meados da década de 60, a tomar uma série de providências visando a modificação do panorama existente à época, com vistas a um real desenvolvimento da mineração no país.

Cumpram-se destacar entre elas, as seguintes:

- Reestruturação do Ministério das Minas e Energia;
- Criação do Fundo Nacional de Mineração;
- Implantação do Regime de prioridade à propriedade mineral;
- Implantação do Código de Mineração e sua regulamentação;
- Criação do Consider (Conselho de não ferrosos e de Siderurgia-MIC);
- Elaboração do Plano Siderúrgico Nacional;
- Fixação de normas regulamentadoras para a assistência financeira à pesquisa mineral;
- Alterações no regime do IUSM;
- Financiamento especial para investimentos na produção de minerais carentes;

- Incentivos à exportação;
- Criação da Cia. de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM;
- Reestruturação do Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM.

Sem dúvida estas medidas, e outras tomadas pelo governo federal modificaram bastante o panorama e as perspectivas do setor, porém, não significou a eliminação dos problemas, que como pudemos ver nas considerações sobre a produção mineral, ainda existem. Porém, o governo central tem conhecimento dos entraves, e tem procurado solucioná-los, um exemplo é a revisão que está sendo feita no Código de Mineração.

O quadro seguinte bem demonstra a eficiência, pelo menos relativa, das políticas adotadas, quando analisarmos a evolução do valor da Produção Mineral do Brasil.

EVOLUÇÃO DO VALOR DA PRODUÇÃO MINERAL DO BRASIL

ANO	VALOR (US\$ 10 ⁶)	ÍNDICE
1963	275	100
1967	405	147
1968	444	167
1969	528	192
1970	657	239
1971	720	262
1972	744	271

FONTE: Seção Econômica do DNPM

Em nossa análise institucional, apresentamos os principais instrumentos usados para o apoio ao setor mineral, alguns já enumerados anteriormente.

1.1 - ORGANISMOS FEDERAIS

Apresentaremos a seguir um rápido esboço dos principais órgãos do governo federal ligados ao setor mineral, com o objetivo de dar uma noção sobre as suas finalidades.

1.1.1 - DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL-DNPM, DO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

O Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, diretamente subordinado ao Ministro de Estado das Minas e Energia, instituído pelo Decreto nº 23.979, de 08 de março de 1934, incorporando ao Ministério das Minas e Energia pela Lei nº 3.782, de 22 de julho de 1960, é órgão central de Direção Superior, responsável pelo planejamento, coordenação e execução dos estudos geológicos em todo o território nacional, bem como pela supervisão, fiscalização e controle da exploração dos recursos minerais do País, cabendo-lhe:

- I. Supervisionar e estimular a correta exploração dos recursos minerais.
- II. Cumprir e fazer cumprir o Código de mineração e o Código de águas minerais.
- III. Fomentar as pesquisas geológicas e mineralógicas no campo científico e tecnológico.
- IV. Supervisionar a aplicação do Imposto Único sobre Minerais.
- V. Instruir os processos referentes à autorização e concessões para pesquisa e exploração dos Recursos Minerais.

Excluem-se das responsabilidades e atribuições acima referidas aquelas que são objeto de monopólio estatal, de acordo com a legislação vigente.

Com a criação em janeiro de 1970 da C.P.R.M., Companhia de Recursos Minerais, os serviços de pesquisa de campo e laboratório antes feitos pelo DNPM, passaram a ser executados pela CPRM, que presta serviços ao D.N.P.M..

Ficando pois o D.N.P.M com os trabalhos de planejamento global do Setor de Geologia e Mineralogia, e recebendo os estudos da C.P.R.M.

1.1.2 - COMPANHIA DE PESQUISAS DE RECURSOS MINERAIS - CPRM - ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA DO MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA.

A Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais - CPRM, sociedade de economia mista sob o controle acionário do Governo Federal, foi criada em 08 de janeiro de 1970, com base no Decreto Lei nº 764, de 15/08/69, a qual com a flexibilidade de uma empresa privada, assumiu todos os serviços de campo e de laboratório, antes a cargo do Departamento Nacional da Produção Mineral-DNPM, e do Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE, além dos trabalhos de pesquisa de minérios nucleares, de responsabilidade da Comissão de Energia Nuclear - CNEN.

São objetivos sociais da CPRM:

- I. Estimular o descobrimento e intensificar o aproveitamento dos recursos minerais e hídricos do Brasil.
- II. Orientar, incentivar e cooperar com a iniciativa privada na pesquisa e em estudos des-

tinados ao aproveitamento dos recursos mine
rais e hídricos.

III. Suplementar a iniciativa privada, emação es
tritamente limitada ao campo da pesquisa dos
recursos minerais e hídricos.

IV. Dar apoio administrativo e técnico aos ór
gãos integrantes do Ministério das Minas e
Energia.

1.1.3 - CONSELHO DE NÃO FERROSOS E DE SIDERURGIA - CON- SIDER

O Consider é um órgão jurisdicionado ao Ministê
rio da Indústria e Comércio, sendo a sua atual
composição e atribuições reguladas pelo Decreto
nº 74.361 - de 2 de agosto de 1974, segundo se
segue:

Art. 1º - O Conselho Nacional da Indústria Side
rúrgica regulamentado pelo Decreto nº 66.759, de
19 de junho de 1970, passa a denominar-se Conse
lho de Não-Ferrosos e de Siderurgia (CONSIDER),
com a seguinte constituição:

- Ministro da Indústria e do Comércio, que o pre
sidirá;
- Ministro Chefe da Secretaria de Planejamento,
que será o seu Vice-Presidente;
- Ministro da Fazenda;
- Ministro das Minas e Energia.

Parágrafo Único - Os titulares serão substituí-
dos em suas ausências e impedimentos pelos Se-

cretários-Gerais dos respectivos Ministérios.

Art. 2º - O CONSIDER atuará nos campos dos não-ferrosos e da siderurgia com as seguintes atribuições:

- a) formulação e coordenação da política de desenvolvimento industrial;
- b) fixação de critérios para a concessão de incentivos governamentais;
- c) aprovação de projetos de implantação, expansão e modernização de empreendimentos industriais para efeito de concessão dos incentivos instituídos pelo Decreto Lei nº 1.137, de 7 de dezembro de 1976;¹
- d) estabelecimento de diretrizes gerais para a política comercial e financeira das empresas do setor controladas pela União;
- e) programação de investimentos e coordenação do levantamento de recursos financeiros correspondentes;
- f) execução ou promoção, através de sua Secretária Executiva, dos estudos necessários ao desenvolvimento setorial.

1.2 - INSTRUMENTOS DE POLÍTICA ECONÔMICA A NÍVEL FEDERAL PARA O SETOR MINERAL

Destaque-se a política governamental, como sendo de fundamental importância no que concerne em oferecer o máxi

¹Substituído pelo Decreto-lei nº 1.428/75.

mo possível de condições à iniciativa privada, no sentido de serem ampliados os métodos de lavra e o beneficiamento de minérios, ao mesmo tempo chamamos a atenção de alguns incentivos concedidos pelo governo federal; a maioria como podemos observar de natureza fiscal e creditícia;

- DEDUÇÃO NO IMPOSTO DE RENDA: Serão igualmente dedutíveis as despesas com prospecção e cubagem de jazidas ou depósitos, realizadas por concenssionárias de pesquisas ou lavra de minérios, sob a orientação técnica de engenheiro de minas (Lei nº 4.506/64 - Art. 53, § 1º) (Decreto nº 76.186 de 02/09/75 - Art. 173, §1º):

- DEDUÇÃO NO IMPOSTO DE IMPORTAÇÃO E NO IPI: sobre máquinas e equipamentos, sem similares no Brasil, desde que se destinem à implantação e expansão de indústrias ligadas ao setor de mineração, segundo o Decreto Lei 1428/75. (ver anexo 1).

- FINANCIAMENTO À PESQUISA: financiamento de até 80% à pesquisa mineral e aos testes de beneficiamento, com cláusula de risco. Em outras palavras significa que no caso de insucesso da pesquisa, a empresa não se sente obrigada a restituir o saldo do empréstimo, recebendo quitação do órgão financiador, segundo o Decreto Lei 764 de 15/08/76, (ver anexo 1).

- INDENIZAÇÃO DE DESPESAS MINERAIS CARENTES: O Governo Federal contribui com as empresas nacionais de mineração na forma de indenização ou subscrição de capital, quantia idêntica aos dispêndios verificados em jazidas de minerais carentes (Cu, Zn, Ni, S, P, K, Na e carvão) para a verificação de viabilidade de métodos de exploração, segundo a Lei nº 5.834 de 05/12/72, (ver anexo 1).

- DEDUTIBILIDADE DA COTA DE EXAUSTÃO: Para fins de Imposto de Renda, podem as empresas deduzir do lucro a cota de exaustão, equivalente a 20% da receita bruta auferida nos 10 primeiros anos de exploração da jazida, segundo o Decreto Lei nº 1.096 de 23/03/70, (Ver anexo 1).

- FINANCIAMENTO ESPECIAL: As empresas de mineração ou de transformação primária de minerais que se proponham a investir na produção de minerais carentes (Cu, Zn, Ni, S, P, K, Na e carvão) gozarão de financiamentos especiais, à menor taxa aplicada pelos agentes financeiros, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico-BNDE e Caixa Econômica Federal - CEF, segundo o Decreto Lei nº 71.248 de 13/10/72. (ver anexo 1).

1.3 - ORGANISMOS ESTADUAIS

Como poderemos observar, ainda não existe a nível estadual um organismo especializado no setor mineral.

1.3.1 - SECRETARIA DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO

Com o intuito de identificar e ampliar as atividades do setor de Geologia, Mineração e Transformação, o Governo do Estado do Paraná, conta com a Secretaria de Estado de Indústria e do Comércio e o Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas - I.B.P.T. a ela pertencente (ao qual compete proceder a análise das substâncias Minerais), os quais tem por objetivo proporcionarem melhores condições de auxílio ao minerador, bem como atrair novos empresários para investir nessa atividade, visando com isso além da situação de acompanhamento, incentivos e financiamentos, sensibilizar o empresariado relativamente a essas formas de atuação. Necessário se faz escla-

recer, que apesar de existir hoje uma secretaria responsável pelo setor, ela ainda não possui em sua estruturação atual, apesar de estar prevista na Lei nº 6.636, um órgão especializado que centralize o setor mineral, o que é imprescindível para o governo estadual poder ter a sua intervenção orientadora no processo de desenvolvimento mineral do Estado.

1.3.2 - SECRETARIA DAS FINANÇAS

Recentemente a Secretaria das Finanças, tendo em vista o disposto no Aditivo de Convênio firmado entre o Ministério da Fazenda e o Estado do Paraná em 17 de janeiro de 1974, firmou um protocolo (PR. nº 2/74) passando a si a atribuição de fiscalizar o I.U.S.M., protocolo que julgamos da mais alta importância, pois poderá propiciar a fiscalização muito mais eficiente do que até agora verificada.

Como já visto anteriormente, um imposto de mais alta relevância, para o desenvolvimento do setor Mineral e de apoio aos municípios produtores. (Protocolo PR nº 2/74) (ver anexo I).

1.4 - INSTRUMENTOS DE POLÍTICA ECONÔMICA A NÍVEL ESTADUAL PARA O SETOR MINERAL

Podemos adiantar, a inexistência de uma política econômica institucionalmente estabelecida para o setor mineral, a não ser o cumprimento das normas federais principalmente no que concerne ao Banco de Desenvolvimento, através dos seus programas de financiamentos.

O único instrumento de caráter fiscal, que gera recursos no Estado para investimentos no setor é o I.U.S. M.,

administrado pela Secretaria das Finanças, e aplicado em investimentos no setor, como preceitua a lei através do BADEP.

Convém ressaltar porém, algumas iniciativas isoladas por parte do BADEP, que mantêm 2 convênios com a CPRM, uma para a "Assistência Financeira à Pesquisa Mineral", de acordo com os preceitos do Decreto Lei nº 764, de 15 de agosto de 1969 (ver anexo 1), e outro visando estimular a descoberta e intensificar o aproveitamento dos recursos minerais no Estado do Paraná (ver anexo 1), este último gerou o Anteprojeto Serra do Fecho, que é uma pesquisa específica para cobre na Região do Alto Ribeira, convênio este ainda não demarrado (ver anexo 1). Além desses acima, existe um convênio do BADEP, com o DNPM e a UFP, para levantamento geológico de parte do pré-cambriano paranaense, chamado projeto Leste do Paraná. (ver anexo 1).

1.4.1 - LINHAS DE FINANCIAMENTO PARA O SETOR MINERAL

Tanto o BADEP quanto o BRDE, operam no financiamento ao setor através de linhas normais de crédito, havendo apenas uma linha especial para o setor mineral, para calcário, chamada de Procal I (Industrialização) e Procal II (Estocagem) quadro seguinte. O BADEP como já vimos anteriormente, tem convênios com a C.P.R.M. para financiamento à pesquisa mineral. Existem também uma linha FINAME especial, para aquisição de máquinas de fabricação nacional, onde se enquadra o setor mineral.

Nos financiamentos ao setor existem certas restrições em alguns itens, como veremos abaixo, em que são exigidos requisitos especiais, atendendo a determinações diversas estabelecidas pelo

próprio Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico - BNDE, os itens, são os seguintes:

- 1 - Extração de Minerais metálicos; minerais para fabricação de adubos e fertilizantes; sal; combustíveis minerais radioativos, exceção Metais Preciosos;
- 2 - Fabricação de cimento e vidro plano comum e de segurança;
- 3 - Siderurgia e elaboração de produtos Siderúricos;
- 4 - Metalurgia dos metais não ferrosos em forma primária. Exceções - Ligas de metais não ferrosos em forma primária; formas, moldes e peças fundidas, inclusive ligas (alumínio, cobre, etc.).

PROGRAMA	BENEFICIÁRIOS	ALÇADA DOS RECURSOS	ALÇADA P/ APROVAÇÃO	LIMITES P/ FINANCIAM.	JUROS	PRAZOS	GARAN TIAS	PROJETOS	PARTICIPAÇÃO NAS OPERAÇÕES
PROCAL I (Industrialização)	Empresas produtoras de calcários agrícolas e cooperativas de produtores rurais.	Destina-se à formação de material fixo e semi-fixo para instalação, ampliação e aparelhamento de unidades de produção de calcário agrícola.	BACEN	Até 90% dos investimentos previstos	12% a.a	Até 10 anos, inclusive 2 de carência.	Reais Índice 1,30: 1,00	Projetos técnicos segundo roteiro do Bacen	Bacen 80% Badep 10% Mutuário 10%
PROCAL II (Estocagem)	Empresas produtoras de calcário agrícola e cooperativas de produtores rurais.	Estocagem de parte da produção anual.	BADEP, até o correspondente 30% da produção anual da proponente, considerado, para tanto, o preço de venda do calcário no depósito.	12% a.a. mais 0,5% de comissão de abertura de crédito. Até 80% do preço de venda do calcário no depósito.	Até um a no 12% a. mais 0.5% de comissão de abertura de crédito.			Penhor do calcário, além de garantias reais, a critério do BADEP.	Bacen 70% Badep 10% Mutuário 20%

1.4.2 - INCENTIVOS FISCAIS - I.C.M.

Segundo informações colhidas junto aos Técnicos da Secretaria das Finanças com relação à concessão de benefícios fiscais através do I.C.M. a qual está regulamentada pela Lei Complementar nº 24 de 07 de janeiro de 1975, (ver anexo 1), confirmam a inexistência de convênios na forma do Artigo 1º da citada Lei que ampare novas concessões em qualquer unidade da Federação, no que concerne ao processo de devolução do I.C.M., para as empresas que desenvolvam atividades de mineração.

II - .2. RESUMO CONCLUSIVO

RESUMO CONCLUSIVO

O setor de Produção Mineral, é um setor que difere dos outros setores da atividade econômica, por peculiaridades próprias. O risco inerente à atividade é elevado, em virtude dos investimentos necessários em pesquisa mineral, que são elevados e não apresentam normalmente segurança de se viabilizar economicamente o jazimento pesquisado, o que leva eventualmente à perda dos recursos investidos na pesquisa. Este fato conjugado com diversas deficiências existentes no setor, tanto a nível nacional com estadual, como muitas vezes: ausência de trabalhos básicos de geologia, quando existente, falta de seu aprofundamento; empresas com porte não coerente com as atividades no setor; escassez de mão-de-obra especializada; inexistência de órgãos pesquisadores de tecnologia mineral; elevado e ineficiente grau de burocracia dos órgãos estatais responsáveis, estes fatos e outros, tornam o risco do setor no Brasil e Paraná excessivamente elevado, inibindo qualquer iniciativa séria no setor.

É necessário ressaltar que o principal obstáculo no caso paranaense e brasileiro, é a ausência de levantamentos básicos de geologia, e quando existentes, falta trabalhos de aprofundamento dos mesmos, no sentido de definir áreas propícias para a pesquisa específica. Portanto estes trabalhos meramente acadêmicos, e de pouca valia para as empresas, pois ao nível de informação existente o risco obviamente é muito mais elevado. Acreditamos que com a solução deste problema os demais se tornariam de mais fácil solução, quase que induzidos pelo próprio desenvolvimento do setor. Podemos concluir com absoluta segurança que o grande ponto de estrangulamento é a ausência de pesquisa mineral sistemática, nas regiões em estudo e no Paraná.

As regiões do Litoral e Alto Ribeira, como podemos ver, na maioria dos casos apresentam empresas de pequeno porte, totalmente incoerentes, em termos de economia de escala com as atividades do setor.

Perguntaríamos, se essas ocorrências minerais onde atuam pequenas empresas fossem estudadas sistematicamente, fato que não ocorre, como veremos no relatório de pesquisa mineral, e fosse verificada a ocorrência de um jazimento de porte considerável, será que continuaria a existir a pequena empresa? O que nos parece mais razoável é que esta pequena empresa ou se associaria a uma grande, ou venderia os direitos de lavra. Porém é bom esclarecer que, obviamente, a pequena empresa não tem recursos para tornar viável a hipótese acima. Por que então empresas compatíveis com o setor não atuam nas regiões? a resposta nos parece clara, apesar, principalmente, do Alto Ribeira apresentar potencial bastante favorável, não existem detalhamentos dos levantamentos geológicos básicos que propiciem um grau menor de incerteza para o investimento.

A ausência de investimentos em pesquisa é clara, quando constatamos que mesmo as empresas de maior porte nas regiões e que já atuam na lavra, têm em seu orçamento quantidades ínfimas de recursos destinados a ela. Isto leva a crer que já existe jazimento delimitado e grande. Porém não nos parece o caso, a Plumbum, importa concentrado, a própria Eletro São Marco, investiu muito pouco na pesquisa do cobre, como pode ser verificado no Perfil Analítico do Cobre. Não nos compete criticar essas empresas, pois pelo lado empresarial nos parece ser este procedimento o mais racional, num país em que a maioria das empresas não dispõe de recursos em volume suficiente para efetuar um jogo com parte deles.

É verdade que existem incentivos do governo federal tanto assumindo o risco da pesquisa, quanto concedendo favores fiscais, mas será que uma empresa de porte, apesar desses incentivos, aventurar-se-ia em áreas que apesar do bom potencial, apresentam indícios apenas, carecendo de um estudo básico mais profundo e que poderá reduzir este risco razoavelmente?

Não podemos esquecer que o Brasil é um país continental onde existem diversas áreas promissoras para a atividade mineral, e o empresário por questão de custo de oportunidade, irá logicamente procurar a área que se lhe apresenta de menor risco possível.

Todos estes fatos nos levam à conclusão da necessidade de interveniência estatal na área da pesquisa mineral, fazendo levantamentos básicos de geologia e os aprofundando, como também realizando pesquisas específicas que em caso de viabilidade a ocorrência poderia ser gerida pelo Estado, ou passaria ao controle privado, ou se associaria às duas formas.

