



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

II PLANO DECENAL DE MINERAÇÃO

DIRETRIZES BÁSICAS

1981-1990

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

MINISTRO DE ESTADO

César Cals de Oliveira Filho

SECRETÁRIO-GERAL

Arnaldo Rodrigues Barbalho

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

DIRETOR-GERAL

Yvan Barreto de Carvalho

II PLANO DECENAL DE MINERAÇÃO

DIRETRIZES BÁSICAS

(1981 – 1990)

Dezembro, 1980

○
Brasil. Ministério das Minas e Energia

II plano decenal de mineração, diretrizes básicas (1981-1990) Brasília, 1980.

“Elaborado pelo Grupo de Trabalho criado através da Portaria MME nº 2.146 (D.O.U. de 19/10/79) composto pelos Órgãos: MME/DNPM/IBRAM / CPRM / ABEMIN / CONAGE / CVRD / PETROMIN / NUCLUBRAS/ANBEM”

1. Política Mineral-Brasil-1981/1990.2.Política Governamental-Mineração-Brasil.I.Título.

CDD: 338.9281

CDU: 338.23:622(81) “1980”

ÍNDICE

I – APRESENTAÇÃO	5
II – INTRODUÇÃO	7
III – OBJETIVOS	9
IV – AÇÃO POLÍTICA A ADOTAR	13
• 1 – TRABALHOS GEOLÓGICOS	13
• 2 – PRODUÇÃO MINERAL	14
• 3 – TECNOLOGIA MINERAL	15
• 4 – COMERCIALIZAÇÃO	16
• 5 – RECURSOS HUMANOS	17
• 6 – RECURSOS FINANCEIROS E INCENTIVOS	17
• 7 – PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE	19
• 8 – LEGISLAÇÃO MINERÁRIA	20
• 9 – LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA	21
• 10 – ORGANIZAÇÃO	21

I – APRESENTAÇÃO

Visando elaborar o II Plano Mestre Decenal de Aproveitamento dos Recursos Minerais Brasileiros, foi criado, através da Portaria MME nº 2.146 (D.O.U. de 19.10.79), um Grupo de Trabalho que, presidido pelo próprio Ministro das Minas e Energia e integrado por ex-Diretores-Gerais do DNPM, representantes dos setores público e privado, bem como por órgãos de classe, procedeu a exames retrospectivo e crítico da execução do I Plano Mestre Decenal para Avaliação dos Recursos Minerais do Brasil (1965-1974), ou I PMD, com a finalidade de avaliar os seus resultados e determinar seu comportamento em relação aos seguintes parâmetros:

- potencialidade do subsolo brasileiro, no que se refere aos recursos minerais;
- dependência do subsolo alheio para suprimento de nossas necessidades;
- importância fundamental das matérias-primas, de origem mineral para a economia global da Nação;
- desenvolvimento coordenado do setor mineral.

Nas primeiras reuniões do GT, feitos os mencionados exames, decidiu-se que o novo Plano Decenal, designado II PLANO DECENAL DE MINERAÇÃO (1980–1989), II PDM, por corresponder, na primeira metade de seu período, com o III Plano Nacional de Desenvolvimento (1980–1985), deveria ter seus principais fundamentos nele baseados. Desta forma, elaborou-se, então, não um plano com metas físicas pré-fixadas, estabelecimento de recursos necessários e meios de execução, mas sim um conjunto básico de diretrizes que norteassem a política mineral para os próximos dez anos.

Assim, o II PMD ora apresentado é, sobretudo um documento qualitativo e doutrinário, que explicita a política de desenvolvimento a se adotar na execução do II – PMD, o qual será quantificado, à medida que ocorrerem os seus desdobramentos, na forma de Programas de Trabalho.

II – INTRODUÇÃO

No processo do desenvolvimento sócio-econômico do País, não tem o Setor Mineral contribuído com o contingente que poderia propiciar. Pelo contrário, o balanço do comércio de bens minerais tem se revelado altamente desfavorável para o Brasil, sendo que a maior parte desse *déficit* tem sua origem nas importações de bens minerais energéticos.

Esta insuficiência de oferta interna de bens minerais constitui, presentemente, um dos maiores componentes do desequilíbrio observado entre os diversos segmentos da economia nacional.