Os recursos que dispõem o estudo para aplicação no setor mineral, são os gerados pelo IUSM, na forma do Decreto Lei nº 66.694/70, que contempla com 70% da arrecadação afora os outros recursos que poderiam ser alocados para o setor. Outro fato é que 20% da arrecadação do IUSM permanece no município responsável pelo fato gerador; este imposto passa também a ter uma significativa importância municipal.

A fiscalização deste imposto não recebe a atenção que deveria receber. Para que possamos sentir o efeito de uma fiscalização mais rígida, basta evocarmos o exemplo do Estado da Bahia, que através de convênio com o Ministério da Fazenda, passou a efetuar a fiscalização, quintuplicando a arrecadação no Estado e tornando viável e ativa, a C.B.P.M., Cia Bahiana de Pesquisa Mineral órgão da Secretaria de Minas e Energia daquele Estado. Como pudemos observar, o Paraná já mantém convênio, é necessário porém demarra-lo tendo em vista o que foi exposto anteriormente.

Os financiamentos efetuados pelo Estado, mais precisamente pelo BADEP, poderiam apresentar índices maiores principalmente em "extração de minerais" se pudesse aquela entidade contar com o conhecimento das potencialidades e da realidade de nosso sub-solo, para poder realmente efetuar a sua promoção.

Quanto aos aspectos de infra-estrutura analisados no presente estudo, verificamos que o Litoral de forma geral possui uma boa infra-estrutura, ao contrário do Alto Ribeira, porém, julgamos que ao nível atual de sua produção mineral, esta infraestrutura é compatível. Precisamos antes gerar a necessidade, o que só poderá ser feito através do aprofundamento do conhecimento mineral da região, pois sabemos da necessidade premente de infra-estrutura que outras regiões realmente dinâmicas do Estado estão sentindo, o que faz com que não esqueçamos o sentido de prioridade do investimento público.

ANEXO I

ASPECTOS LEGAIS

1.0-0 REGULAMENTO DO 1.428

É o seguinte o Decreto assinado pelo Presidente da República e que regulamenta o decreto-lei 1.428/75, que prevê isenções de Impostos na importação e criação de incentivos adicionais à Indústria de bens de capital, além de regulamentar, ele próprio, os estímulos dados à ampliação da produção destinada à exportação.

"Artigo 1 - O Conselho de Desenvolvimento Industrial, mediante homologação de seu presidente, o Conselho de Política Aduaneira a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia, a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca, e o grupo Executivo da Indústria de Mineração poderão conceder incentivos fiscais nos termos e condições fixados pelo presente regulamento.

Parágrafo 1º - Os órgãos relacionados neste artigo, à exceção do Conselho de Política Aduaneira, poderão conceder os seguintes incentivos fiscais:

- I. Redução de 50% dos Impostos de Importação e sobre produtos industrializados, incidentes sobre equipamentos, máquinas, aparelhos, instrumentos, acessórios e ferramentas, sem similar nacional, necessários à execução de projetos industriais enquadrados nos setores constantes de relações aprovadas pelo Conselho de Desenvolvimento Industrial;
- II. Redução de 80% dos Impostos de Importação e sobre Produtos Industrializados para os bens referidos no inciso I, quando destinados a empreendimentos enquadrados nos seguintes setores:
 - a) Produção de máquinas e equipamentos e seus componentes;
 - b) Indústria de máquinas e equipamentos agrícolas, rodoviários e para exploração de recursos florestais;

- c) Produção de componentes para a indústria elétrica, eletrônica e mecânica;
- d) Produção de material ferroviário;
- e) Produção de veículos automotores destinados ao transporte coletivo;
- f) Construção Naval e Aeronáutica;
- g) Siderurgia e metalurgia primária de não ferrosos;
- h) Produção de cimento e materiais refratários;
- i) Produção de celulose e papel;
- j) Produção de fertilizantes e defensivos agrícolas e de suas matérias-primas;
- l) Produção de insumos químicos e farmacêuticos básicos;
- m) Indústria de petroquímica;
- n) Indústria de mineração;
- o) Indústrias e atividades ligadas à segurança nacional, definidas pelo Conselho de Segurança Nacional;

Parágrafo 2º - O Conselho de Política Aduaneira poderá conceder redução de até 50% do Imposto de Importação para os fins do Decreto nº 62.899, de 25 de julho de 1968.

Artigo 2º - A declaração de relevante interesse nacional, prevista no parágrafo 2º do artigo 1º do Decreto-Lei nº 1428 de 2 de dezembro de 1975, para fins de concessão, pelos órgãos competentes, de isenção dos Impostos de Importação e sobre produtos Industrializados, será proposta ao presidente da República em exposição de motivos interministerial, firmado pelo ministro da Indústria e do Comércio, pelo ministro da Fazenda e pelo ministro-chefe da Secretaria de Planejamento da Presidência da República.

Parágrafo Único - Os pedidos de isenção de impostos deverão ser apresentados aos órgãos mencionados no artigo 1, na conformidada

de de sua legislação específica, os quais, após a aprovação dos pleitos quanto ao mérito, os encaminharão, para fins deste artigo, ao ministro de Estado a que estiverem subordinados.

Artigo 3º - As reduções ou isenções dos impostos referidos nos artigos 1 e 2 deste decreto poderão, a critério do ministro da Indústria e do Comércio, ser aplicadas às partes complementares à produção Nacional, quando incluídos em planos de nacionalização.

Artigo 4º - Os índices mínimos de nacionalização, a que se refere o artigo 3 do Decreto-Lei nº 1428 de 2 de dezembro de 1975, serão fixados pelo Conselho de Desenvolvimento Industrial de forma progressiva, por prazo determinado e por setores, subsectores ou produtos industriais.

Parágrafo 1º - Os programas de nacionalização vinculados a projetos aprovados anteriormente ao Decreto-Lei nº 1428, de 2 de dezembro de 1975, continuarão regidos pela Legislação vigente ao tempo de sua aprovação até a fixação dos novos Índices a que se refere este artigo.

Parágrafo 2º - As disposições dos artigos 4º e deste artigo não se aplicam aos programas de exportação vinculados à Comissão para concessão de Benefícios Fiscais a Programas Especiais de Exportação - BEFLEX.

Parágrafo 3º - Ressalvado o disposto nos parágrafos 1º e 2º deste artigo, os bens não enquadrados nos índices de nacionalização fixados serão equiparados aos de origem externa para os fins dos Decretos nºs 76.406 e 76.407, de 9 de outubro de 1975.

Artigo 5º - Poderá a comissão para a Concessão de Benefícios Fiscais e Programas Especiais de Exportação - BEFLEX, conceder redução de 70 a 90% do Imposto de Importação e do Imposto sobre produtos Industrializados para importação de máquinas, e-

quipamentos, aparelhos, instrumentos, acessórios e ferramental necessários à execução de programas especiais de exportação, a provados pelo Ministro da Indústria e do Comércio.

Parágrafo Único - Nestes casos, as importações de componentes, matérias-primas, e produtos intermediários, realizadas do amparo do art. 3º do Decreto-Lei nº 1219, de 15 de maio de 1975, poderão gozar de redução de 50% do Imposto de Importação e do Imposto sobre Produtos Industrializados.

Artigo 6º - Nos casos de programas de exportação, analisado pela Comissão para Concessão de Benefícios Fiscais e Programas Especiais de Exportação - BEFLEX, em que as empresas beneficiárias se obriguem a apresentar, ano a ano, durante seu período de duração, saldo global de divisões positivo, computados os dispêndios cambiais a qualquer título, a isenção dos impostos de Importação e sobre Produtos Industrializados poderá ser proposta ao presidente da República em exposição de motivos interministerial, que será firmada pelo Ministro da Indústria e do Comércio, pelo Ministro da Fazenda e pelo Ministro-Chefe da Secretaria de Planejamento da Presidência da República.

Artigo 7º - A redução de que trata o artigo 13 do Decreto-Lei nº 491, de 5 de março de 1969, com a nova redação que lhe deu o artigo 9 do Decreto-Lei nº 1428, de 2 de dezembro de 1975, não excederá de 90% dos impostos devidos.

Artigo 8º - O Conselho de Desenvolvimento Industrial poderá estabelecer normas complementares para aplicação deste regulamento.

Artigo 9º - Aos projetos aprovados, pelo Grupo dos Estudos e Projetos do Conselho de Desenvolvimento Industrial, pela Comisão Executiva do Conselho de Política Aduaneira, pelo Conselho Deliberativo da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia, pelo Conselho Deliberativo da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, pelo Conselho Deliberativo da Superin-

tendência do Desenvolvimento da Pesca e pelo Grupo Executivo da Indústria de Mineração, anteriormente à vigência do Decreto-Lei nº 1428, de 2 de dezembro de 1975, poderão ser concedidos, os benefícios da legislação anterior.

Artigo 10º - O Decreto-Lei nº 1428, de 2 de dezembro de 1975, e as normas estabelecidas neste decreto não se aplicam aos casos regidos pelas disposições em vigor da lei nº 3244, de 14 de agosto de 1957, das notas complementares da Tarifa Aduaneira do Brasil, dos Decretos-Leis, nºs 63, de 21 de novembro de 1966; 1.160, de 17 de março de 1971; 1.334, de 25 de junho de 1974; 1356, de 6 de novembro de 1974; 1364, de 28 de novembro de 1974; 1403, de 23 de maio de 1975; 1421, de 9 de outubro de 1975. Dos Decretos nºs 61.324, de 11 de setembro de 1967; 68.555, de 28 de abril de 1971; 68904, de 12 de julho de 1971; e 75752, de 23 de maio de 1975.

Artigo 11 - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário".

2.0-DECRETO-LEI Nº 764 DE 15 DE AGOSTO DE 1969

Autoriza a constituição da sociedade por ações Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - C.P.R.M. e dá outras providências.

O Presidente da República, no uso das atribuições que lhe confere o § 1º do artigo 2º do Ato institucional nº 5 (*), de 13 de dezembro de 1968, decreta:

SEÇÃO I

DA CONSTITUIÇÃO DA SOCIEDADE POR AÇÕES "COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS"

Artigo 1º - Fica a União autorizada a constituir, na forma deste Decreto-Lei, uma Sociedade por ações, que se denominará "Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais" e usará a Abreviatura C.P.R.M., vinculada ao Ministério das Minas e Energia, nos termos dos artigos 4º, inciso II, alínea c e 5º, inciso III, do Decreto-Lei nº 200 (*), de 25 de fevereiro de 1967.

§ 1º - A C.P.R.M. - terá sede e foro na Capital Federal e poderá estabelecer escritórios ou dependências em todo o território nacional.

§ 2º - O prazo de duração da C.P.R.M. é indeterminado.

§ 3º - A C.P.R.M. reger-se-á por este Decreto, pela legislação aplicável às sociedades anônimas e pelos Estatutos a serem aprovados pelo Presidente da República, mediante decreto.

Artigo 2º - O Presidente designará, por decreto, o representante da União nos atos constitutivos da Sociedade.

§ 1º - Os atos constitutivos serão precedidos:

- I. pelo arrolamento dos bens, direitos e ações que a União e a Comissão do Plano do Carvão Nacional destinarem a integralização de seu capital;
- II. pela elaboração dos Estatutos e sua publicação prévia, para conhecimento geral.

§ 2º - Os atos constitutivos compreenderão:

- I. aprovação das avaliações dos bens, direitos e ações, cujos valores já houverem sido apurados pela Comissão a que se refere o artigo 12 deste Decreto-Lei, para constituirem o capital da União e da Comissão do Plano do Carvão Nacional;
- II. aprovação dos Estatutos.

§ 3º - A constituição da Sociedade será aprovada por decreto do Poder Executivo e sua ata será arquivada, por cópia autêntica, no Registro do Comércio.

Artigo 3º - A reforma dos Estatutos da Sociedade, inclusive no que se referir ao aumento do capital social, ficará sujeita à aprovação do Presidente da República, mediante decreto.

SEÇÃO II

DO OBJETIVO SOCIAL

Artigo 4º - A C.P.R.M. terá por objeto:

- I. estimular o descobrimento e intensificar o aproveitamento dos recursos minerais e hídricos do Brasil;
- II. orientar, incentivar e cooperar com a iniciativa privada na pesquisa e em estudos destinados ao aproveitamento dos recursos minerais e hídricos;

- III. complementar a iniciativa privada, em ação estritamente limitada ao campo da pesquisa dos recursos minerais e hídricos;
- IV. dar apoio administrativo e técnico aos órgãos da administração direta do Ministério das Minas e Energia.

§ 1º - Para os fins deste Decreto-Lei, consideram-se:

- a) recursos minerais: as massas individualizadas de substâncias minerais ou fósseis encontradas na superfície ou no interior da terra, bem como da plataforma submarina;
- b) recursos hídricos: as águas de superfície e as águas subterrâneas.

§ 2º - Nos recursos definidos no parágrafo anterior, não se incluem o petróleo e outros hidrocarbonetos fluídos e gases raros.

Artigo 5º - Para a consecução de seus objetivos sociais, a C. P.R.M. poderá:

- I. elaborar e executar estudos e trabalhos de geologia e hidrologia, bem como pesquisas minerais e de recursos hídricos;
- II. realizar, diretamente ou em cooperação com entidades governamentais e privadas, estudos científicos, tecnológicos, econômicos e jurídicos visando à exploração e ao aproveitamento dos recursos minerais e hídricos;
- III. realizar pesquisas destinadas a estudos sobre o aproveitamento integral das fontes de energia;
- IV. prestar assistência técnica;

V. promover e apoiar a formação, treinamento e aperfeiçoamento de profissionais necessários às suas atividades.

Parágrafo único - Na colaboração com entidades públicas e privadas, a C.P.R.M. poderá fazer ajuste e contratos de prestação de serviços mediante remuneração ou ressarcimento de despesas e, bem assim, realizar investimentos de risco.

Artigo 6º - Para efeito do disposto no item III do artigo 4º, a C.P.R.M., sempre que necessário e obedecida a legislação específica, fica autorizada a:

- a) realizar estudos e levantamentos hidrometeorológicos;
- b) realizar pesquisa mineral.

§ 1º - Não se aplicar à C.P.R.M., o disposto nos artigos 31 e 32 do Código de Mineração (Decreto-Lei nº 227 (*), de 28 de fevereiro de 1967).

§ 2º - Aprovado pelo D.N.P.M. o Relatório de Pesquisa apresentado pela C.P.R.M., fica esta autorizada a negociar, mediante licitação pública, com empresa de mineração, os resultados dos trabalhos realizados.

§ 3º - O adquirente dos resultados dos trabalhos de pesquisa terá o prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da efetivação da compra, para requerer a concessão de lavra. Findo o prazo, sem que haja requerido a concessão de lavra, caducará o respectivo direito.

Artigo 7º - É facultado à C.P.R.M. desempenhar suas atividades diretamente, por convênio com órgãos públicos ou por contrato com especialistas e empresas privadas.

SEÇÃO III
DOS ACIONISTAS

Artigo 8º - Os Estatutos da Sociedade poderão admitir como aci-
onistas:

- I. as pessoas jurídicas de direito público interno;
- II. as autarquias e demais entidades da administração indire-
ta da União, Estados e Municípios;
- III. as pessoas físicas e jurídicas de direito privado.

SEÇÃO IV
DO CAPITAL SOCIAL

Artigo 9º - O capital social autorizado é de Cr\$100.000.000,00
(cem milhões de cruzeiros), dividido em 60.000.000 (sessenta mi-
lhões) de ações ordinárias e 40.000.000 (quarenta milhões) de
ações preferenciais, no valor de Cr\$1,00 (um cruzeiro) cada u-
ma.

Artigo 10º - As ações da Sociedade serão ordinárias, nominati-
vas, com direito de voto; e preferenciais, nominativas ou ao
portador, sempre sem direito de voto e inconversíveis em ações
ordinárias.

§ 1º - As ações preferenciais serão exclusivamente nominativas
até a total integralização do capital autorizado.

§ 2º - As ações preferenciais terão prioridade no reembolso do
capital e na distribuição do dividendo mínimo de 6% (seis por
cento) ao ano.

§ 3º - A União manterá sempre 51% (cincoenta e um por cento) no
mínimo, das ações com direito de voto.

Artigo 11 - A União e a Comissão do Plano do Carvão Nacional - CPCAN, subscreverão 60.000.000 (sessenta milhões) de ações.

§ 1º - A integralização do capital referido neste artigo será feita em dinheiro, bens, direitos e ações, ficando o Poder Executivo e a CPCAN autorizados a incorporar à Sociedade os bens móveis e imóveis, direitos e ações que, pertencentes à União e à CPCAN estejam, na data deste Decreto-Lei a serviço ou à disposição do Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE) e Comissão do Plano do Carvão Nacional (CPCAN), relacionados com o objeto da Sociedade.

§ 2º - A integralização pela União da parte em dinheiro do capital social por ela subscrito será realizado da seguinte forma:

- I. no corrente exercício financeiro, através da abertura de crédito especial no valor de Cr\$3.000.000,00 (três milhões de cruzeiros), utilizando como recursos para sua cobertura o cancelamento de igual importância nas dotações orçamentárias do Ministério das Minas e Energia, na conformidade do disposto no item III, § 1º, do artigo 43 da Lei nº 4.320 (*), de 17 de março de 1964;
- II. nos exercícios financeiros de 1970, 1971 e 1972, através da inclusão, na Lei de Orçamento, de dotações no valor de Cr\$9.000.000,00 (nove milhões de cruzeiros), em cada um dos exercícios, a este fim destinados.

§ 3º - Fica facultado ao Poder Executivo atender às despesas referidas no parágrafo anterior mediante a entrega à Sociedade, em valor correspondente, de Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional.

Artigo 12 - O valor dos bens, direitos e ações, referidos no § 1º do artigo anterior, será apurado, mediante avaliação realizada por Comissão constituída de peritos designados, conjunta-

mente, pelos Ministros das Minas e Energia e da Fazenda, cabendo-lhe ainda proceder ao inventário e levantamento dos referidos bens, direitos e ações.

Parágrafo único - Se o valor dos bens direitos e ações exceder à quantia de Cr\$30.000.000,00 (trinta milhões de cruzeiros), o excesso será contabilizado pela Sociedade, como crédito da União, para integralização, de aumento do capital da Sociedade.

Artigo 13 - A forma de integralização do capital subscrito pelos demais acionistas será estabelecida nos Estatutos, obedecido o disposto na Seção VIII da Lei nº 4.728, de 14 de julho de 1965.

SEÇÃO V

DA ADMINISTRAÇÃO E DO CONSELHO FISCAL

Artigo 14 - A Sociedade será dirigida por um Conselho de Administração, com funções deliberativas, e por uma Diretoria Executiva.

Artigo 15 - O Conselho de Administração será constituído:

- I. de um Presidente, nomeado pelo Presidente da República e demissível "ad nutum";
- II. de Diretores, em número de três, no mínimo e cinco no máximo;
- III. de Conselheiro, em número de quatro.

§ 1º - Os Diretores serão eleitos pela Assembléia-Geral de Acionistas.

§ 2º - Um Conselheiro será eleito pela Assembléia-Geral de Acionistas sem o voto da União.

§ 3º - Serão membros natos do Conselho de Administração na qualidade de Conselheiros e sem direito a remuneração, os Diretores Gerais do Departamento Nacional da Produção Mineral e do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica e o Presidente da Comissão Nacional de Energia Nuclear.

§ 4º - É privativo de brasileiros o exercício da função de membro do Conselho de Administração.

§ 5º - O mandato dos Diretores e do Conselheiro eleito será de quatro anos.

Artigo 16 - A Diretoria Executiva será composta do Presidente e dos Diretores.

Artigo 17 - O conselho Fiscal será constituído de três membros efetivos e três suplentes, acionistas ou não, eleitos anualmente pela Assembléia-Geral, podendo ser reeleitos.

SEÇÃO VI

DOS EMPRÉSTIMOS E DOS FAVORES ATRIBUÍDOS À SOCIEDADE

Artigo 18 - A C.P.R.M. poderá contrair empréstimos para a aquisição de equipamentos e materiais destinados à execução de seus programas, bem como para contratação de serviços técnicos e aperfeiçoamento de pessoal.

Parágrafo único - Para os empréstimos referidos neste artigo, que implicarem concessão de garantia do Tesouro Nacional, será ouvido previamente o Ministro da Fazenda, que poderá outorgá-la diretamente.

Artigo 19 - Para efeito de tratamento fiscal à importação, as atividades exercidas pela Sociedade enquadram-se no disposto no artigo 14 do Decreto-Lei nº 37, (*), de 18 de novembro de 1966.

SEÇÃO VII DO PESSOAL

Artigo 20 - O regime jurídico do pessoal da C.P.R.M. será o da legislação trabalhista.

Artigo 21 - Os servidores públicos em exercício nos órgãos dos Departamentos Nacionais de Águas e Energia Elétrica e da Produção Mineral, da Comissão do Plano do Carvão Nacional e demais entidades referidas na letra "b" do artigo 23 deste Decreto-Lei, cujas funções passarem a ser desempenhadas pela C.P.R.M., poderão, a critério da Administração da Sociedade, ser admitidos na mesma, mediante contrato de trabalho, ficando-lhes assegurada, em tal caso, a contagem dos respectivos tempos de serviço, para fins de estabilidade e previdência social, nos termos do Decreto-Lei nº 367 (*), de 19 de dezembro de 1968.

SEÇÃO VIII DO BALANÇO E EXERCÍCIO SOCIAL

Artigo 22 - O exercício social encerra-se-á a 31 de dezembro de cada ano e obedecerá, quanto ao balanço, amortização, reservas e dividendos, aos preceitos da legislação sobre as sociedades por ações e as prescrições a serem estabelecidas nos Estatutos da Sociedade.

SEÇÃO IX DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 23 - A C.P.R.M. executará:

- a) as atividades de estudos e pesquisas hídricas e energéticas, atualmente a cargo do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica;

b) as atividades de estudos geológicos, de pesquisas minerais e de investigação e desenvolvimento de processos de beneficiamento mineral, atualmente a cargo:

- do Departamento Nacional da Produção Mineral,
- da Comissão do Plano do Carvão Nacional,
- da Comissão Nacional de Energia Nuclear, exceto quanto às investigações e desenvolvimento de processos de beneficiamento mineral,
- do Departamento de Recursos da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, bem como da Fundação prevista no artigo 6º da Lei nº 5.508 (*), de 11 de outubro de 1968.

Parágrafo único - Os órgãos da Administração Federal referidos neste artigo celebrarão com a C.P.R.M. os convênios necessários à execução, por esta, das atividades no mesmo previstas.

Artigo 24 - Os órgãos da Administração Federal que concederem assistência financeira à pesquisa mineral, bem como à investigação e ao desenvolvimento de processos de beneficiamento mineral observarão normas capazes de assegurar, a longo prazo, a compensação satisfatória das perdas decorrentes dos riscos assumidos.

§ 1º - Nos casos de financiamento, os empréstimos serão concedidos sempre a juros reais, obrigados os beneficiários a uma participação com recursos próprios, nunca inferior a 20% (vinte por cento) dos investimentos autorizados.

§ 2º - A compensação das eventuais perdas decorrentes dos riscos assumidos na pesquisa mineral será obtida mediante cobrança de uma cota de risco proporcionada ao valor das reservas comercialmente exploráveis ou, durante prazo determinado, ao valor comercial da produção.

§ 3º - A compensação das eventuais perdas decorrentes dos riscos assumidos na investigação e desenvolvimento dos processos de beneficiamento mineral será obtida através de participação nos resultados da utilização industrial, nos casos bem sucedidos, das patentes concedidas.

§ 4º - Os órgãos da Administração Federal, mediante convênio, estabelecerão, em conjunto com a C.P.R.M. normas uniformes para a prestação da assistência financeira referida neste artigo.

Artigo 25 - Fica a C.P.R.M. autorizada a criar um fundo financeiro destinado aos investimentos de risco.

§ 1º - Nos investimentos que efetuar em cooperação com a iniciativa privada, a C.P.R.M. observará as normas financeiras estabelecidas no artigo 24 deste Decreto-Lei e nos seus Estatutos Sociais.

§ 2º - Os financiamentos que a C.P.R.M. conceder serão realizados sempre por intermédio de agência financeira da Administração Federal.

Artigo 26 - Ficam revogados o § 2º do artigo 6º e os artigos 10, 11, 12, 13 e 91 da Lei nº 5.508, de 11 de outubro de 1968.

Artigo 27 - Este Decreto-Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

A. Costa e Silva

Presidente da República.

* V.LEX. Leg Fed., 1968, pág. 1.481; 1967, págs. 864, 1.511 e 499; 1964, págs. 276 e 395; 1966, pág. 1.636; 1968, págs. 1503, 1174 e 1457.

DECRETO-LEI Nº 765 - DE 15 DE AGOSTO DE 1969

Dispõe sobre a aplicação do Fundo Nacional de Mineração e de recursos destinados ao Departamento Nacional da Produção Mineral e ao Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica, e dá outras providências.

O Presidente da República, no uso das atribuições que lhe confere o § 1º do artigo 2º do Ato Institucional nº 5* , de 13 de dezembro de 1968, decreta:

Artigo 1º - O Fundo Nacional de Mineração, instituído pela Lei nº 4425*, de 8 de outubro de 1964, bem como as parcelas de 0,3% (três décimos por cento) da arrecadação do imposto único sobre lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos, destinada ao Departamento Nacional da Produção Mineral (artigo 1º, item VII, do Decreto-Lei nº 343*, de 28 de dezembro de 1967, com a redação dada pelo artigo 1º do Decreto-Lei nº 555*, de 25 de abril de 1969, e de 2% (dois por cento) da arrecadação do imposto único sobre energia elétrica, destinada ao Departamento Nacional de Águas e Energia (artigo 13, item I, da Lei nº 4.676*, de 16 de julho de 1965, com a redação dada pelo artigo 2º do Decreto-Lei nº 644*, de 23 de junho de 1969), serão aplicados, de acordo com as respectivas leis de regência, em execução indireta, mediante contrato, na forma legal, com a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais instituída pelo Decreto-Lei nº 764*, de 15 de agosto de 1969.

Artigo 2º - A partir de 1º de janeiro de 1971, a parcela do imposto único sobre os minerais do País, atualmente destinada à Comissão do Plano do Carvão Nacional nos termos do artigo 10, parágrafo único, item I, da lei nº 4.425, de 8 de outubro de 1964, com a redação dada pelo artigo 3º do Decreto-Lei nº 334*, de 12 de outubro de 1967, será creditada à conta e ordem do Departamento Nacional da Produção Mineral - Fundo Nacional de Mineração.

Artigo 3º - Este Decreto-Lei entrará em vigor na data de sua pu
blicação, revogadas as disposições em contrário.

A. Costa e Silva
Presidente da República.

* V. LEX, Leg. Fed., 1968, pág. 1.481; 1964, pág. 855; 1967, pág. 2.408, 1969, pág. 501; 1965, págs. 853 e 1.158; 1969, págs. 907 e 1.098; 1967, pág. 1.866.

3.0-LEI Nº 5834 - DE 5 DE DEZEMBRO DE 1972

Institui incentivos para realização de trabalhos de geologia e engenharia de minas e jazidas de minerais carentes, e dá outras providências.

O Presidente da República.

Faço saber que o Congresso Nacional Decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Artigo 1º - A União indenizará as despesas com trabalhos de geologia e de engenharia de minas, destinados à definição e à verificação da viabilidade de métodos de exploração de jazidas de minerais carentes, já conhecidos, na forma estabelecida no artigo 2º.

Parágrafo único. São considerados carentes, para os fins desta Lei: o carvão coqueificável e os minerais de cobre, zinco, níquel, enxofre, fósforo, potássio e sódio.

Artigo 2º - Conceder-se-á a indenização à empresa de mineração na qual o capital nacional detenha a maioria acionária e que seja titular de direitos minerais ou licitante na forma do § 2º, do artigo 6º, do Decreto-Lei nº 764*, de 15 de agosto de 1969, obedecidas as seguintes condições:

- I. O valor da indenização não poderá ser superior a qualquer dos limites abaixo indicados:
 - a) ao desembolso direto efetivamente realizado no País, em trabalhos de campo e de laboratório para a finalidade estabelecida no artigo 1º;
 - b) às despesas anteriormente realizadas com os trabalhos de pesquisa que conduziram à definição da jazida;

c) a Cr\$7.000.000,00 (sete milhões de cruzeiros), para cada projeto referente a mineral especificado no parágrafo único do artigo 1º.

II. Apresentação, até 31 de maio de 1973, ao Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, do programa dos trabalhos a serem executados, inclusive cronograma de execução e previsão orçamentária.

III. Apresentação de relatório conclusivo de execução dos trabalhos previstos ao Departamento Nacional da Produção Mineral, no prazo máximo de 18 (dezoito) meses contados a partir da aprovação do programa referido no item anterior.

Artigo 3º - O Departamento Nacional da Produção Mineral examinará e aprovará ou não o programa, bem como o relatório concluso, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados a partir da respectiva data de apresentação.

Parágrafo Único - A indenização, prevista no artigo 1º, só será realizada, no caso da aprovação pelo Departamento Nacional da Produção Mineral do Relatório conclusivo a que se refere o item III, do artigo 2º, e mediante comprovação das despesas feitas.

Artigo 4º - Comprovada a viabilidade, a importância efetivamente aplicada, na forma do artigo anterior, será considerada como adiantamento para subscrição de capital, pela União, na empresa de mineração incumbida da exploração.

Artigo 5º - Para atendimento das indenizações previstas no artigo 1º os Ministros do Planejamento e Coordenação Geral e das Minas e Energia adotarão as providências necessárias à inclusão no Orçamento da União, para o exercício de 1974, de dotação no valor de Cr\$50.000.000,00 (cinquenta milhões de cruzeiros).

§ 1º - Os recursos serão considerados como reforço ao Fundo Nacional de Mineração e serão movimentados diretamente pelo Departa

tamento Nacional da Produção Mineral, para finalidade prevista nesta Lei, a eles não se aplicando o requisito do artigo 1º in fine, do Decreto-Lei nº 1.092*, de 12 de março de 1970.

§ 2º - O saldo da dotação, eventualmente verificado, após o pagamento das indenizações a que se refere esta Lei, será recolhido ao Tesouro Nacional, até 30 de junho de 1975.

Artigo 6º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Emílio G. Médici - Presidente da República

Antonio Dias Leite Júnior

João Paulo dos Reis Velloso

* V. LEX, Leg. Fed., 1969, pág. 1098; 1970, pág 159.

4.0 DECRETO-LEI Nº 1.096 - 23 de MARÇO DE 1970

Concede incentivos fiscais às empresas de mineração.

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 55, item II, da Constituição, decreta:

Artigo 1º - Na determinação de lucro real para efeito do Imposto de Renda as empresas de mineração poderão deduzir, como custo ou encargo, cota de exaustão de recursos minerais equivalente a vinte por cento da receita bruta auferida nos dez primeiros anos de exploração de cada jazida.

§ 1º - O início do período de exploração será aquele que constar do Plano de Aproveitamento Econômico da jazida, de que trata o Código de Mineração, e que vier a ser aprovado pelo Departamento Nacional da Produção Mineral após a data de publicação do presente Decreto-Lei.

§ 2º - A receita bruta que servirá de base ao cálculo da cota de exaustão será a correspondente ao valor dos minerais extraídos, no local da extração, de acordo com os critérios estabelecidos no artigo 7º do Decreto-Lei nº 1.038*, de 21 de outubro de 1969.

§ 3º - É facultado à empresa de mineração deduzir, em cada exercício, cota de exaustão superior ou inferior a vinte por cento da receita bruta do exercício, desde que a soma das deduções realizadas até o exercício em causa, não ultrapasse de vinte por cento da receita bruta auferida desde o início da exploração.

§ 4º - A dedução poderá ser realizada em exercícios subsequentes ao período inicial de dez anos, observado o mesmo limite global de vinte por cento da receita bruta auferida nos dez primeiros anos de exploração.

§ 5º - A dedução da cota de exaustão, nos termos deste artigo,

não prejudica o direito à dedução de cotas de amortização e de depreciação, nos termos dos artigos 57 e 58 da Lei 4.506, de 30 de novembro de 1964.

§ 6º - A cota de exaustão, deduzida nos termos deste artigo constituirá reserva a ser incorporada, até doze meses após a data de sua constituição, ao capital social da empresa de mineração, independentemente do pagamento do imposto de renda, quer pela pessoa jurídica, quer pelos seus titulares, sócios ou acionistas.

§ 7º - A isenção tributária prevista no § anterior aplica-se, também, aos aumentos de capital das pessoas jurídicas mediante utilização do aumento do valor do ativo decorrente dos aumentos de capital realizados, nos termos do parágrafo anterior, por sociedades das quais sejam elas acionistas ou sócias, bem como as ações novas ou cotas distribuídas em virtude desses aumentos de capital.

Artigo 2º - Fica assegurado às empresas de mineração, que na data da publicação deste Decreto-Lei, forem detentoras, a qualquer título, de direitos de decreto de lavra, direitos equivalente ao definido no artigo 1º e seus parágrafos, pelo prazo de dez anos, a partir do exercício de 1971.

Parágrafo Único - O limite global estabelecido no artigo 1º abrangerá as cotas de exaustão que já tenham sido deduzidas com base no § 4º do artigo 59 da Lei nº 4.506, de 30 de novembro de 1964.

Artigo 3º - O presente Decreto-Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogados os parágrafos 4º, 5º e 6º do artigo 59 da Lei nº 4506, de 30 de novembro de 1964, e demais disposições em contrário.

EMILIO G. MÉDICI

Presidente da República

Antonio Delfim Netto

Mario David de Andreazza

Marcus Vinicius Pratini de Moraes

Antonio Dias Leite Júnior

João Paulo dos Reis Velloso

* V. LEX, Leg. Fed., 1969, pág. 1.693; 1964, pág. 1341

5.0-DECRETO Nº 71.248 - DE 13 DE OUTUBRO DE 1972

Institui incentivos à Indústria de mineração e à transformação primária de minerais carentes.

O Presidente da República, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição, decreta:

Artigo 1º - A empresa de mineração ou de transformação primária de minerais, que se proponha a investir na produção de minerais carentes no país, fará jus a financiamento especial nos termos deste Decreto.

§ 1º - São considerados carentes para os fins deste Decreto, o carvão coqueificável e os minerais de cobre, zinco, níquel, enxofre, fósforo, potássio e sódio.

§ 2º - Para o cálculo do financiamento a ser concedido, o investimento tomado como base de referência compreenderá as parcelas destinadas à mineração e à transformação primária a ela vinculada, excluídos necessariamente direitos minerais, bens imóveis e equipamentos pré-existentes, destinados à exploração de jazida.

§ 3º - O Conselho Monetário Nacional estabelecerá as condições especiais para o financiamento de que trata este Decreto.

§ 4º - Constituem requisitos para concessão do financiamento especial:

- I. que o capital nacional detenha a maioria acionária na empresa;
- II. que haja aprovação prévia quanto à estrutura financeira do empreendimento e quanto à sua estrutura técnica e econômica, pelos Ministérios da Fazenda e Planejamento e Coordenação Geral, de um lado, e das Minas e Energia, de outro lado, nas respectivas áreas de competência;

III. que a execução do investimento financiado tenha início até três anos após a data de início da vigência deste Decreto.

§ 5º - Serão cancelados os créditos abertos ou os saldos destes que não tiverem sido aplicados até seis anos após a data de início da vigência deste Decreto.

Artigo 2º - O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e a Caixa Econômica Federal serão os agentes financeiros especiais previstos neste Decreto e, nessa qualidade, julgarão apenas a adequação das garantias aos valores dos financiamentos solicitados.

§ 1º - O financiamento terá como limite global o dobro do valor do capital novo, com pleno direito de voto, subscrito em ações ordinárias e integralizado em dinheiro, não computada, para esse efeito, a parcela de capital resultante de incentivos fiscais.

§ 2º - Na vigência do contrato de financiamento, a amortização poderá ser temporariamente reduzida e o prazo conseqüentemente ampliado, na hipótese de ocorrer forte queda do valor do bem mineral no mercado internacional.

Artigo 3º - O Tesouro Nacional cobrirá eventuais diferenças as taxas estabelecidas nos financiamentos especiais e a menor taxa aplicada pelos agentes financeiros.

Artigo 4º - A despesa decorrente da aplicação do disposto no artigo anterior correrá à conta de dotação a ser incluída no Orçamento Geral da União, como "Encargos Gerais da União", sob a supervisão do Ministério da Fazenda.

Artigo 5º - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

EMÍLIO G. MÉDICI
Presidente da República
Antonio Delfim Netto
Antonio Dias Leite
João Paulo dos Reis Velloso

6.0-IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERAIS

Deve-se levar em conta que ao serem transcritos algumas partes julgadas mais importante, selecionadas ao Regulamento do Imposto Único Sobre Minerais - Avulso nº 1, elaborado em agosto de 1974 pelo Ministério das Minas e Energia/Departamento Nacional da Produção Mineral, visamos apenas o sentido de orientação que o mesmo poderá fornecer, além de se tentar facilitar a consulta dos que se encontram desenvolvendo atividades nesse setor.

DECRETO Nº 66.694 - DE 11 DE JUNHO DE 1970

Aprova o Regulamento do Imposto Único sobre Minerais

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição, e tendo em vista os Decretos-leis números 1.038, de 21 de outubro de 1969 e 1.083, de 06 de fevereiro de 1970, decreta:

Artigo 1º - É aprovado o Regulamento do Imposto Único sobre Minerais que com este baixa.

Artigo 2º - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 11 de junho de 1970; 149º da Independência e 82º da República.

EMÍLIO G. MÉDICI
Presidente da República
Antonio Delfim Netto
Benjamim Mário Baptista

**REGULAMENTO DO IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERAIS A QUE SE REFERE O
DECRETO Nº 66.694, DE 11 DE JUNHO DE 1970.**

**CAPÍTULO I
INCIDÊNCIA**

Artigo 1º - A extração, a circulação, a exportação, o tratamento, a distribuição e o consumo de substâncias minerais ou fósseis originários do País, constantes da lista anexa ficam sujeitas ao Imposto Único sobre Minerais, cobrados pela União na forma deste Regulamento.

§ 1º - O imposto de que trata este Regulamento incide, uma só vez sobre uma dentre as operações previstas neste artigo e exclui qualquer outro atributo, seja qual for a sua natureza e competência, e a cota de previdência, relativamente às mesmas operações, com exceção do Imposto de Renda e das taxas pela utilização de serviços públicos prestados ao contribuinte ou postos à sua disposição*.

§ 2º - Para efeito do disposto neste artigo, são consideradas operações de tratamento de substâncias minerais:

- I. Os processos de beneficiamento realizados por fragmentação, pulverização, classificação, concentração (inclusive por separação magnética e flotação), homogeneização, desaguamento (inclusive secagem, desidratação e filtragem) e levitação.
- II. Os processos de aglomeração realizados por briquetagem, nodulação, sintetização e pelotização.

* Ver parecer normativo CST nº 200/72 (Anexo 3).

III. Os demais processos de beneficiamento, ainda que exijam adição de outras substâncias, desde que não resulte modificação essencial na identidade das substâncias minerais processadas*1.

§ 3º - As dúvidas de conceituação relativa aos processos citados no parágrafo anterior serão objeto de consulta à Secretaria da Receita Federal, que as decidirá, ouvido o Departamento Nacional da Produção Mineral.

Artigo 2º - Não constituem operações tributadas a extração e a remoção de terra e pedras simplesmente escavadas, transferidas ou compactadas, durante a execução de obras de construção e conservação de estradas de rodagem, pistas de aeroportos, túneis, barragens e outras semelhantes*2.

Artigo 3º - Não são tributáveis, enquanto não aproveitadas economicamente, as substâncias minerais estéreis eliminadas como rejeito ou resultantes de desmonte.