Ainda que se considerem o petróleo e os minerais de interesse da energia nuclear como problemas à parte, nunca é demais recordar, como bem assinalava o I PMD que:

“Duas grandes divisões da indústria suportam basicamente a economia de um país: a Agricultura e a Mineração. A primeira cuida de matérias-primas naturais renováveis; a segunda mobiliza recursos minerais, sem condições de reposição, e que têm de contar com a ação do homem para a sua descoberta e aproveitamento racional, a fim de prolongar, ao máximo a contribuição dos benefícios sociais e econômicos decorrentes de sua utilização”.

Esta importância é de tal natureza que, há mais de uma década e meia atrás, ao planejar as ações e determinar as prioridades do desenvolvimento integrado do País, o Poder Executivo, com a aprovação da Exposição de Motivos nº 391/64, do Ministro das Minas e Energia, deixou claro que:

“O Governo considera a produção mineral como da maior importância e prioridade para o desenvolvimento nacional (...)”,

prioridade esta mantida pelos Governos que se seguiram, inclusive o atual, conforme se constata no III PND, onde, sob o título MINERAL E PESQUISA MINERAL, se destaca a necessidade de:

“expandir e diversificar a produção, intensificar a pesquisa geológica e tecnológica e a exploração, objetivando o aumento da integração horizontal e vertical das atividades”.

Em face das dificuldades para alocar recursos escassos, essas declarações de prioridade para o Setor Mineral não foram acompanhadas das realizações por todos desejadas.

Hoje, por constituírem diretrizes prioritárias para o desenvolvimento sócio-econômico do Brasil, a grande ênfase e a máxima atenção que estão merecendo a Agricultura e a Energia acarretam, de modo indissolúvel, também a prioridade da Mineração; seja, de um lado, a importância incontestada que fertilizantes e corretivos, oriundos de matérias-primas minerais, representam, por indispensáveis, na expansão de nossa fronteira agrícola, mormente quanto à pretendida incorporação das grandes áreas dos cerrados; seja, de outra parte, o papel imprescindível que os bens minerais energéticos e os metais desempenham na geração, na distribuição e na utilização de energia, e agora, mais que nunca, necessários na substituição do petróleo e na interligação e extensão de redes de sistemas elétricos.

Exemplos outros, de íntimo vínculo entre os recursos minerais e outros setores da economia, tais como o lugar que ocupam os não-ferrosos na ampliação da indústria de transformação e os não-metálicos na construção civil, são numerosos, apontando todos para a importância dos minerais no desenvolvimento brasileiro.

Cumpre não esquecer que a água é também um mineral, e que sua exploração e seu aproveitamento, a partir de seus depósitos subterrâneos, por intermédio de poços, adquirem cada vez mais destaque, tanto no campo social, pelo abastecimento às populações em áreas carentes ou sujeitas a secas, quanto no econômico, pela crescente demanda de projetos de irrigação na Agricultura e de complexos fabris na Indústria.

É assim imperioso que, a par de uma progressiva expansão na busca de novas fontes dessas matérias-primas não-renováveis, fundamentais àquele desenvolvimento, uma ênfase maior seja dada, de imediato, ao aproveitamento dos recursos minerais do País, cuja produção, nos mais diferentes pontos do território nacional, colocará a Mineração contribuindo, na plenitude da sua capacidade, para os grandes objetivos nacionais de:

- acelerado crescimento da renda e da oferta de emprego;
- redução das disparidades regionais;
- melhoria da distribuição da renda;
- equilíbrio do balanço de pagamentos, e
- desenvolvimento energético.

III – OBJETIVOS

Uma das mais marcantes características dos recursos minerais é a sua distribuição geográfica irregular, o que faz com que nenhum país seja auto-suficiente nos mesmos. Por isso, a meta maior da política mineral brasileira deve ser a de se **procurar, na medida do possível e dos condicionamentos geológicos do País, atingir a curto prazo, a mínima dependência externa em matérias-primas minerais e a intensificação da produção dos recursos minerais ora conhecidos e já trabalhados.**

Tal meta passa a ser o objetivo-síntese deste II PDM, a ser persistentemente perseguida, para se conseguir, no período por ele abrangido, pelo menos uma balança mineral equilibrada para o Brasil, em termos de comércio internacional.

Para a consecução deste objetivo-síntese surgem, como de primordial importância, dois outros enunciados, que serviram, também, de base fundamental no I PDM:

- a ampliação do conhecimento do subsolo brasileiro;
- a intensificação do aproveitamento dos recursos minerais conhecidos.