Artigo 4º - A incidência do Imposto Único abrange apenas a fase anterior à industrialização mineral; uma vez industrializado, o produto resultante estará sujeito, se for o caso aos tributos que recaiam sobre a produção e a circulação de mercadorias.

§ 1º - Com exceção dos processos de tratamento referidos no § 2º do art. 1º, para efeitos deste Regulamento, considera-se industrialização, qualquer operação que modifique a natureza ou a finalidade da substância mineral ou a aperfeiçoe para o consumo*.

*1 Ver Pareceres de nºs 221/71, 222/71, 50/72, 186/72, 187/72, e Pareceres normativos 424/70, 767/71, 307/71, 781/71, 875/71 e 115/72 da C.S.T. e Ato Declaratório SRF nº 4, de 11 de agosto de 1970 (V. anexos, 2 e 3).

*2 Ver processo despachado pelo Ministro (Anexo 3).

* Ver Parecer Normativo CST nº 457/70 (Anexo 3).

§ 2º - Constitui, ainda, industrialização o polimento, a lapidação e a serragem de substância mineral, salvo, quanto a esta última operação, o simples desdobramento de blocos de mármore ou granito*1

CAPÍTULO II FATO GERADOR

Artigo 5º - Constitui fato gerador do Imposto:*2

- I. A saída de substância mineral ou fósfil, constante da Lista anexa, das áreas da salina, da jazida, da mina ou de outros depósitos minerais, de onde provém, ou de áreas limítrofes ou vizinhas onde se situem as suas instalações de tratamento pelos processos previstos no § 2º do art. 1º.
- II. A primeira aquisição ao produtor, quando se tratar de substância mineral constante da Lista anexa obtida por garimpagem, faiscação, cata ou extraída por trabalhos rudimentares.

§ 1º - Os conceitos de faiscação, garimpagem e cata são os adotados pelo Código de Mineração.

§ 2º - Para os fins deste Regulamento, considera-se extração por trabalhos rudimentares e realizada por Pessoas Físicas para aproveitamento imediato das jazidas enquadradas na Classe II do Código de Mineração, desde que tal substância mineral seja utilizada "in natura", para o preparo de agregados, pedras de talhe ou argamassas, e não se destine, como matéria-prima à Indústria de transformação.

§ 3º - Quando a substância mineral for consumida dentro da área titulada da jazida, do depósito de mineral da salina ou da mina ou destinada a instalações ali situadas, em que se realizem pro-

*1V. Parecer Normativo CST nº 42/70 (Anexo 3).

*2V. Pareceres Normativos CST nºs 403/71 e 350/71 (Anexo 3).

cessos de aglomeração ou transformação, considera-se ocorrido o fato gerador antes de realizadas essas operações.

CAPÍTULO III

SUSPENSÃO DO IMPOSTO

Artigo 6º - Poderão sair com suspensão do Imposto as substâncias minerais remetidas para as áreas diferentes das fixadas no inciso I do art. 5º deste Regulamento, e que se destinem a tratamento em estabelecimento da mesma firma.

Parágrafo Único - A obrigação tributária, suspensa na forma deste artigo, se tornará imediatamente exigível no momento da saída da substância mineral do estabelecimento que efetuar o tratamento.

CAPÍTULO IV

CÁLCULO DO IMPOSTO*

Artigo 7º - O Imposto único será calculado mediante a aplicação das seguintes alíquotas sobre o valor tributável das substâncias minerais:*1

- I. Metais nobres, pedras preciosas, carbonatos e semipreciosas lapidáveis - 1% (um por cento).
- II. Sal gema e sal-marinho:
 - a) no exercício de 1972 - 16% (dezesesseis por cento);
 - b) no exercício de 1973 - 15,5% (quinze e meio por cento);
 - c) a partir de 1974 - 15% (quinze por cento).
- III. Demais substâncias minerais - 15% (quinze por cento).

Parágrafo Único - No caso de substâncias minerais destinadas ao exterior, o imposto será calculado mediante aplicação das se-

* Ver Parecer Normativo nº 116/72 e Norma de Execução nº 14/70 da C.S.T. (Anexo 3).

*1 Redação dada pelo Artigo 1º do D.L. nº 1.172 de 02/06/71 (ver anexo 1).

guintes alíquotas sobre o valor tributário:*2

- I. Metais nobres, pedras preciosas, carbonados e semipreciosas lapidáveis - 1% (um por cento).
- II. Minério de ferro e manganês - 7,5% (sete e meio por cento).
- III. Demais substâncias minerais - 4% (quatro por cento).

Artigo 8º - Constitui valor tributável:*3

- I. Nos casos dos minérios de ferro e de manganês,*4 o valor industrial do minério na ocorrência do fato gerador, traduzido, respectivamente por percentuais de preço médio FOB do ano anterior, fixados pelo Ministro da Fazenda, ouvido o Ministro das Minas e Energia;
- II. No caso do carvão mineral,*5 o preço de venda fixado pela Comissão do Plano do Carvão Nacional, deduzido o valor correspondente às cotas do imposto atribuído à União e aos Estados na parte referente ao carvão destinado às Usinas geradoras de energia elétrica;
- III. No caso de substância mineral consumida, transformada, utilizada ou beneficiada pelo próprio titular da jazida, da mina, da salina ou outro depósito mineral, ou remetida a outro estabelecimento da mesma Pessoa Jurídica ou Firma com a qual mantenha relação de interdependência o seu valor industrial na ocorrência do fato gerador;*1
- IV. Nos casos não previstos nos incisos anteriores,*1 o preço da operação de que decorrer o fato gerador, incluídas as despesas acessórias debitadas ao comprador ou destinatário, sal

*2 V. Pareceres Normativos C.S.T. nº 308/73 e 222/72 (Anexo 3).

*3 V. Pareceres Normativos C.S.T. nº 532/70, 738/71 e 187/72 (Anexo 3).

*4 V. Portarias de nºs GB-390/71 e 216/74 do M.F. (Anexo 2).

*5 V. Portarias de nºs 425/73, 540/70 e 107/74 do M.F. (Anexo 2).

*1 V. Parecer Normativo nº 43/71 (Anexo 3).

vo as de transporte e seguro, efetivamente despendidas ou pagas, quando escrituradas em separado e atendidas as seguintes normas:

- a) as despesas de transporte compreendem as de frete, carreto e utilização de porto;
- b) a escrituração de que trata este inciso será feita em nota fiscal, em parcelas, discriminadamente por espécie;
- c) se a cobrança das despesas for feita pela aplicação de percentuais ou valores fixos para unidade ou determinada quantidade de produtos, bem como se os serviços de frete e carreto forem executados pelo próprio contribuinte ou por firma com que tenha relação de interdependência, não poderão tais despesas exceder os níveis normais de preços em vigor, no mesmo local ou locais semelhantes, para serviços semelhantes;

V. Não se computará no cálculo do imposto incidente sobre as águas minerais o valor dos recipientes e embalagens cobrado do adquirente, desde que escriturados na nota fiscal em separado, e que não exceda ao valor de reposição, assim entendido o preço normal de sua aquisição na data em que tiver sido debitado na nota fiscal*2.

§ 1º - Incluem-se no preço do produto, para efeito de cálculo do imposto, os descontos, diferenças ou abatimentos, concedidos sob condição, como tal entendida a que subordinada a sua efetivação a evento futuro e incerto.

§ 2º - Para efeito do inciso III desse artigo, considera-se valor industrial o somatório das despesas diretas e indiretas das

*2 Ver Parecer Normativo CST nº 294-A/70, (Anexo 3), e Portarias nºs GB-376, de 29/11/71, 158, de 30/06/72, 327 de 24/12/72 134 de 15/06/73 e 325 de 05/12/73 (Anexo 2).

operações de lavra e beneficiamento acrescidas das parcelas de lucro atribuídas às citadas operações.

§ 3º - Havendo dificuldade em se determinar as despesas de que trata o § 2º, poder-se-á adotar as do exercício anterior, apuradas no respectivo balanço.

§ 4º - Quando as jazidas de minérios de ferro e de manganês apresentarem condições que dificultem a aplicação do disposto no inciso I, poderá o Ministro da Fazenda, ouvido o das Minas e Energia, mandar adotar o critério constante dos incisos III e IV deste artigo.

Artigo 9º - É permitido o lançamento do tributo "a posteriori" ou por estimativa:*

- a) quando o valor tributável de qualquer substância mineral só puder ser conhecido após o fato gerador;
- b) quando o local e as características da lavra, carregamento ou transporte de substâncias minerais impossibilitarem ou dificultarem a extração de nota fiscal.

§ 1º - O contribuinte interessado no uso da prerrogativa prevista neste artigo formulará pedido com exposição pormenorizada, ao Chefe do Órgão da Secretaria da Receita Federal com jurisdição sobre o local da jazida, mina ou depósito, que após as diligências julgadas necessárias, resolverá a pretensão, baixando ato declaratório, se deferida.

§ 2º - Obtida a autorização, o estabelecimento ou dependência do requerente emitirá as notas fiscais, desde que esclareça com detalhes e procedência dos minérios recebidos, ficando permitida a emissão de uma única nota fiscal que englobe o movimento diário, quando a substância mineral a que se refira provenha da mesma jazida, mina ou depósito.

* Ver Parecer Normativo CST nº 741 (Anexo 3).

§ 3º - A substância mineral transportada da jazida, mina ou depósito, sem a nota fiscal respectiva, só poderá transitar acompanhada de cópia do ato declaratório mencionado no §1º deste artigo, devidamente autenticado pelo estabelecimento recebedor.

Artigo 10º - Para atender a programas específicos de estímulo à indústria extrativa mineral ou em caso de interesse nacional, o Ministério da Fazenda, ouvido o Ministro das Minas e Energia, poderá fixar o valor tributável de qualquer substância mineral*1.

CAPÍTULO V ISENÇÕES

Artigo 11º - São isentas do Imposto Único:*2

- I. As substâncias minerais extraídas por titular de autorização de pesquisa, de concessão de lavra ou de manifesto de mina, para análise ou ensaio industrial, declarada a isenção, em cada caso, pela Secretaria da Receita Federal, de acordo com parecer conclusivo do Departamento Nacional da Produção Mineral;
- II. As saídas de substâncias minerais devem ser utilizadas como matéria-prima na industrialização de adubos e fertilizantes ou, na agricultura, como corretivo do solo;
 - a) para estabelecimento onde se industrializem adubos simples ou compostos e fertilizantes;
 - b) para outros estabelecimentos do mesmo titular daquele onde se deva processar a industrialização;
 - c) para estabelecimento produtor.

*1 Ver Portaria nº 50/74 (Anexo 3).

*2 O sal marinho destinado ao exterior fica isento do imposto único até 31/12/74, nos termos de Decreto-Lei nº 1201, de 29 de dezembro de 1971, (Anexo 1).
- Ver Parecer Normativo CST nº 1204/71 (Anexo 3).

CAPÍTULO VIII
CONTRIBUINTES

Artigo 19º - São contribuintes do Imposto Único sobre Minerais:

- I. O titular de direitos sobre substância mineral;
- II. O primeiro comprador, quando a substância mineral for obtida por fiação, garimpagem, cata ou extraída por trabalhos rudimentares;
- III. As Pessoas Físicas ou Jurídicas que se dedicarem às atividades constantes do art. 1º deste Regulamento.

Artigo 2º - São também responsáveis, com o contribuinte o beneficiador, o transportador, o adquirente e o consumidor.

CAPÍTULO XII
FISCALIZAÇÃO

Art. 52º - A direção dos serviços de fiscalização do Imposto Único sobre os Minerais compete à Secretaria da Receita Federal.

§ 1º - A execução dos serviços incumbe, nos limites de suas jurisdições, aos órgãos regionais e locais da Secretaria e aos seus agentes fiscalizadores.

§ 2º - A fiscalização será exercida sobre todas as pessoas naturais ou jurídicas, contribuintes ou não, que forem sujeitos passivos de obrigações tributárias previstas na legislação sobre minerais.

§ 3º - As pessoas a que se refere o parágrafo anterior exibirão aos agentes fiscalizadores, sempre que exigido, as substâncias minerais, os livros fiscais e comerciais e todos os documentos ou papéis, em uso ou já arquivados, que forem julgados necessários à fiscalização e lhes franquearão os seus estabelecimentos, depósitos, dependências e móveis, a qualquer hora do dia ou da noite, se à noite estiverem funcionando.

Art. 53º - A fiscalização do embarque de substâncias minerais destinadas à exportação caberá ao Ministério da Fazenda através dos órgãos da Secretaria da Receita Federal, ao Conselho Nacional de Comércio Exterior, à Carteira do Comércio Exterior do Banco do Brasil S.A., e ao Departamento Nacional da Produção Mineral, nas respectivas áreas de competência.

CAPÍTULO XV

RECEITA

SEÇÃO I

ESCRITURAÇÃO

Art. 61º - A receita proveniente da arrecadação do imposto será escriturada, como depósito, pelas repartições arrecadoras e, deduzidas 0,5% (cinco décimos por cento), a título de despesas de arrecadação e fiscalização recolhida diariamente ao Banco do Brasil S.A., agência local, ou, na sua falta, na mais próxima, no mais curto prazo.

Parágrafo Único - As guias de depósito discriminarão a receita por Município produtor e por substância mineral, e indicarão a destinação das parcelas, à saber:

- I. 10% (dez por cento) à conta e ordem do Departamento Nacional da Produção Mineral - Fundo Nacional de Mineração - no que se refere à receita proveniente dos minérios em geral, exceto o carvão mineral;
- II. 10% (dez por cento) à conta e ordem da Comissão do Plano do Carvão Nacional, no que se refere à receita proveniente do carvão mineral;
- III. 70% (setenta por cento) à conta e ordem do Estado do Território Federal ou do Distrito Federal, em cujo território houver extraído o mineral produtor da receita;
- IV. 20% (vinte por cento) à conta e ordem do Município, em cujo território houver sido extraído o mineral produtor da receita.

Art. 62º - O Banco do Brasil S.A. procederá, relativamente aos recebimentos feitos em todas as suas agências, da seguinte forma:

- I. Centralizará na Agência Centro do Rio de Janeiro (GB) as contas do Departamento Nacional da Produção Mineral - Fundo Nacional de Mineração - e da Comissão do Plano do Carvão Nacional;
- II. Centralizará nas agências das sedes dos governos dos Estados, dos Territórios Federais e do Distrito Federal as contas dessas entidades;
- III. Centralizará nas agências das sedes dos Municípios ou nas mais próximas, as contas dessas entidades.

Art. 63º - Para efeito da distribuição prevista no Art. 61º, ao Distrito Federal, ao Território Federal de Fernando de Noronha e ao Estado da Guanabara, enquanto permanecerem indivisos, caberá, cumulativamente, a quota do Imposto Único atribuída aos Municípios, como se os tivessem.

Art. 64º - O Banco do Brasil S.A. fornecerá ao Departamento Nacional da Produção Mineral e à Secretaria da Receita Federal, no primeiro semestre de cada ano, os quadros demonstrativos da arrecadação e da distribuição de que trata este Regulamento.

Parágrafo Único - Os quadros deverão discriminar:

- a) As arrecadações, por Município produtor e por substância mineral, separadamente de acordo com a classificação constante da lista de substâncias minerais em anexo a este Regulamento.
- b) Os valores creditados ao Departamento Nacional da Produção mineral, à Comissão do Plano do Carvão Nacional, aos Estados e Municípios produtores.
- c) As despesas da arrecadação e fiscalização e quaisquer comissões cobradas pelo Banco do Brasil S.A..

SEÇÃO II
APLICAÇÃO

Artigo 65º - Os Estados, Territórios, Distrito Federal e Municípios aplicarão a cota do Imposto Único sobre Minerais da seguinte forma:

- I. Os Estados em investimento e financiamento de obras ou projetos que direta ou indiretamente, interessem à indústria da mineração;
- II. Os territórios, o Distrito Federal e os Municípios, prioritariamente, em investimentos nos setores de educação, saúde pública, assistência social, construção de estradas, energia elétrica, bem como financiamento e investimentos em outros setores que promovam o desenvolvimento da mineração.

Artigo 66º - Os Estados, Territórios, Distrito Federal e Municípios apresentarão ao Departamento Nacional da Produção Mineral:*

- I. No primeiro trimestre de cada exercício, a estimativa da receita e respectivo plano de aplicação para o exercício subsequente;
- II. No primeiro semestre de cada exercício, a prova da aplicação dos recursos oriundos do Imposto Único, recebidos no exercício anterior, e a do encaminhamento das respectivas contas ao órgão competente para julgá-las.

§ 1º - A inobservância das exigências deste artigo autoriza a retenção das cotas subsequentes.

§ 2º - A retenção e posterior liberação destas cotas serão feitas pelo Banco do Brasil S.A., mediante instrução do Ministério da Fazenda, por proposta do Ministério das Minas e Energia.

* Ver Lei nº 5874, de 11/05/73 (Anexo 1)

§ 3º - O disposto neste artigo não se aplica aos que tiverem recebido, no exercício anterior ao da elaboração do plano de aplicação, recursos oriundos do Imposto Único sobre Minerais em importância inferior a 500 (quinhentas) vezes o valor do maior salário-mínimo vigente no País naquele exercício.

Artigo 67º - Aos recursos resultantes da cota de Imposto Único incidente sobre o sal marinho, não se aplicam as normas estabelecidas nesta seção.

CAPÍTULO XVI

FUNDO NACIONAL DE MINERAÇÃO

Artigo 68º* - O Fundo Nacional de Mineração, movimentável pelo Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), do Ministério das Minas e Energia, destina-se a prover e financiar estudos e trabalhos de levantamento geológico, pesquisa mineral e investigação e desenvolvimento de processos de beneficiamento mineral e investigação e desenvolvimento de processos de beneficiamento mineral, inclusive instalações e equipamentos relacionados com o aproveitamento dos recursos minerais no território nacional, e será aplicado, em execução indireta, mediante convênio, na forma legal, com a Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais - C. P.R.M..

Parágrafo Único* - O Fundo Nacional de Mineração será constituído:

- I. da cota do Imposto Único sobre Minerais pertencentes à União;
- II. da parte destinada ao Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), do Ministério das Minas e Energia dos 5% (cinco por cento) de que trata o § 4º do artigo 27 da Lei nº 2.004, de 03 de outubro de 1953, acrescentado pelo artigo 1º do Decreto-Lei nº 523, de 08 de abril de 1969;
- III. da parcela de 20% (vinte por cento) dos dividendos da União da Companhia do Vale do Rio Doce - C.V.R.D.
- IV. dos valores que lhe devam ser creditados, na forma do Código de Mineração (Decreto-Lei nº 227, de 08 de fevereiro de 1967) e demais disposições legais em vigor;
- V. de dotações consignadas no Orçamento Geral da União;
- VI. dos rendimentos de depósitos e aplicações do próprio Fundo.

* Redação dada pela Lei nº 5732, de 16/11/71 (Anexo 1)
Ver alteração introduzida pela Lei nº 5926, de 09/10/73 (Anexo 1).

CAPÍTULO XVII

DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Artigo 69º - Os casos omissos neste Regulamento serão resolvidos de acordo com as normas vigentes para o Imposto sobre Produtos Industrializados, no que couber.

Artigo 70º - Aos atuais compradores autorizados de pedras preciosas, ouro e demais substâncias minerais em bruto, cuja extração se faça pelo regime de matrícula definido no Código de Mineração, bem como as Pessoas Jurídicas e profissionais autônomos que não satisfaçam os requisitos estabelecidos neste Regulamento, fica marcado o prazo de 180 dias para se ajustarem às suas normas.

Parágrafo Único - O não cumprimento do disposto neste artigo implicará na caducidade das autorizações já concedidas.

Artigo 71º - O valor dos depósitos ou jazidas minerais não será levado em conta no lançamento de impostos que indicarem sobre a propriedade de terreno onde estejam localizados.

Artigo 72º - A partir de 1º de janeiro de 1971, a parcela do Imposto Único sobre Minerais, atualmente destinada à Comissão do Plano do Carvão Mineral - será creditada à conta e ordem do Departamento Nacional da Produção Mineral - Fundo Nacional de Mineração.

Artigo 73º - As indústrias consumidoras de substâncias minerais do país poderão abater o Imposto Único pago relativamente aos minerais do país entrados em seus estabelecimentos, do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e do Imposto sobre Produtos Industrializados, devidos por esses estabelecimentos, na proporção de noventa por cento e dez por cento respectivamente*.

§ 1º - O direito ao crédito do imposto está condicionado às exigências de escrituração sobre Circulação de Mercadorias e do Im-

*Ver Pareceres Normativos nºs 323/71, 128/71, 428/71 e 116/72 da CST (Anexo 3).

posto sobre Produtos Industrializados.

§ 2º - Os comerciantes de substâncias minerais do país poderão requerer à Secretaria da Receita Federal a constituição de regime especial de escrituração de livros e de emissão de notas fiscais, tendo em vista garantir às Indústrias consumidoras o abatimento de que trata este artigo.

Artigo 74º - O Ministério da Fazenda fixará os modelos dos li-vros, notas fiscais e guias necessárias ao controle e à fiscali-zação das normas deste Regulamento e poderá, no interesse da Fa-zenda Nacional ou da estatística da produção mineral, baixar normas complementares de escrituração e modificar as estabelecidas por este Regulamento*.

Artigo 75º - A expressão "Substância Mineral" é empregada neste Regulamento em sentido geral e compreende as substâncias minerais e fósseis originárias do país relacionadas em lista anexa.

Artigo 76º - Não serão aplicadas penalidades*1, inclusive as do artigo 46, aos que, por errônea interpretação, tenham cometido infração aos novos dispositivos legais, no período de 21 de outubro de 1969 à data da publicação deste Regulamento, salvo quando a infração consistir:

- I. Em falta de pagamento do imposto sobre substância mineral já tributada no regime da legislação anterior;
- II. Em falta parcial de pagamento do imposto quando o valor tributável for menor que o valor da pauta prevista para a substância mineral pela legislação anterior.

§ 1º - O disposto neste artigo aplica-se até 90 (noventa) dias da data da publicação deste Regulamento, relativamente aos novos dispositivos por ele introduzidos.

* Ver Portaria GB-347/70 do Ministério da Fazenda (Anexo 2)

*1 Ver Decreto-Lei nº 1176, de 17/06/71. (Anexo 1).

§ 2º - Somente serão beneficiados pelo disposto neste artigo e seu § 1º aqueles que, dentro do prazo previsto no mesmo parágrafo, espontaneamente, recolham o imposto ou regularizem falta não relativa a pagamento de tributo.

Artigo 77º *2 - No exercício de 1973, a parcela correspondente a 10% do montante destinado à distribuição sobre Minerais do País, sobre Lubrificantes e Combustíveis Líquidos e Gasosos e sobre Energia Elétrica, constituirá Reserva Especial.

Parágrafo Único - Não se aplica o estabelecido neste artigo às parcelas atribuídas aos Estados, Distrito Federal e Municípios.

*2 Redação dada pelo Decreto-Lei nº 1308, de 01/02/74 (Anexo 1).

LISTA DE SUBSTÂNCIAS MINERAIS DO PAÍS A QUE SE REFERE O ARTIGO 1º
DO DECRETO Nº 66.694, DE 11 DE JUNHO DE 1970*.

CÓDIGO E MINERAL

1.0 FERRO

- 1.1 - Itabirito
- 1.2 - Hematita
- 1.3 - Canga
- 1.4 - Magnetita
- 1.5 - Siderita

2.0 MANGANÊS

- 2.1 - Silíco-carbonatado
- 2.2 - Óxido
- 2.3 - Ferro-manganês
- 2.4 - Wad

3.0 COBALTO

- 3.1 - Asbolânio

4.0 NIÓBIO

- 4.1 - Pirocloro
- 4.2 - Columbita

5.0 TANTALO

- 5.1 - Tantalita

6.0 CROMO

- 6.1 - Cromita

*Obs. dos autores - O presente trabalho limitou-se a reproduzir a lista de substâncias minerais publicadas no D.O. que contém várias imperfeições.

8.0 TITÂNIO

8.1 - Ilmenita

8.2 - Rutilo

9.0 TUNGSTÊNIO

9.1 - Scheelita

9.2 - Wolframita

10.0 VANÁDIO

10.1 - Vanadinita

11.0 ANTIMÔNIO

11.1 - Stibnita

12.0 ZIRCÔNIO

12.1 - Zirconita

12.2 - Baddeleyita

13.0 ALUMÍNIO

13.1 - Bauxita

13.2 - Alúmen

13.3 - Argila aluminosa

14.0 CHUMBO

14.1 - Sulfetado

14.2 - Oxidado

15.0 ZINCO

15.1 - Sulfetado

15.2 - Silicatado

15.3 - Oxidado

16.0 COBRE

16.1 - Sulfetado

16.2 - Oxidado

16.3 - Silicatado

17.0 ESTANHO

17.1 - Cassiterita

17.2 - Escória Cassiterita

18.0 EURÓPIO

19.0 MAGNÉSIO

20.0 BERILO

20.1 - Berilo Industrial

20.2 - Gema

21.0 LÍTIO

21.1 - Ambligonita

21.2 - Petalita

21.3 - Espodumênio

21.4 - Lepidolita

22.0 OURO

22.1 - Aluvionar

22.2 - Rocha

23.0 PRATA

24.0 SELÊNIO

25.0 PLATINA

25.1 - Aluvionar

25.2 - Rocha

25.3 - Ródio

26.0 BISMUTO

26.1 - Metálico

26.2 - Bismutina

26.3 - Bismutita

27.0 MERCÚRIO

27.1 - Nativo

27.2 - Cinábrio

28.0 CÉSIÓ

29.0 ÍTRIO

29.1 - Xemotímio

30.0 GERMÂNIO

31.0 ARSÊNIO

31.1 - Sulfetado

31.2 - Lollingita

32.0 MOLIBDÊNIO

32.1 - Molibdenita

33.0 GRANITO

33.1 - Brita

33.2 - Ornamental

34.0 GNAISSE

34.1 - Brita

34.2 - Ornamental

35.0 ARDÓSIA

35.1 - Brita

35.2 - Ornamental

35.3 - Industrial

36.0 AREIA

36.1 - Industrial

36.2 - Argamassa

36.3 - Arenito

37.0 CASCALHO

38.0 ARGAMASSA

38.1 - Seixos rolados

39.0 SAIBRO

39.1 - Argamassa

40.0 FOSFATO

40.1 - Fosforita

40.2 - Apatita

40.3 - Guana

40.4 - Calcário Fosfático

40.5 - Fosfato de Alumínio

40.6 - Fonolito

41.0 POTÁSSIO

41.1 - Glauconita

41.2 - Silicatos

41.3 - Evaporitos

42.0 SALITRE

42.1 - Sal de Glauber

42.2 - Sulfato de Sódio

43.0 CARVÃO

44.0 LINHITO

45.0 TALCO

45.1 - Talcoxisto

46.0 WOLLASTONITA

47.0 CALCITA

48.0 DUMORTIERITA

48.1 - Industrial

48.2 - Ornamental

49.0 BORO

50.0 BROMO

51.0 IODO

52.0 CELESTITA

53.0 ESTRONCIANITA

54.0 PIRITA

55.0 LEUCITA

56.0 LEUCOFILITO

57.0 HIDARGILITA

58.0 FILITO

59.0 QUARTZO

59.1 - Industrial

59.2 - Ornamental

60.0 XISTO

60.1 - Industrial

60.2 - Ornamental

61.0 NEFELINA-SIENITO

61.1 - Industrial

61.2 - Ornamental

62.0 PIROFILITA

63.0 SAPONITO

63.1 - Industrial

63.2 - Ornamental

64.0 ESTEATITO

64.1 - Industrial

64.2 - Ornamental

65.0 SERPENTINITO

65.1 - Industrial

65.2 - Ornamental

66.0 MÁRMORE

66.1 - Industrial

66.2 - Ornamental

67.0 SODALITO

68.0 GABRO

68.1 - Ornamental

68.2 - Brita

68.3 - Basalto

68.4 - Diabásio

69.0 SIENITO

69.1 - Ornamental

69.2 - Brita

69.3 - Traquito

70.0 JASPE

70.1 - Ornamental

70.2 - Industrial

71.0 TURFA

71.1 - Resina Fóssil (âmbar)

72.0 SAPROPELITO

73.0 FOLHELHO BETUMINOSO

74.0 ARENITO BETUMINOSO

75.0 FOLHELHO PIROBETUMINOSO

76.0 CALCÁRIO

77.0 CONCHAS CALCÁRIAS

78.0 ARGILA

79.0 ARGILA REFRAATÁRIA

80.0 CAULIM

81.0 FELDSPATO

82.0 CIANITA

82.1 - Silimanita

82.2 - Andaluzita

82.3 - Sericita

82.4 - Clorita

83.0 OCRE

83.1 - Pinguita

83.2 - Limonita

84.0 ALGAMATOLITO

85.0 GIPSITA

85.1 - Anidrita

86.0 BENTONITA

87.0 DIATOMITO

87.1 - Tripolito

88.0 DOLOMITO

89.0 FLUORITA

90.0 MAGNESITA

91.0 GRAFITA

92.0 BARITA

93.0 VERMICULITA

94.0 ENXOFRE

95.0 SAL-GEMA

96.0 AMIANTO

96.1 - Antorilita

96.2 - Crisotila

96.3 - Tremolita

96.4 - Actinolita

96.5 - Amosita

96.6 - Crocidolita

97.0 SÍLEX

97.1 - Ornamental

97.2 - Industrial

98.0 GRANADA

98.1 - Industrial

98.2 - Gema

99.0 CORIDON

99.1 - Industrial

99.2 - Gema

100.0 DIAMANTE

100.1 - Gema

100.2 - Industrial

101.0 MICA

101.1 - Muscovita

101.2 - Flogopita

101.3 - Biotita

102.0 QUARTZO

102.1 - Hialino

102.2 - Leitoso

103.0 GEMA

- 103.1 - Esmeralda
- 103.2 - Rubi
- 103.3 - Água Marinha
- 103.4 - Turmalina
- 103.5 - Safira
- 103.6 - Topásio
- 103.7 - Quartzo Róseo
- 103.8 - Citrino
- 103.9 - Morganita
- 103.10- Kunzita
- 103.11- Fenácita
- 103.12- Lápis-Lazúli
- 103.13- Euclásio
- 103.14- Brazilianita
- 103.15- Zircão
- 103.16- Quartzo enfumaçado
- 103.17- Andaluzia Dicroica
- 103.18- Crisoberilo
- 103.19- Ametista
- 103.20- Calcedônia
- 103.21- Ágata
- 103.22- Ônix
- 103.23- Opala

104.0 ESCÂNDIO

105.0 GÁLIO

106.0 HÁFINIO

107.0 IRÍDIO

108.0 ÍNDIO

109.0 ÔSMIO

110.0 PALÁDIO

111.0 DIORITO

112.0 BROMO

113.0 ÁGUAS

113.1 - Água Mineral

113.2 - Água Subterrânea

114.0 RADIOATIVOS

114.1 - Monazita

114.2 - Caldasito

114.3 - Terras Raras

114.4 - Carnotita

114.5 - Samarquita

114.6 - Euxenita

114.7 - Urânio

114.8 - Tório

114.9 - Polícrasita

115.0 CÁDMIO

116.0 CÉRIO

117.0 RÁDIO

118.0 RÊNIO

119.0 RUBÍDIO

120.0 RUTÊNIO

121.0 TÁLIO

122.0 TELÚRIO

123.0 SAL-MARINHO

7.0 PROTOCOLO PR Nº 2/74

Implementa Aditivo de Convênio firmado entre o Ministério da Fazenda e o Governo do Estado do Paraná.

O SUPERINTENDENTE REGIONAL DA RECEITA FEDERAL DA 9ª REGIÃO FISCAL, no uso de suas atribuições e com a competência que lhe concede o Regimento Interno da Secretaria da Receita Federal e o DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE RENDAS INTERNAS da Secretaria da Fazenda do Estado do Paraná, no uso de suas atribuições,

Tendo em vista o disposto no Aditivo de Convênio firmado entre o Ministério da Fazenda e o Estado do Paraná em 17 de janeiro de 1974; e,

CONSIDERANDO o interesse recíproco em estabelecer normas que, de forma concreta e objetiva, traduzam a realização dos elevados propósitos e princípios norteadores do aludido Aditivo de Convênio;

CONSIDERANDO ter sido ali pactuado que a fiscalização do Imposto Único sobre Minerais do País poderia, dentro dos limites territoriais do Estado, ser exercida pelos agentes do fisco estadual;

CONSIDERANDO as reais vantagens que advirão na arrecadação desse tributo, uma vez utilizada a estrutura fiscalizadora estadual;

CONSIDERANDO a mútua conveniência dos signatários de, através de Colaboração recíproca promover o incremento da arrecadação do Imposto Único sobre Minerais do País, bem como incentivar os contribuintes no cumprimento de suas obrigações tributárias,

RESOLVEM FIRMAR o presente
PROTOCOLO:

- I. A atribuição de fiscalizar, no território do Estado do Paraná, o Imposto Único sobre Minerais do País, é transferida, sem qualquer ônus para a Fazenda Nacional, para o Departamento de Rendas Internas da Secretaria da Fazenda, que a exercerá por intermédio de suas unidades e do respectivo pessoal que o compõe, aos quais incumbirão as tarefas de instruir os contribuintes, promover verificações, autenticar livros fiscais e lavrar, enfim, todos os atos atribuídos à Fiscalização Federal, pela legislação específica.
- II. A delegação de que trata o presente PROTOCOLO compreende, na sua aceção mais ampla, a outorga de competência para a prática dos atos típicos de fiscalização, ficando atribuídas aos Fiscais Tributários as mesmas garantias e prerrogativas próprias da Fiscalização Federal, inclusive quanto à determinação e a execução de exames, vistorias, visitas, inquirições, arbitamentos e avaliações, laudos e pareceres, enfim, diligências em geral, necessárias à verificação da observância da legislação do Imposto Único sobre Minerais do País.
- III. Incumbe à Superintendência Regional da Receita Federal, de acordo com as solicitações do Departamento de Rendas Internas e, indicação por esta procedida, promover cursos específicos de legislação do Imposto Único sobre Minerais do País, destinados ao treinamento, na matéria, dos Fiscais Tributários.
- IV. Ao Departamento de Rendas Internas cabe expedir as determinações e instruções que se fizerem necessárias para o cumprimento das atribuições a ele outorgadas através do presente Protocolo, incumbindo-lhe organizar e executar os programas e projetos de fiscalização, cuja implantação se fará após aprovação conjunta das partes signatárias e sob supervisão da Superintendência Regional da Receita Federal da 9ª Região Fiscal.

- V. Os atos consignadores de infrações à legislação do Imposto Único sobre Minerais do País serão lavrados pelo pessoal que compõe o Departamento de Rendas Internas no âmbito de suas atribuições e em conformidade com as normas do Decreto Federal nº 70.235, de 06 de março de 1972, segundo as quais deverá se reger também o prosseguimento do feito, quando o contribuinte impugnar a exigência fiscal, ou não satisfizer, nos prazos previstos para cobrança amigável o recolhimento das importâncias exigidas em processo, observada a competência de preparo e julgamento prevista no referido diploma.
- VI. A Superintendência Regional da Receita Federal compromete-se a fornecer ao Departamento de Rendas Internas, dentro de 30 (trinta) dias da assinatura do protocolo, toda a legislação tributária relativa ao Imposto Único sobre Minerais do País, compreendendo leis, decretos-leis, decretos, portarias, instruções normativas, normas de execução, pareceres normativos e, enfim, todos os demais atos administrativos pertinentes ao tributo; a Superintendência fornecerá, ainda, ao Departamento de Rendas Internas e na medida de sua impressão, o "Boletim Semanal" contendo a legislação tributária federal, bem como proverá o Departamento de Rendas Internas de todo o material necessário à execução do que se contém na cláusula anterior.
- VII. O Departamento de Rendas Internas prestará à Superintendência Regional da Receita Federal da 9ª Região Fiscal, nos meses de abril, julho, outubro e janeiro, ou quando por esta eventualmente solicitado, informações e dados relativos ao objeto do presente Protocolo.
- VIII Este Protocolo poderá ser alterado, a qualquer tempo, por mútuo acordo e a sua rescisão poderá ocorrer por iniciativa de qualquer das partes, mediante comunicação a outra com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias.

Curitiba, 22 de julho de 1974

HAILE JOSÉ KAUFMANN
Superintendente Regional

CARLOS EDUARDO ACCIOLY BITTENCOURT
Diretor

8.0 CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM O BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO PARANÁ S.A. e a COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM.

O BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO PARANÁ S.A., com sede na Cidade de Curitiba, à rua Vicente Machado, 445, inscrito no Cadastro Geral de Contribuintes sob o nº 76.510.908, doravante designado BADEP, representado neste ato pelo seu Diretor Presidente, Sr. Luiz Antonio Fayet e Diretor Financeiro, Sr. Hilton Dacio Trevisan, e a COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM, sociedade de economia mista, vinculada ao Ministério das Minas e Energia, com sede na Capital Federal, e Escritório no Rio de Janeiro, à avenida Pasteur, nº 404, anexo, inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes sob nº 00.091.652, doravante designada CPRM, representada neste ato pelo seu Presidente, Engenheiro YVAN BARRETO DE CARVALHO, acordam celebrar o presente Convênio, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - Este Convênio visa estimular a descoberta e intensificar o aproveitamento dos recursos minerais do Estado do Paraná, através da execução de estudos e trabalhos no campo da geologia e da prospecção mineral, de interesse do Governo do Estado do Paraná.

CLÁUSULA SEGUNDA - Os serviços técnicos especializados, mencionados na Cláusula anterior, deverão ser executados pela CPRM, de acordo com os planos de trabalho e os respectivos orçamentos aprovados pelas partes convenientes.

CLÁUSULA TERCEIRA - Sem qualquer ônus para a CPRM, poderão participar das equipes de trabalho, acompanhando a execução dos projetos, objeto deste Convênio, representantes do BADEP para tal fim designados, comprometendo-se a CPRM a fornecer-lhes todas as informações que lhe forem solicitadas, sobre os trabalhos em execução.

CLÁUSULA QUARTA - Na forma do disposto no artigo 7º, do Decreto

Lei nº 764, de 15 de agosto de 1969, poderá a CPRM, desde que previamente autorizada por escrito pelo BADEP, contratar com terceiros a execução dos trabalhos, ficando a fiscalização das pessoas a empresas contratadas sob a responsabilidade da CPRM.

PARÁGRAFO ÚNICO - A contratação a que se refere esta Cláusula obedecerá às disposições das normas internas da CPRM.

CLÁUSULA QUINTA - O pessoal que a CPRM utilizar, a qualquer título, na execução dos trabalhos de que trata este Convênio, não terá com o BADEP qualquer relação contratual ou estatutária.

CLÁUSULA SEXTA - A CPRM apresentará mensalmente ao BADEP, até 15 (quinze) do mês subsequente, relatório detalhado das atividades desempenhadas, com base neste Convênio, onde constará o percentual dos trabalhos realizados em relação aos cronogramas de execução. Concluídos os trabalhos, deverá a CPRM apresentar um relatório final integral, incluindo o fornecimento de todos os dados técnicos obtidos nas diversas operações efetuadas, tais como locações em mapas, gráficos, boletins de análise, lâminas delgadas e secções polidas confeccionadas para os estudos petrográficos, bem como as respectivas amostras microscópicas.