O conhecimento básico do nosso subsolo, após uma fase caracterizada pelo pioneirismo e sacrifícios de cientistas e técnicos que o buscaram, quase sempre isoladamente, em diversas regiões do País, teve, sem dúvida, em termos de sistematização e continuidade, significativo desenvolvimento com o I PMD e principalmente a partir do início da década de 70. Entretanto, essa coleta de informações, utilizando e integrando diferentes técnicas, a cada dia mais sofisticadas, deverá ter prosseguimento, quer como instrumento indispensável na localização de depósitos minerais, quer como veículo complementar de aprimoramento de conhecimentos, pois tal continuidade é da própria essência da Mineração.

É de se assinalar que, nessa etapa integrante da exploração e do aproveitamento dos recursos minerais, as ações sistematizadas a partir do I PMD foram profícuas, mas não suficientes para se atingir plenamente os objetivos contidos no segundo daqueles enunciados.

De fato, em que pese o aumento de conhecimento básico, constata-se, ainda hoje, um descompasso entre as potencialidades determinadas pelos levantamentos básicos e atual produção mineral do País. Isto decorre de duas condições distintas:

- carência de pesquisa, a nível de detalhe, para lavra das jazidas já reveladas em diferentes pontos do território nacional, e
- entraves de natureza econômico-financeira, tecnológica e de infra-estrutura, que têm inibido o aproveitamento de jazidas com reservas já comprovadas.

Verificado, assim, que as ações e os estímulos previstos no I PMD não foram suficientes para que o aproveitamento de bens minerais se realizasse na escala e nas velocidades desejadas, o objetivo-síntese deste II PDM, a fim de abranger todos os aspectos envolvidos, deve ser qualificado e desdobrado em objetivos subordinados, específicos de cada subsetor da Mineração ou área a ela afim:

Subsetor Prospecção e Pesquisa

- Ampliar o conhecimento do nosso subsolo em regiões ou áreas de possível potencial de recursos minerais carentes, ou daqueles suficientes que apresentem boas perspectivas de colocação no mercado internacional;
- Aumentar o conhecimento geológico atual nas áreas de reconhecido potencial de minerais necessários a:
 - suprir a Agricultura e a Indústria de bens minerais, seja na forma e espécie atualmente requeridas, seja em espécies ou formas que se mostrarem válidas como alternativas;
 - aumentar o volume de exportação de bens minerais;
- Detalhar os alvos geológicos com possibilidades de se tornarem jazidas.

É de se notar que esses objetivos subordinados, todos envolvendo a ampliação do conhecimento do subsolo, e portanto essenciais aos subsectores seguintes, na verdade são objetivos permanentes do setor mineral.

Subsetor de Produção

- Suprir o mercado brasileiro com os insumos minerais de que necessite;
- Gerar excedentes exportáveis, sem perder de vista o consumo nacional de curto, médio e longo prazos;
- Exportar com a máxima agregação de valor possível, compatível com a disponibilidade dos recursos econômicos e com a rentabilidade dos investimentos adicionais exigidos por essa agregação, observadas as condições presentes e perspectivas do mercado internacional;
- Estruturar as operações de lavra e beneficiamento para que os valores econômico e social do bem mineral sejam maximizados.

Subsetor Tecnologia Mineral

- Promover uma maior valorização dos nossos recursos minerais, aumentando o seu grau de processamento no País;
- Substituir importações, promovendo a adequação de nossos bens minerais, ainda que alternativos para a indústria instalada;
- Estabelecer processos de aproveitamento dos pequenos depósitos de minérios de baixo teor e dos subprodutos e rejeitos;
- Estabelecer medidas para conservação de energia e proteção do meio ambiente;
- Apoiar a empresa privada nacional, especialmente a pequena e média, facilitando o seu acesso à tecnologia mais adequada aos bens minerais por ela produzidos;
- Estimular a implantação de processos de reciclagem de finos de minérios, de sobras e de sucatas.

Subsetor Comercialização

- Estabelecer preços justos para os produtos minerais, preservando a adequada remuneração do investimento realizado;
- Instituir um sistema de informação, a nível internacional, sobre suprimento e demanda de bens minerais;
- Acompanhar o desenvolvimento de Acordos Internacionais de Matérias-Primas Minerais.
- Oferecer subsídios para a eventual formação de estoques estratégicos de bens minerais.