CLÁUSULA SÉTIMA - O BADEP reembolsará mensalmente à CPRM o custo direto dos trabalhos executados, bem como o custo indireto (cota parte), estipulado em 40% (quarenta por cento) do custo direto, além da taxa de administração de 20% (vinte por cento), incidente sobre os custos direto e indireto, de acordo com o orçamento integrante de cada projeto ou atividade.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O custo direto referido no "caput" desta cláusula será calculado de acordo com os princípios aprovados pelo Conselho de Administração da CPRM para apuração do custo de todos os projetos a cargo desta e referendados pela Inspeção Geral de Finanças do Ministério das Minas e Energia.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Para que seja promovido o reembolso mencionado nesta Cláusula, a CPRM apresentará ao BADEP as faturas relativas às despesas efetuadas, acompanhadas dos respectivos demonstrativos contábeis.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Para as liberações financeiras, o BADEP efetuará o controle de andamento dos trabalhos, tendo como base os respectivos cronograma físico-financeiros.

PARÁGRAFO QUARTO - As faturas, desde que regulares, serão pagas pelo BADEP, dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de sua apresentação.

PARÁGRAFO QUINTO - Ocorrendo dúvida sobre alguma parcela das faturas, o BADEP pagará, no prazo acima estipulado, a parte não controvertida, e o restante dentro de 30 (trinta) dias após a apresentação da justificativa pela CPRM, se aceita pelo BADEP.

CLÁUSULA OITAVA - Além das estabelecidas nas demais Cláusulas deste Convênio, constituem obrigações da CPRM:

- a) Executar os trabalhos, objeto deste Convênio, com estrita observância às especificações dos projetos aprovados;
- b) revestir de caráter estritamente confidencial as informações que forem sendo reveladas quando do desenvolvimento dos trabalhos;
- c) fornecer todos os equipamentos, serviços e transporte próprios necessários à execução dos trabalhos;
- d) arcar com os ônus e desembolsos decorrentes de avarias e/ou perdas de equipamentos, instalações, ferramentas e materiais empregados nos projetos;
- e) responsabilizar-se pela obtenção de autorização de proprietários rurais, cujas propriedades sejam locais de trabalho.

CLÁUSULA NONA - Constituem, por outro lado, obrigações do BADEP:

- a) Colocar à disposição da CPRM, para consulta, todos os elementos disponíveis sobre as áreas dos projetos, tais como mapas geológicos, topográficos, dados de cadastramento mineral e outros, que possam facilitar os trabalhos ora convencionados;
- b) colaborar nas gestões, junto aos órgãos competentes, no sentido de ser obtida a liberação de trabalhos e relatórios geológicos, executados ou em execução, e que sejam de interesse para os projetos;
- c) colaborar, quando necessário, na obtenção de autorização de proprietários rurais, cujas propriedades sejam locais de trabalhos pertinentes aos projetos.

CLÁUSULA DÉCIMA - Ao BADEP e a CPRM, responsáveis, respectivamente, pelo custeio e execução dos projetos, fica reservado, conjuntamente, o direito de promover a divulgação dos resultados obtidos com a execução dos projetos objeto deste Convênio, desde que isto seja de mútuo interesse.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Sempre que as partes convenientes, em decorrência dos trabalhos objeto deste Convênio, julgarem conveniente proceder-se à pesquisa detalhada de determinada ocorrência mineral, com vistas à definição e dimensionamento de jazida economicamente aproveitável, na forma do art. 18 do Código de Mineração, poderão estabelecer acordo específico para a realização da pesquisa, prevendo a participação financeira de cada uma no respectivo custo e nos resultados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Salvo se as partes acordarem em proporção diversa, a participação das convenientes será de 50% (cinquenta por cento) cada uma, do custo total dos trabalhos, a título de investimento de risco.

PARÁGRAFO SEGUNDO - No caso do parágrafo anterior, o BADEP reembolsará mensalmente à CPRM a metade do custo direto dos traba-

lhos executados, bem como do custo indireto (cota parte), estipulado em 40% (quarenta por cento) do custo direto, de acordo com o orçamento integrante de cada projeto, sendo elemento indispensável a apresentação do LAUDO TÉCNICO, que acompanhará a última fatura.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Firmado o acordo referido no "caput" desta Cláusula, a CPRM requererá, em seu próprio nome, o competente Alvará de Autorização de Pesquisa perante o Departamento Nacional da Produção Mineral, do Ministério das Minas e Energia.

PARÁGRAFO QUARTO - Expedido e publicado o mencionado Alvará, a CPRM passará a executar os trabalhos de pesquisa, como titular da autorização respectiva.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Concluídos os trabalhos de pesquisa referidos na Cláusula anterior, a CPRM elaborará o competente Relatório de Pesquisa, apresentando-o diretamente ao DNPM, para os efeitos dos dispositivos legais, enviando cópia do mesmo ao BADEP.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Aprovado pelo Departamento Nacional da Produção Mineral o Relatório de Pesquisa, comprometem-se as partes convenientes a negociar os direitos aos resultados das pesquisas mediante licitação pública a ser realizada pela CPRM.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - A licitação pública obedecerá em seu processamento às disposições legais relativas à espécie inclusive às disposições das normas internas da CPRM.

PARÁGRAFO ÚNICO - O BADEP poderá designar representantes devidamente credenciados para acompanhar, em todos os seus trâmites, a licitação pública que a CPRM realizar.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - O produto da venda dos direitos aos resultados das pesquisas caberá à CPRM e ao BADEP na proporção direta de suas participações no custo total da pesquisa, segundo

condições referidas na Cláusula Décima Primeira, comprometendo-se a CPRM a recolher a parte que couber ao BADEP, dentro de 10 (dez) dias após o recebimento de cada parcela.

PARÁGRAFO ÚNICO - Para os fins desta Cláusula, entende-se como "custo total da pesquisa" a soma relativa a todas as quantias gastas pelos convenientes e conseqüentes de suas participações, segundo os termos da Cláusula Décima Primeira, para o dimensionamento da jazida economicamente aproveitável contida na área pesquisada.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - A conveniente executora da pesquisa se compromete a só fornecer a terceiros os elementos de informação obtidos com os trabalhos de que trata a Cláusula Décima Primeira, mediante prévia e expressa autorização do BADEP e de acordo com as condições que para isso forem fixadas-

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - Não havendo o acordo de que trata a Cláusula Décima Primeira, a CPRM, se assim julgar conveniente, poderá, livremente, requerer o Alvará de Autorização de Pesquisa, não se aplicando, neste caso, o disposto nas Cláusulas Décima Primeira a Décima Sexta.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - O presente Convênio poderá ser ampliado, alterado ou renovado, quando de interesse das partes convenientes, observadas as formalidades legais e mediante assinatura do Termo Aditivo. A solicitação de renovação por parte de uma conveniente deverá ser feita com antecedência mínima de 45 dias do término da vigência do presente convênio.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - Cada uma das partes convenientes poderá a qualquer tempo denunciar o presente Convênio se as Cláusulas nele previstas não forem devidamente cumpridas. A denúncia facultada a ambas as partes, será apresentada por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, respeitados sempre os projetos que estiverem sendo executados.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - Para as questões surgidas em decorrência deste Convênio, fica eleito o foro da cidade de Curitiba, Estado do Paraná, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - O prazo de vigência do presente Convênio é de 2 (dois) anos, a contar da data de sua assinatura e, findo este prazo será automática e sucessivamente prorrogado por períodos de 2 (dois) anos, salvo se qualquer das partes notificar a outra, com antecedência mínima de 3 (tres) meses, antes do término de cada prazo, da sua intenção de não dar continuidade à vigência do mesmo.

E, por estarem de pleno acordo, lavrou-se o presente instrumento, assinado em 5 (cinco) vias pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Curitiba, 23 de setembro de 1974

YVAN BARRETO DE CARVALHO
Presidente da CPRM

LUIZ ANTONIO FAYET
Diretor Presidente do BADEP

Testemunhas:

HILTON DACIO TREVISAN
Diretor Financeiro do BADEP

9.0 CONVÊNIO PARA ASSISTÊNCIA FINANCEIRA À PESQUISA MINERAL

O BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO PARANÁ S.A., aqui designado BADEP, Empresa pública vinculada ao Governo do Estado do Paraná, com sede em Curitiba, à Rua 15 de novembro, nº 270 - 6º andar, CGC nº 76.510.908, por seu representante legal, nos termos do Art. 23 de seus Estatutos Sociais, e a COMPANHIA DE PESQUISAS DE RECURSOS MINERAIS, sociedade de economia mista vinculada ao Ministério das Minas e Energia, instituída pelo Decreto-Lei nº 764, de 15 de agosto de 1969, com sede em Brasília - DF, e escritório no Rio de Janeiro, à Avenida Pasteur, 404, anexo, CGC nº 00.091.652, adiante designada CPRM, por seu representante legal, nos termos do inciso IX do Art. 45 de seus Estatutos Sociais,

CONSIDERANDO que, tanto o BADEP como a CPRM, têm como objetivo comum estimular o descobrimento e intensificar o aproveitamento, através da iniciativa privada, dos recursos minerais do Estado do Paraná.

CONSIDERANDO que o Art. 24 do Decreto-Lei nº 764, de 15 de agosto de 1969, regulamentado pelo Decreto nº 66.522 de 30 de abril de 1970, estabeleceu as bases para a assistência financeira a ser concedida por órgãos da Administração Federal a empreendimentos de pesquisa mineral;

CONSIDERANDO que, por esse novo sistema de financiamento, concedido para atender às peculiaridade do setor, o Governo se solidarizou com o empresário, correndo com ele os riscos inerentes a atividade mineral em sua fase de maior incerteza;

CONSIDERANDO a prioridade atribuída à ampla e imediata execução do programa de assistência financeira, que possibilitará aos mineradores brasileiros desempenharem papel relevante na economia nacional;

CONSIDERANDO que o Governo Federal, através da CPRM e de outros órgãos mobilizou recursos, em escala inédita, especialmente destinados ao setor de pesquisa mineral no País;

CONSIDERANDO os efeitos favoráveis que a intensificação da atividade mineral terá sobre o desenvolvimento econômico e social do Estado do Paraná; e

CONSIDERANDO o propósito do BADEP de facilitar ao empresariado do Paraná o ingresso e a fixação no ramo da indústria extrativa mineral,

ACORDAM o BADEP e a CPRM, na melhor forma de direito, estabelecer o presente CONVÊNIO para um programa de assistência financeira à pesquisa mineral no Estado do Paraná, na forma das Cláusulas seguintes:

1 - O BADEP e a CPRM cooperarão na promoção e plena execução, no Estado do Paraná, do programa federal de assistência financeira à pesquisa mineral e à investigação e desenvolvimento de processos de beneficiamento mineral, instituído pelo Art. 24 do Decreto-Lei nº 764, de 15 de agosto de 1969;

2 - Para os fins do disposto da cláusula anterior, cabe ao BADEP, observadas as respectivas normas legais e operacionais;

- a) divulgar em todo o Estado as bases gerais do programa de financiamento;
- b) procurar manter contato, esclarecer e incentivar as empresas de mineração, no sentido de se habilitarem aos financiamentos objeto deste Convênio;
- c) fomentar a associação de pessoas e empresas visando os benefícios da economia de escala;
- d) financiar a elaboração dos projetos necessários à análise técnica, econômica, financeira e jurídica de empreendimentos de pesquisa mineral;

- e) financiar a parcela de participação dos beneficiários no orçamento das pesquisas;
- f) prestar garantia fidejussória a empréstimos sem cláusula de risco, concedidos pela CPRM e demais órgãos da Administração Federal.

3 - Na implementação do programa objeto deste Convênio, cabe à CPRM, observadas as respectivas normas legais e operacionais:

- a) através de representante autorizado em Curitiba, esclarecer os interessados quanto à elaboração de plano de pesquisa e de pedido de financiamento;
- b) analisar os projetos que lhe forem apresentados;
- c) prestar assistência financeira às empresas de mineração para a execução de projetos de pesquisa mineral, inclusive com recursos de outros órgãos da Administração Federal;
- d) informar ao BADEP sobre o progresso e os resultados das Pesquisas financiadas.

4 - Terminada a pesquisa objeto do financiamento e requerida a lavra da jazida, o BADEP acompanhará a elaboração do plano de aproveitamento da mesma, com vistas ao financiamento do investimento necessário à sua concretização.

5 - Para a execução dos trabalhos afetos ao BADEP neste Convênio, o mesmo se utilizará, parcial ou totalmente sempre que possível e indicado, a seu juízo do apoio técnico do Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas do Estado do Paraná.

6 - Este Convênio vigorará desde a presente data até 31 de agosto de 1972, e, findo esse prazo será automática e sucessivamente prorrogado por períodos de 1 (hum) ano, salvo se qualquer das partes notificar a outra, com antecedência mínima de 3 (três) me

ses antes do término de cada prazo, de sua intenção de não dar continuidade à vigência do mesmo.

E por estarem assim justas e convencionadas, as partes firmam o presente instrumento em 2 (duas) vias, para um só efeito, com as testemunhas abaixo.

Curitiba, 28 de outubro de 1971

BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO PARANÁ S.A.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

Testemunhas:

10.0-ANTEPROJETO SERRA DO FECHO

10.1 - Visando estimular a descoberta e intensificar o aproveitamento dos recursos minerais no Estado do Paraná foi celebrado recentemente um Convênio entre o Banco do Desenvolvimento do Estado do Paraná S.A. (BADEP) e Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM).

Inúmeras regiões do Estado do Paraná têm-se revelado como bastante promissoras quanto ao potencial de minerais sulfetados principalmente os de chumbo. Dentro deste contexto e a partir de trabalhos anteriores, foram selecionados locais apresentando condicionamentos geológicos favoráveis à mineralizações de cobre, além de outros elementos como ouro, níquel e cobalto. Tais áreas situam-se nos flancos e nos eixos de um sistema de dobramento em anticlinório, no qual são registradas ocorrências de cobre e/ou chumbo, algumas conhecidas e exploradas há longa data.

Estas considerações fazem com que determinados setores destas faixas, notadamente promissoras, mereçam um estudo detalhado, visando a definição das melhores áreas e seu dimensionamento econômico, na forma do Art. 18 do Código de Mineração conforme estabelecido na Cláusula Décima Primeira daquele Convênio.

10.2 - LOCALIZAÇÃO E EXTENSÃO DA ÁREA

A área proposta abrange uma superfície de aproximadamente 500 Km^2 , nos municípios de Adrianópolis e Bocaiúva do Sul, compreendendo as bacias hidrográficas dos rios São Sebastião e Tatupeva, situadas entre os paralelos de $24^{\circ} 41'$ e $24^{\circ} 56'$ de latitude sul e os meridianos de $48^{\circ} 43'$ e $48^{\circ} 57'$ de longitude oeste de Greenwich (vide anexo 1).

10.3 - TRABALHOS ANTERIORES

Uma série de mapeamentos em diversas escalas (1:70.000, 1:100.000 e 1:250.000) foram realizados recentemente, recobrando a presente área. Tais mapeamentos permitiram, de maneira geral, a visualização dos grandes traços regionais, suas estruturas proeminentes, distribuição das principais ocorrências e um conhecimento inicial da mineralogênese aí existente.

Trabalhos de maior detalhe são raros, destacando-se aqueles dirigidos às mineralizações em fase de pesquisa ou em desenvolvimento de lavra.

As principais citações são os estudos realizados para chumbo no vale do rio Ribeira de Iguape. Assim, R. O. Freitas: (1946) estudou as jazidas de galena dos ribeirões do Rocha, Matão e Grande.

A.F. Barbosa e J.E.P. Guimarães (1946) realizaram estudos sobre a "Província Metalogenética do Ribeira".

G.C. Melcher e R.F. Johnson (1956) descreveram 56 ocorrências de minério de Pb e fizeram considerações sobre os seus aspectos econômicos.

E.C. Damasceno (1969 e 1970) estudou a mina do Lageado com o desenvolvimento de uma prospecção geoquímica local.

J.P. Cassedane (1971 e 1972) fez um completo estudo das mineralizações e dos elementos traços das galenas do Vale do Ribeira, esboçando "trends" mineralogênicos regionais.

Quanto aos estudos específicos das ocorrências de co-

bre, destacam-se os de I.M. de Souza (1974) analisando a região do Perau e seus recursos minerais e o trabalho de A. Davino & Karn, K. (1969), onde são primeiramente aplicados métodos geofísicos como subsídio à delimitação das zonas de maior interesse econômico na referida área.

10.4 - SITUAÇÃO GEOLÓGICA

Regionalmente o quadro geológico é representado por rochas metamórficas do Grupo Açungui, incluindo gnáisses, anfibolitos, xistos a biotita e/ou muscovita com granada e estauroлита, quartzitos, anfibólio-xistos e muscovita e/ou sericita.

Gradações insensíveis para matassedimentos rítmicos são verificadas em direção ao rio Ribeira de Iguape.

Rochas carbonáticas, portadoras em sua maior parte de mineralizações, são encontradas em estreitas intercalações dentro do conjunto litológico acima, sendo que possivelmente, nestas seqüências, deverão ser esperados os resultados mais promissores.

As mineralizações conhecidas de cobre aparecem na forma de sulfetos (calcopirita, bornita, pirita e pirrotita) disseminados em calchornfelses, originados por remobilização dos elementos principais durante os estágios de dobramento e metamorfismo regional. Controles estruturais e litológicos bem como a tectônica quebrável deverão ter condicionado a remobilização, propiciando assim as principais diretrizes para uma avaliação das faixas preferenciais mineralizadas.

10.5 - PROGRAMA DE TRABALHO

O programa de trabalho proposto consiste em mapeamento

geológico, prospecção geoquímica e prospecção geofísica.

10.5.1 MAPEAMENTO GEOLÓGICO

Concomitante a prospecção geoquímica flúvio-aluvionar e a geofísica de reconhecimento será desenvolvido um mapeamento geológico na escala 1:50.000 que servirá de base para uma interpretação conjunta dos dados geoquímicos e geofísicos, e evidenciará as características litológicas, estruturais e estratigráficas visando a correlação com os depósitos minerais aí existentes.

10.5.2 PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA

A prospecção geoquímica se desenvolverá segundo três etapas: trabalho orientativo, geoquímica flúvio-aluvionar e geoquímica do solo,

a) TRABALHO ORIENTATIVO

Deverão ser escolhidas 2 ocorrências com tipo de mineralização distintas.

Em cada uma dessas áreas serão coletadas 50 amostras, sendo 20 de solo, 20 de sedimentos de corrente e 10 de rocha e mineral.

Serão realizados testes granulométricos em 20% das amostras de solo e sedimento, nas frações <20, >80, <80, >150 <50 mesh, sendo as amostras para este teste escolhidas aleatoriamente.

Todas as amostras serão analisadas por espectrografia semi-quantativa para 30 elementos e absorção atômica para Cu, Pb, Zn e Ag.

Com base na associação mineral serão escolhidos outros elementos que possam dar mais indicações para o estudo.

b) GEOQUÍMICA FLÚVIO-ALUVIONAR

A densidade de amostragem terá seu dimensionamento baseado no estudo orientativo. Estimou-se em 400 amostras a quantidade média que será requerida para atingir os objetivos do trabalho.

c) AMOSTRAGEM DE SOLO

Com os resultados da fase anterior e a correlação com os dados geofísicos e lito-estratigráficos, serão selecionadas áreas onde se efetuarão detalhamentos através de amostragem de solo.

Tanto a amostragem como a análise serão executadas segundo os padrões estabelecidos pelo trabalho orientativo.

Os trabalhos se efetuarão diretamente sobre as fontes das anomalias, utilizando malhas cada vez mais fechadas, com a finalidade de defini-las com a melhor precisão possível.

Considerando que em 2% do total da área sejam obtidas anomalias de 2ª e 1ª ordem, tomou-se 10 km² total das áreas selecionadas) onde serão coletadas 1.000 amostras de solo, com uma densidade de 100 amostras/km² (vide quadro 1).

d) PROSPECÇÃO GEOFÍSICA

A prospecção geofísica pode ser dividida em três etapas: trabalho orientativo, geofísica de reconhecimento e geofísica de detalhe.

c) TRABALHO ORIENTATIVO

O trabalho orientativo consistirá de uma seleção das ocorrências mais representativas da área, levando em conta o aspecto econômico, e o tipo de mineralização.

Serão usados os métodos; magnético terrestre, audio frequência magnético (AFMAG) e polarização induzida (IP).

O método magnético terrestre é ferramenta de rotina nos levantamentos geofísicos destinados à prospecção mineral. Estima-se um total de 779 estações em torno das ocorrências visando já a definição local da fonte anômala em relação ao "background". As leituras serão tomadas sobre uma malha de 50 x 25 m.

O método de audio, frequência magnético (AFMAG) será desenvolvido superposto ao magnético terrestre visando uma correlação de resultados.

O estudo integrado dos dois métodos selecionará pontos anômalos onde se aplicará o método de polarização induzida (IP) preferencialmente nos locais onde a mineralização (sulfetos) for disseminada.

O trabalho orientativo permitirá a definição de parâmetros geofísicos necessários para estabelecer uma relação das respostas dos métodos em determinadas condições geológicas.

Estima-se 40 Km lineares de perfis para os métodos magnéticos e AFMAG, e 2 km para o Ip, distribuídos em duas ou três ocorrências.

Para efeito do cálculo da densidade de leituras, número de estações, custos, etc. (vide quadro II), tomouse a área de trabalho desta etapa como sendo 1 km².

Finalmente, o desenvolvimento desta fase poderá ser concomitante e nos mesmos locais do trabalho orientativo da prospecção geoquímica.

f) GEOFÍSICA DE RECONHECIMENTO

A geofísica de reconhecimento será realizada com o método magnético, medindo-se a intensidade total do campo ao longo de estradas, caminhos, trilhos e algumas drenagens.

O objetivo desta etapa é selecionar áreas anômalas e auxiliar o mapeamento geológico definindo estruturas, de limitando corpos geológicos e verificando sua continuidade subsuperficial em uma área com espesso manto de intemperismo.

A metodologia adotada visa reduzir os custos com a abertura sistemática de picadas, entretanto, devido as dificuldades de acesso algumas linhas mestras podem ser construídas.

Tendo em conta as facilidades operacionais do método, esta fase do levantamento poderá ser simultânea ao mapeamento geológico/geoquímica flúvio-aluvionar (vide quadro III).

Nos trabalhos de campo serão necessários 2 magnetômetros e uma densidade de 4 estações/km² correspondendo a um total de 1.000 Km lineares (vide quadro II).

g) GEOFÍSICA DE DETALHE

Durante esta fase do levantamento geofísico serão aplicados dois métodos: magnético terrestre e polarização induzida (IP),

Tomou-se 10 Km² de área de atuação (2% do total) que poderá ser distribuída em diversos alvos.

O objetivo da geofísica de detalhe é a definição das anomalias geofísicas/geoquímicas, investigando a geometria em três dimensões dos corpos contrastantes, orientando um futuro programa de sondagens.

O método magnético terrestre será aplicado em toda a área obedecendo a uma malha de 50 x 25 m, implicando em 200 Km de perfis lineares com a mesma densidade (estações/Km²) do trabalho orientativo.

Após a integração e interpretação dos dados geoquímicos, geofísicos e do mapeamento geológico, inicia-se o levantamento por polarização induzida (IP) estimado em 20 Km lineares de perfis com arranjo dipolo-dipolo e 25 m entre as estações.

Deste modo, o método magnético destaca as feições anômalas e o IP posiciona as fontes.

A utilização integrada desses métodos é indicada para áreas onde a mineralização de sulfetos é disseminada e associada a rochas com magnetita.

Considerando que mineralizações maciças (galena) venham a ser encontradas o emprego do método AFMAG pode ser estudado.

10.6 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Serão obtidas 4 (quatro) folhas geológicas na escala 1:50.000 (parceais), bem como mapas de caminhamento e fichas de análises químicas e petrográficas.

Os mapas de anomalias geoquímicas e geofísicas apresentarão as áreas dos principais indícios geoeconômicos.

Acompanhando os documentos acima será elaborado um relatório final com texto explicativo da geologia da área e os resultados das campanhas de prospecção geoquímica e geofísica.

10.7 - PRAZOS E PESSOAL NECESSÁRIO

O presente trabalho terá a duração de 12 (doze) meses, prorrogáveis de acordo com os resultados obtidos e seu desenvolvimento está proposto no quadro III.

Para a sua execução serão necessários 3 (três) geólogos e 2 (dois) prospectores sob a orientação técnica dos Departamentos de Pesquisa Mineral e de Prospecção da CPRM, e da Agência São Paulo através da Divisão de Geologia Geral e das Seções de Geoquímica e Geofísica.

10.8 - ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

Os custos dos levantamentos geoquímico e geofísico foram elaborados levando em conta estimativas de trabalhos anteriores seguido de fatores corretivos para as condições específicas da área (acesso, topografia, etc).

O custo das análises químicas foi obtido a partir de tabela de preços do Laboratório de Mineralogia da CPRM (LAMIN) que está capacitado a realizar todas as análises propostas na prospecção geoquímica.

O custo da coleta (vide quadro I) engloba os gastos de campo com pessoal, transporte, equipamentos e materiais diversos necessários para a amostragem e estudo in

loco" da paisagem geoquímica. Foi computado também gastos com pessoal na Agência e processamento eletrônico dos dados.

O custo por estação, por Km linear e por método geofísico (vide quadro II) foi calculado considerando gastos com planejamento de escritório, transporte, pessoal braçal, depreciação de equipamento geofísico, uso de calculadoras e computador, e gastos com pessoal operando e interpretando.

De acordo com o quadro III o prazo operacional para os levantamentos geoquímicos e geofísicos é de 9 (nove) meses. Os custos com relatório final e fotointerpretação preliminar não foram computados.

Os demais componentes do custo global do projeto estão especificados como segue:

10.8.1 BASES AEROFOTOGRAMÉTRICAS E CARTOGRÁFICAS

a) 2 coleções de fotografias aéreas na escala de 1:25.000.....	Cr\$3.000,00
b) 2 coleções de fotoíndices, escala de 1:250.000.....	Cr\$ 120,00
c) 2 coleções de fotomosaicos, na escala de 1:100.000.....	Cr\$ 200,00
d) 3 coleções de mapas topográficos, escala 1:50.000.....	Cr\$ 180,00
(8.1) TOTAL.....	<hr/> Cr\$3.500,00

10.8.2 GEOLOGIA

a) Chefe do Projeto (salário Cr\$6.240,00)	
12 meses de salário.....	Cr\$ 74.800,00
Encargos Sociais (60%).....	Cr\$ 44.928,00
180 diárias cat. C cond. 2.....	Cr\$ 46.800,00
SUBTOTAL.....	<u>Cr\$166.608,00</u>
b) 2 geólogos (salário Cr\$6.000,00)	
3 meses de salário.....	Cr\$ 36.000,00
Encargos sociais (60%).....	Cr\$ 21.600,00
SUBTOTAL.....	<u>Cr\$ 57.600,00</u>
c) Apoio Técnico da Sede e da Agência	
Apoio do DEPRO e/ou DEPEM.....	Cr\$ 60.000,00
Apoio da Agência.....	Cr\$ 40.000,00
SUBTOTAL.....	<u>Cr\$100.000,00</u>
(8.2) TOTAL.....	<u>Cr\$342.208,00</u>

10.8.3 ANÁLISES

a) Estudo petrográfico de 50 amostras	<u>Cr\$ 15.000,00</u>
(10.8.3) TOTAL.....	Cr\$ 15.000,00

10.8.4 MATERIAL

a) Material de apoio e consumo.....	<u>Cr\$ 20.000,00</u>
(10.8.4) TOTAL.....	Cr\$ 20.000,00

10.8.5 APOIO AO TRABALHO DE CAMPO

a) Viaturas

2 Rurais Cr\$30,000,00 cada (depre	
ciação de 33 1/3% a,a).....	Cr\$ 20.000,00
Combustível e manutenção.....	Cr\$ 5.000,00
(10.8.5) TOTAL.....	<u>Cr\$ 25.000,00</u>

10.8.6 DESPESAS DE ESCRITÓRIO

a) PESSOAL

a.1) Datilógrafo salário Cr\$1.000,00	
12 meses de salário.....	Cr\$ 12.000,00
Encargos Sociais (60%).....	Cr\$ 7.200,00
SUBTOTAL.....	<u>Cr\$ 19.200,00</u>
a.2) Desenhista salário Cr\$2.000,00.	
12 meses de salário.....	Cr\$ 24.000,00
Encargos Sociais (60%).....	Cr\$ 14.400,00
SUBTOTAL.....	<u>Cr\$ 38.400,00</u>
a.3) Auxiliar de Administração salá-	
rio Cr\$2.500,00	
12 meses de salário.....	Cr\$ 30.000,00
Encargos Sociais.....	Cr\$ 18.000,00
SUBTOTAL.....	<u>Cr\$ 48.000,00</u>
b) Material de expediente.....	Cr\$ 14.000,00
c) Material de desenho.....	Cr\$ 6.000,00
(10.8.6) TOTAL.....	<u>Cr\$125.600,00</u>

10.8.7 SERVIÇOS DE TERCEIROS..... Cr\$ 10.000,00

10.8.8 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS..... Cr\$ 20.000,00

10.8.9	CUSTO DE LEVANTAMENTO GEOFÍSICO (vide quadro II).....	Cr\$350.000,00
10.8.10	CUSTO DO LEVANTAMENTO GEOQUÍMICO (vide quadro I).....	Cr\$495.000,00
10.8.11	FRETES E TRANSPORTES.....	Cr\$ 10.000,00
10.8.12	SERVIÇOS GRÁFICOS.....	Cr\$ 20.000,00
10.8.13	DESPESAS EVENTUAIS.....	Cr\$ 70.000,00
	Custo Direto.....	Cr\$1.489.223,00
	Cota parte (40%).....	Cr\$ 595.689,00
	Taxa de Administração (20%).....	Cr\$ 416.982,00
	TOTAL GERAL.....	<u>Cr\$2.501.894,00</u>

PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA

QUADRO I

ETAPAS	I TRABALHO ORIENTATIVO	II GEOQUÍMICA FLÚVIO-ALUVIONAR	III GEOQUÍMICA DE SOLO	IV PROCESSAMENTO ELETRÔNICO
OBJETIVOS	Determinar parâmetro geoquímicos para execução das etapas posteriores.	Separar áreas com anomalias de 1º e 2º ordem	Delimitar as fontes de anomalias	Tratamento estatístico e mapas geoquímicos das etapas II e III
SUPERFÍCIE DAS ÁREAS (KM ²)	2	500	10	-
DENSIDADE DE AMOSTRAGEM		0,8/km ²	100/km ²	-
TIPO DE AMOSTRAS	Rocha, Solo e Sedimento de corrente	Sedimento de corrente	Solo	-
MÉTODO ANALÍTICO	Absorção atômica e espectrografia semi-quantitativa	Absorção atômica	Absorção atômica	-
Nº DE ELEMENTOS ANALISADOS	4 e 30	6	4	-
CUSTOS DAS ANÁLISES	12.500,00	60.000,00	100.000,00	-
CUSTO DA COLETA	19.400,00	104.000,00	152.000,00	-
APOIO E INTERPRETAÇÃO	3.100,00	6.000,00	18.000,00	20.000,00
CUSTO POR ETAPA	35.000,00	170.000,00	270.000,00	20.000,00
CUSTO TOTAL DO LEVANTAMENTO.....				Cr\$ 495.000,00

PROSPECÇÃO GEOFÍSICA

QUADRO II

ETAPAS	TRABALHO ORIENTATIVO	GEOFÍSICA DE RECONHECIMENTO	GEOFÍSICA DE DETALHE
OBJETIVOS	Definir parâmetros geofísicos	Selecionar áreas anômalas e complementar o mapeamento geológico	Definir as fontes das anomalias geofísicas e geoquímicas visando a sondagem
MÉTODOS	Magnético AFMAG IP	Magnético	Magnético IP
SUPERFÍCIE DAS ÁREAS (KM ²)	1	500	
DENSIDADE DE LEITURAS (EST/KM ²)	Magnético - 779 AFMAG - 779	4	Magnético - 779
TOTAL LINEAR (KM)	Magnético - 20 AFMAG - 20	1000	Magnético - 200 IP - 20
NÚMERO DE ESTAÇÕES	Magnético - 779 AFMAG - 779 IP - 62 c/6 leituras	2000	Magnético - 7790 IP - 620 c/6 leituras
CUSTO POR KM LINEAR (Cr\$)	Magnético - 500,00 AFMAG - 700,00 IP - 8.000,00	100,00	Magnético - 333,00 IP - 7.000,00
CUSTO POR ESTAÇÃO (Cr\$)	Magnético - 13,00 AFMAG - 18,00 IP - 258,00	50,00	Magnético - 9,00 IP - 226,00
CUSTO POR MÉTODO (Cr\$)	Magnético -10.000,00 AFMAG -14.000,00 IP -16.000,00	100.000,00	Magnético - 70.000,00 IP -140.000,00
CUSTO POR ETAPA (Cr\$)	40.000,00	100.000,00	210.000,00
CUSTO TOTAL DO LEVANTAMENTO			Cr\$350.000,00

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

QUADRO III

	<u>1º</u>	<u>2º</u>	<u>3º</u>	<u>4º</u>	<u>5º</u>	<u>6º</u>	<u>7º</u>	<u>8º</u>	<u>9º</u>	<u>10º</u>	<u>11º</u>	<u>12º</u>	(meses)
<u>FOTO INTERPRETAÇÃO PRELIMINAR/BIBLIOGRAFIA</u>	_____												
<u>GEOQUÍMICA ORIENTATIVA</u>		_____											
<u>GEOFÍSICA ORIENTATIVA</u>		_____											
<u>RECONHECIMENTO GEOLÓGICO</u>		_____											
<u>GEOQUÍMICA FLÚVIO-ALUVIONAR</u>						_____							
<u>GEOFÍSICA DE RECONHECIMENTO</u>						_____							
<u>MAPEAMENTO GEOLÓGICO</u>						_____							
<u>GEOQUÍMICA DE SOLO</u>							_____						
<u>GEOFÍSICA DE DETALHE</u>							_____						
<u>RELATÓRIO FINAL</u>												_____	

11.0 ANTEPROJETO LESTE DO PARANÁ

(CONVÊNIO DNPN/IGUFP/BADEP)

- Categoria: básico -

1. INTRODUÇÃO

Pelo Ofício nº DP/188/72, de 04/05/72, o Banco de Desenvolvimento do Paraná S.A. - BADEP - formalizou entendimentos mantidos com o DNPM, em outubro de 1971, para fins de realizar levantamentos geológicos em áreas parcialmente desconhecidas do Prêcambriano paranense, visando o melhor conhecimento dos recursos minerais do Estado do Paraná.

A proposta, envolvendo trabalhos e participação financeira do DNPM, do Instituto de Geociências da Universidade do Paraná - IGUFP - e do BADEP, foi discutida por representantes dessas Entidades e resultou na celebração de um Convênio, assinado em Curitiba em 02/03/73.

De conformidade com a Cláusula Segunda desse Convênio, são as seguintes as obrigações técnicas de cada uma das Entidades convenientes:

1.1 OBRIGAÇÕES DO DNPM

Providenciar o mapeamento geológico sistemático de campo das áreas objeto do Convênio, entregando os mapas ao IGUFP para confecção da arte final para impressão, e os textos diretamente ao BADEP, também para impressão.

1.2 OBRIGAÇÕES DO IGUFP

Fornecer, através de cópias ou empréstimo, todos os dados obtidos em trabalhos anteriores (cadernetas de campo, ma-

pas, relatórios, resultados de análises e outros documentos pertinentes) de interesse para a compilação, integração e revisão dos dados geológicos das folhas a serem impressas. Preparar os desenhos finais com separação de cores para impressão das folhas geológicas entregues pelo DNPM.

1.3 OBRIGAÇÕES DO BADEP

Providenciar a impressão a cores das três folhas a serem mapeadas na escala 1:50.000, das cinco folhas a serem mapeadas na escala 1:100.000, e da Folha Guaraqueçaba, bem como dos seus respectivos textos, dentro dos padrões recomendados no Manual Técnico do DNPM, acrescidos, se necessário, de especificações acordadas entre as partes convenientes. A impressão terá uma tiragem de 2.250 exemplares para cada folha, em dois tipos de papel, sendo 750 exemplares em papel apergaminhado comum, branco de 75 g/m². A impressão do texto será feita no formato ABNT-4, pelo processo off-set, em frente e verso, em papel de 30 Kg ou off-set.

Quanto aos encargos financeiros, o DNPM, o IGUFP e o BADEP serão responsáveis pelos custos diretos e indiretos decorrentes das obrigações referidas nos sub-itens 1.1, 1.2 e 1.3, respectivamente, deste Anteprojeto.

O Convênio em questão vigorará até 31/12/74, podendo ser modificado, mediante termo aditivo, prorrogado ou rescindido, se assim convier às partes convenientes.

2. LOCALIZAÇÃO

As áreas objetivadas no referido Convênio situam-se na região leste do Estado do Paraná (vide anexo 7.1 Mapa de localização), abrangendo cerca de 18.600 km² referentes as seguintes folhas e respectivas coordenadas geográficas:

SG.22-X-A-V-3 (Barra do Pitangui)	50°15' a 50°30' 24°45' a 25°00'
SG.22-X-C-III-2 (Ponta Grossa)	50°00' a 50°15' 25°00' a 25°15'
SG.22-X-C-III-4 (Palmeira)	50°00' a 50°15' 25°15' a 25°30'
SG.22-X-A-VI (Pirai do Sul)	49°30' a 50°00' 24°30' a 25°00'
SG.22-X-B-IV (Cerro Azul)	49°00' a 49°30' 24°30' a 25°00'
SG.22-X-B-V (Apiai)	48°30' a 49°00' 24°30' a 25°00'
SG.22-X-C.III (Campo Largo)	49°30' a 50°00' 25°00' a 25°30'
SG.22.X.D.I (Curitiba)	49°00' a 49°30' 25°00' a 25°30'
SG.22-XD-III (Guaraqueçaba)	48°00' a 48°30' 25°00' a 25°30'

3. OBJETIVOS

O Anteprojeto Leste do Paraná tem os seguintes objetivos principais, dos quais somente os itens 3.1, 3.2 e 3.3 são de responsabilidade do DNPM:

3.1 - Mapeamento geológico em semi-detalle, na escala 1:50.000, das folhas Barra de Pitangui, Ponta Grossa e Palmeira, num total de 2063 Km², com integração dos dados já existen-

tes para consolidação em folhas no padrão do corte cartográfico nacional (0°15' x 0°15') na escala 1:50.000, e cadastramento das ocorrências minerais;

- 3.2 - mapeamento geológico em 1:100.000 das Folhas Pirai do Sul, Cerro Azul, Apiai, Campo Largo e Curitiba, num total de 13.750 km², com integração dos dados já existentes para consolidação em folhas no padrão de corte cartográfico nacional (0°30' x 0°30' na escala 1:100.000), e cadastramento das ocorrências minerais;
- 3.3 - execução da redução dos dados geológicos da Folha de Guaraqueçaba para impressão em 1:100.000 (0°30' x 0°30');;
- 3.4 - impressão, dos mapas geológicos finais e de seus respectivos textos, a saber:
 - 3 folhas de 0°15' x 0°15' em 1:50.000
 - 6 folhas de 0°30' x 0°30' em 1:100.000

4. JUSTIFICATIVAS

Além da necessidade de completar o mapeamento geológico de áreas pré-cambrianas ainda parcialmente desconhecidas da região Leste do Estado do Paraná, e obtenção das folhas geológicas e planimétricas em escala adequada, o Anteprojeto em questão é justificado pelo grande número de ocorrências minerais na região, principalmente sulfetos de metais não ferrosos, e presença de corpos de rochas, alcalina, possivelmente mesozóicas, e, ainda constituir-se em apoio adicional para o Projeto Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo.

5. ESPECIFICAÇÕES E METODOLOGIA

Em virtude do Anteprojeto Leste do Paraná envolver a participação técnica e financeira do DNPM, IGUF e BADEP, com obrigações

e responsabilidades específicas bem definidas e interdependentes, além do prazo de vigência do próprio Convênio, há necessidade do cumprimento da programação nos prazos que venham a ser estipulados pela executora a fim de que o DNPM possa bem cumprir as obrigações assumidas.

No que se refere às obrigações do DNPM, o Anteprojeto envolve, basicamente as seguintes etapas principais, discriminadas a seguir, cujos relatórios técnicos de progresso e relatório final deverão ser elaborados e apresentados de conformidade com a Instrução nº 6 do Manual Técnico do DNPM. No caso de eventuais dificuldades ou dúvidas o DNPM deverá ser consultado com suficiente antecedência.

5.1 - 1ª ETAPA: BIBLIOGRAFIA

Concomitantemente com a Compilação Bibliográfica, a executora deverá obter junto ao IGUFP, através de credenciamento pelo DNPM, os dados e demais documentos geológicos de interesse para a execução do Anteprojeto, conforme obrigação daquela Entidade.

Do Relatório de Progresso 01 (Compilação Bibliográfica), deste Anteprojeto deverá constar um quadro de correlações estratigráficas das unidades já descritas na área objetivado, dando especial atenção àquelas que apresentem denominações conflitantes, superpostas ou confundíveis.

5.2 - 2ª ETAPA: FOTOINTERPRETAÇÃO PRELIMINAR

A fotointerpretação deverá ser efetuada para todas as folhas a serem mapeadas em 1:50.000 e 1:100.000, apesar de, em algumas delas, já existirem mapeamentos geológicos anteriores. Em função dessa fotointerpretação, os padrões das unidades geológicas dos trabalhos julgados de melhor qualidade deverão ser estendidos para as áreas adjacentes, desde que esta generalização seja apropriada.

O Relatório de Progresso 02 (Fotointerpretação Preliminar) deverá ter uma apresentação bastante simples, pois visa apenas a adiantar informações ainda passíveis de grandes modificações.

5.3 - 3ª ETAPA: TRABALHOS DE CAMPO E LABORATÓRIO

Todos os trabalhos geológicos já executados ou em execução na área deverão ser utilizados como fundamento inicial para o mapeamento e integração dos dados objetivados pelo Anteprojeto.

Deverá ser dada especial atenção às áreas onde ocorreram:

- a) fácies dolomíticas, nas unidades do Grupo Açungui, devido à sua importância com relação as mineralizações de sulfetos de metais básicos;
- b) rochas intrusivas do Grupo Açungui, já que elas costumam incrementar ou remobilizar as mineralizações pré-existent;
- c) seqüências vulcano-sedimentares na região noroeste da área de mapeamento (próximo à Cidade de Castro), clássicos na literatura geológica como encaixantes de mineralizações cupríferas;

A esta 2ª Etapa deverá corresponder um relatório parcial das atividades de campo e eventuais análises de laboratório.

5.4 - 4ª ETAPA: RELATÓRIOS FINAIS POR FOLHAS

Deverão ser elaborados Relatórios Finais para cada uma das folhas geológicas mapeadas em 1:50.000 (Barra do Pitangui, Ponta Grossa e Palmeira), em 1:100.000 (Pirai do Sul, Cerro Azul, Apiai, Campo Largo e Curitiba), apresen

tando pormenores separadamente para cada folha, de conformidade com o Manual Técnico do DNPM. Para a folha Guararegaba, deverá ser padronizado o relatório existente, também de conformidade com aquele Manual.

6. ESTIMATIVA DE CUSTOS E PRAZOS

A executora deverá apresentar uma estimativa orçamentária detalhada dos custos envolvidos na parte o desenvolvimento do Anteprojeto, através de diagrama PERT.

Estimativa preliminar pelo DNPM prevê desembolso da ordem de Cr\$600.000,00 para execução do Anteprojeto, parte do DNPM, incluída a taxa de administração e cota-parte cobradas pela executora.

7. ANEXOS

- 7.1 - Mapa de Localização e Índice das Folhas Geológicas.
- 7.2 - Mapa-Índice da incidência de mapeamentos geológicos na área
- 7.3 - Mapa-Índice dos Mapeamentos Geológicos
- 7.4 - Mapa-Índice dos Levantamentos Geofísicos
- 7.5 - Mapa-Índice das Coberturas Aerofotográficas
- 7.6 - Mapa-Índice dos Mapeamentos Planimétricos e Topográficos
- 7.7 - Relação dos principais trabalhos geológicos na área do Anteprojeto.

Rio de Janeiro, 03 de setembro de 1973

CARLOS MACHADO BITENCOURT
Geólogo/DGM-1

MARIO LESSA SOBRINHO
Responsável pela DGM-1

ACYR ÁVILA DA LUZ
Diretor da DGM

12.0 LEI COMPLEMENTAR Nº 24 - DE 7 DE JANEIRO DE 1975

Dispõe sobre os convênios para a concessão de isenções do Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e dá outras providências.

O Presidente da República.

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei Complementar:

Artigo 1º - As isenções do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias serão concedidas ou revogadas nos termos de Convênios celebrados e ratificados pelos Estados e pelo Distrito Federal segundo esta Lei.

§ Único - O disposto neste artigo também se aplica.

- I. À redução de base de cálculo;
- II. À devolução total ou parcial direta ou indireta, condicionada ou não, do tributo ao contribuinte, responsável ou a terceiros;
- III. À concessão de créditos presumidos;
- IV. A quaisquer outros incentivos ou favores fiscais ou financeiro-fiscais, concedidos com base no imposto de circulação de mercadorias, dos quais resulte redução ou eliminação, direta ou indireta, do respectivo ônus.
- V. As prorrogações e às extensões das isenções vigentes nesta data.

Artigo 2º - Os convênios a que alude o artigo 1º, serão celebrados em reuniões para as quais tenham sido convocados representantes de todos os Estados e do Distrito Federal, sob a presidência de representantes do Governo Federal.

§ 1º - As reuniões se realizarão com a presença de representantes da maioria das Unidades da Federação.

§ 2º - A concessão de benefícios dependerá sempre de decisão unânime dos Estados Representados; a sua revogação total ou parcial dependerá de aprovação de quatro quintos, pelo menos dos representantes presentes.

§ 3º - Dentro de 10 (dez) dias, contados da data final da reunião a que se refere este artigo, a resolução nela anotada será publicada no Diário Oficial da União.

Artigo 3º - Os convênios podem dispor que a aplicação de qualquer de suas cláusulas seja limitada a uma ou a algumas Unidades da Federação.

Artigo 4º - Dentro do prazo de 15 (quinze) dias contados da publicação dos convênios no Diário Oficial da União, e independentemente de qualquer outra comunicação o Poder Executivo de cada Unidade da Federação publicará decreto ratificando ou não os convênios celebrados, considerando-se ratificação tácita dos convênios a falta de manifestação no prazo assinado neste artigo.

§ 1º - O disposto neste artigo aplica-se também às Unidades da Federação cujos representantes não tenham comparecido à reunião em que hajam sido celebrados os convênios.

§ 2º - Considerar-se-á rejeitado o convênio que não for expressa ou tacitamente ratificado pelo Poder Executivo de todas as Unidades da Federação ou, nos casos de revogação a que se refere o artigo 2º § 2º, desta Lei, pelo Poder Executivo de, no mí

nimo, quatro quintos das Unidades da Federação.

Artigo 5º - Até 10 (dez) dias depois de findo o prazo de retificação dos Convênios, promover-se-á, segundo o disposto em regimento, a publicação relativa à ratificação ou a rejeição no Diário Oficial da União.

Artigo 6º - Os Convênios entrarão em vigor no trigésimo dia a pós a publicação a que se refere o artigo 5º salvo disposição em contrário.

Artigo 7º - Os Convênios, ratificados obrigam todas as Unidades da Federação inclusive as que, regularmente convocadas, não se tenham feito representar na reunião.

Artigo 8º - A inobservância dos dispositivos desta Lei acarretará, cumulativamente:

- I. A nulidade do ato e a ineficácia do crédito fiscal atribuído ao estabelecimento recebedor da mercadoria;
- II. A exibibilidade do imposto não pago ou devolvido e a ineficácia da lei ou ato que conceda remissão débito correspondente.

Parágrafo Único - As sanções previstas neste artigo poder-se-ão acrescer a presunção de irregularidade das contas correspondentes ao exercício, a juízo do Tribunal de Contas da União, e a suspensão do pagamento das quotas referentes ao Fundo de Participação, ao Fundo Especial e aos Impostos referidos nos itens VIII e IX, do artigo 21 da Constituição Federal.

Artigo 9º - É vedado aos Municípios, sob pena das sanções previstas no artigo 1º no que se refere à sua parcela receita do imposto de circulação de mercadorias.

Artigo 10º - Os convênios definirão as condições gerais em que se poderão conceder, unilateralmente, anistia, remissão, transação, moratória, parcelamento de débitos fiscais e ampliação do prazo de recolhimento do imposto de circulação de mercadorias.

Artigo 11º - O regimento das reuniões de representantes das Unidades da Federação será aprovado em convênio.

Artigo 12º - São mantidos os benefícios fiscais decorrentes de convênios regionais e nacionais vigentes à data desta Lei, até que revogados ou alterados por outro.

§ 1º - Continuam em vigor os benefícios fiscais ressaltados pelo § 6º do artigo 3º do Decreto-Lei nº 406, de 31 de dezembro de 1968, com a redação, que lhe deu o artigo 5º do Decreto-Lei nº 834 de 8 de setembro de 1969, até o vencimento do prazo ou cumprimento das condições correspondentes.

§ 2º - Quaisquer outros benefícios fiscais concedidos pela legislação estadual considerar-se-ão revogados se não forem convalidados pelo primeiro convênio que se realizará na forma desta Lei, ressaltados os concedidos por prazo certo ou em função de determinadas condições que já tenham sido incorporadas ao patrimônio jurídico de contribuinte. O prazo para a celebração deste convênio será de 90 (noventa) dias a contar da data da publicação desta Lei.

§ 3º - A convalidação de que trata o parágrafo anterior se fará pela aprovação de 2/3 (dois terços) dos representantes, observando-se na respectiva ratificação, este quorum e o mesmo processo do disposto no artigo 4º.

Artigo 13º - O artigo 178 do Código Tributário Nacional (Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966), passa a vigorar com a seguinte redação:

"Artigo 178 - A isenção salvo se concedida por prazo certo e em função de determinadas condições, pode ser revogada ou modificada, por lei a qualquer tempo observado o disposto no inciso III do artigo 104".

- I. As mercadorias remetidas pelo estabelecimento do produtor para estabelecimento de Cooperativa de que faça parte, situada no mesmo Estado;
- II. As mercadorias remetidas pelo estabelecimento no mesmo Estado, da própria cooperativa, de Cooperativa Central ou de Federação de Cooperativas de que a Cooperativa remetente faça parte.

§ 1º - O imposto devido pelas saídas mencionadas nos incisos I e II será recolhido pelo destinário quando da saída subsequente esteja esta sujeita ou não ao pagamento do tributo.

§ 2º - Ficam revogados os incisos IX e X do artigo 1º da Lei Complementar nº 4, de 2 de dezembro de 1969.

Artigo 15º - O disposto nesta Lei não se aplica às indústrias instaladas ou que vierem a instalar-se na Zona Franca de Manaus, sendo vedado às demais Unidades da Federação determinar a exclusão de Incentivo Fiscal, prêmio ou estímulo concedido pelo Estado do Amazonas.

Artigo 16º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, em 7 de janeiro de 1975, 154º da Independência e 87º de República.

ERNESTO GEISEL
Mário Henrique Simonsen
João Paulo dos Reis Velloso

PRODUÇÃO MINERAL E PERFIS ANALÍTICOS

BIBLIOGRAFIA

01. ABREU, Sylvio Frões. Recursos minerais do Brasil. São Paulo, s.ed., 1973. v. 1.
02. O AÇO no Brasil e no mundo. Siderurgia, (2), mar./abr. 1974.
03. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS DE DESENVOLVIMENTO. Comissão Técnica de Crédito Mineral. Sistema nacional de apoio ao setor de geologia; mineração e transformação de minérios. Rio de Janeiro, 1974.
04. AZAMBUJA, José C. de & SILVA, Zeneide C. G. da. Perfil dos mármores e granitos. Boletim do Departamento Nacional da Produção Mineral, Rio de Janeiro, (38), 1975.
05. BAHIA. Secretaria das Minas e Energia. Coordenação da Produção Mineral. Inventário dos recursos minerais do Estado da Bahia. Salvador, 1975.
06. _____. Projeto cadastramento de ocorrências minerais do Estado da Bahia. Salvador, s.d. 6 v.
07. BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL - BRDE. Indústria de corretivos no Extremo Sul. Porto Alegre, 1969.
08. BARONE, Regina Helena D. T. Perfil analítico do zinco. Boletim do Departamento Nacional da Produção Mineral, Rio de Janeiro, (26), 1973.
09. BEVILACQUA, Clóvis Tadeu. Perfil analítico da fluorita. Boletim do Departamento Nacional da Produção Mineral, Rio de Janeiro, (14), 1973.
10. BOLETIM DE ESTATÍSTICA. Brasília, Conselho Nacional da Indústria Siderúrgica, 19 - .
11. BOLETIM DE PREÇOS; minérios e produtos metalúrgicos. Rio de Janeiro, Departamento Nacional da Produção Mineral, 2(11/12), mar./jun. 1976.
12. BRASIL. Ministério da Agricultura. SUPLAN. Programa Nacional do calcário agrícola 1975/1979. Brasília, 1974.
13. BRASIL. Ministério da Indústria e do Comércio. Conselho Nacional da Indústria Siderúrgica - CONSIDER. Relatório de 1972. Brasília, 1973.
14. _____. Relatório de 1973. Brasília, 1974.
15. _____. Relatório de 1974. Brasília, 1975.
16. BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. 1 anuário mineral brasileiro 1972. Rio de Janeiro, 1972.
17. _____. Anuário mineral brasileiro 1973. Rio de Janeiro, 1973.

18. BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. Anuário mineral brasileiro 1974. Rio de Janeiro, 1974.
19. _____. Código de mineração e legislação correlativa. Brasília, 1975. (Publicação Especial, 12).
20. _____. Como obter autorização de pesquisa, concessão de lavra de jazida mineral e autorização para funcionar como empresa de mineração. Rio de Janeiro, 1975. (Avulso, 195).
21. _____. Perfil analítico da argila. s.n.t. (Restrito)
22. _____. Programação para 1976. Brasília, 1975.
23. BRUNI, Edvaldo Correia. Perfil analítico da barita. Boletim do Departamento Nacional da Produção Mineral, Rio de Janeiro, (3), 1973.
24. BRUNORO, Eduardo, coord. Avaliação regional do setor mineral - Pernambuco. Boletim do Departamento Nacional da Produção Mineral, Brasília, (41), 1975.
25. CARMO, José Henrique do. Contribuição ao conhecimento da pesquisa mineral no Paraná. Curitiba, Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral, 1974.
26. CASSEDANE, Jeanine O. A mineralização cupro-plumbífera da Fazenda Jurema. Mineração Metalurgia, 39(372):34-41, 1 mar. 1976.
27. COBRA, Rubem Queiroz. Principais poluentes na indústria de matéria prima mineral. Mineração Metalurgia, 39(371): 23-33, fev. 1976.
28. EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. Plano operacional de transportes POT/Minérios. Brasília, 1975.
29. _____. Plano operacional de transportes POT/Siderurgia. Brasília, 1975.
30. FERREIRA NETO, Yusley. Perfil analítico do titânio. Boletim do Departamento Nacional da Produção Mineral, Rio de Janeiro, (23), 1973.
31. FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - FIBGE. Censo industrial Paraná 1970. Rio de Janeiro, 1973.
32. INVESTIMENTOS maciços no setor dos não-ferrosos. Planejamento & Desenvolvimento, Rio de Janeiro, 2 (19):62-65, dez. 1974.
33. KUMMER, José & KRACHINSKI, Antonio. Programa de apoio financeiro à produção e distribuição de calcário agrícola no Paraná. Curitiba, BRDE, 1975.
34. LEONARDOS, Othon Henry. Cobre no Brasil e no estrangeiro. Rio de Janeiro, Departamento Nacional da Produção Mineral, 1976.
35. LEPREVOST, Alsedo. Areias ilmeníticas no Paraná. Curitiba, COPEL, 1972. 25 f.

36. LEPREVOST, Alsedo. Chumbo no Paraná. Curitiba, COPEL, 1972.
37. _____. Cobre no Paraná. Curitiba, COPEL, 1972.
38. _____. Ouro no Paraná. Curitiba, COPEL, 1972
39. _____. Mármore e granitos no Paraná. Curitiba, COPEL, 1972.
40. _____. Mercúrio no Paraná. Curitiba, COPEL, 1972.
41. MELNICK, Julio. Manual de projetos de desenvolvimento econômico. Rio de Janeiro, Forum, 1972.
42. MINERAÇÃO METALURGIA, São Paulo, (317), maio 1971.
43. AS NOVIDADES da distribuição do aço. Máquinas & Metais, ' jan./fev. 1972.
44. PARANÁ. Governo do Estado. Anais da semana de mineração. Curitiba, 1971.
45. _____. Objetivos e metas de desenvolvimento; 1975/78. s.n.t. 1 v.
46. PLANOS da Siderbrás, uma empresa holding estatal. Máquinas & Metais, 10(107):36-44, out. 1973.
47. OS PREÇOS do aço: dez anos de incertezas. Máquinas & Metais, 9(105):58-63, ago. 1973.
48. PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ. Estudo de viabilidade e legislação de incentivos fiscais para o distrito industrial de Paranaguá. Paranaguá, 1974. 4 v.
49. _____. Paranaguá Pr. estudo de transportes. Paranaguá, 1975. 1 v.
50. UM PROGRAMA para os não-ferrosos. Planejamento & Desenvolvimento, Rio de Janeiro, 2(22):6-15, mar. 1975.
51. ROCHA, Antonio José Dourado. Perfil analítico do chumbo. - Boletim do Departamento Nacional da Produção Mineral, Rio de Janeiro, (8), 1973.
52. SARMENTO, Paulo Cesar de Moraes & REIS, Ananias Esteves dos. Imposto único sobre minerais. Avulso do Departamento Nacional da Produção Mineral, Rio de Janeiro, (1), 1974.
53. SEMINÁRIO EMPRESARIAL DO PARANÁ, Curitiba, 5-7 nov. 1973. ' Anais. Curitiba, BADEP, 1973. 1 v.
54. SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE INVESTIMENTOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 1., Porto Alegre, 25-28 abr. 1976. Recursos minerais e energéticos. Porto Alegre, Secretaria da Indústria e Comércio, 1976.
55. A SIDERURGIA no Brasil. Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro, 28(1):79-89, jan. 1974.

EQUIPE TÉCNICA

COORDENAÇÃO

JOSÉ HENRIQUE DO CARMO Economista

DIAGRAMAÇÃO EM NEOPERT E GANT DOS TRABALHOS:

LUZIA DO ROCIO PIRES RAMOS Econ. Eng. Mecânica

ECONOMIA REGIONAL:

MARCO ANDRÉ MAZZAROTTO Eng. Civil e Matemático

ANTONIO CARLOS POMPERMAYER Economista

ANA MARIA GOULART Ac. de Serv. Social

INFRA-ESTRUTURA E ASPECTOS SOCIAIS:

CLEONICE BASTOS POMPERMAYER Ac. de Economia

PRODUÇÃO MINERAL E PERFIS ANALÍTICOS MINERAIS:

DISONEI ZAMPIERI Economista

CESAR AUGUSTO SAGBONI XAVIER Ac. de Economia

PESQUISA MINERAL:

CARLITO RIPPEL (Diagnóstico e Proposições de Pesquisa) Geólogo

ARSENIO MURATORI (Diagnóstico) Geólogo

AMERICO GAVA Ac. de Geologia

ELISEU CALZAVARA Ac. de Geologia

DESENHO:

KENJIRO HIRONAKA