Área de Recursos Humanos

- Formar pessoal técnico de níveis médio e superior especializado nas áreas de Geologia, Engenharia de Minas e de Tecnologia Mineral na qualidade e quantidade necessárias;
- Implantar programas de aperfeiçoamento do pessoal técnico;
- Estimular e apoiar os cursos profissionalizantes em Mineração;
- Enfatizar na assistência técnica provida através de acordos internacionais, a necessidade de treinamento de pessoal do Setor Mineral;
- Proporcionar, quando necessário, especialização técnica no estrangeiro.

Área de Recursos Financeiros

- Identificar os recursos financeiros necessários às atividades e projetos pertinentes aos Setor Mineral;
- Propor incentivos fiscais e creditícios ao setor privado nacional, compatíveis com os recursos exigidos pelos investimentos necessários;
- Recomendar o estabelecimento de regras estáveis concernentes à aplicação de capital alienígena no setor mineral brasileiro.

Área de Controle Ambiental

- Assegurar que a Mineração preserve, de forma adequada, o meio ambiente, contribuindo para uma melhor qualidade de vida;
- Adotar medidas de combate à poluição em consonância com a capacidade do meio ambiente em absorver o ataque dos agentes poluidores e as condições técnicas e sócio-econômicas do empreendimento e da região onde se localiza.

Área de Legislação Minerária

- Manter a homogeneidade e os princípios básicos do atual Código de Mineração, adequando-o à conjuntura nacional;
- adaptar a legislação do Imposto Único sobre Minerais – IUM, de forma a atender primordialmente as necessidades do setor mineral.

IV – AÇÃO POLÍTICA A ADOTAR

Para se obter da Mineração todas as contribuições que a mesma pode e deve oferecer ao desenvolvimento sócio-econômico do País, a ação política a adotar deve se harmonizar com os seguintes conceitos doutrinários fundamentais de nossa Nação:

- às empresas privadas compete preferencialmente, com o estímulo e o apoio do Estado, organizar e explorar as atividades econômicas;
- o poder de decisão sobre a exploração e o aproveitamento dos recursos minerais do País cabe aos brasileiros.

É, pois, essencial que essa ação política mantenha sempre a perfeita integração e harmonia dos setores governamental e privado, cabendo, primordialmente, ao primeiro, além de seu papel normativo, a condição de levantamentos geológicos, de apoio tecnológico e de formação e aperfeiçoamento de recursos humanos.

O desdobramento dessa Ação Política é apresentado, a seguir, com referência aos diversos segmentos da Mineração e áreas a ela afins.

IV.1 – Trabalhos Geológicos

O conhecimento adequado ao subsolo é instrumento indispensável na condução da política mineral de um país, e o aprimoramento constante desse conhecimento, de forma a manter ininterrupto o ciclo de geração de jazidas, se faz pela execução de trabalhos geológicos em diferentes níveis escalares.

IV.1.1 – Básicos

Essa fase de coleta de informações é, universalmente, atividade desenvolvida por entidades governamentais. Em nosso País, ela assim se sintetiza em termos de ação política:

- O Mapa do Brasil ao Milionésimo, iniciado quando do I PMD, é um produto essencialmente dinâmico, devendo ser enriquecido e atualizado permanentemente, à proporção que novos informes geológicos sejam adquiridos.
- Os mapeamentos geológicos de reconhecimento devem ter continuidade e ser, prioritariamente, executados na Região Amazônica, onde a Mineração tem mostrado ser importante opção de desenvolvimento.

- Os mapas de previsão mineral, nas áreas já cobertas por levantamentos de reconhecimento, devem ter sua execução acelerada, por representarem um dos mais valiosos incentivos que a área governamental pode oferecer à Mineração.
- Os levantamentos aerogeofísicos e os geoquímicos, de caráter regional, devem ser continuados, de forma a cobrir a totalidade da área do território nacional de geologia mais promissora.
- O Inventário Hidrogeológico Básico, iniciado pela SUDENE, no Nordeste, e estendido pelo DNPM para as demais regiões do País, mas que não cobre ainda, 40% do território nacional, deve ter continuidade.
- O conhecimento dos recursos minerais existentes no mar deverá ter prosseguimento e a tecnologia de seu aproveitamento constantemente atualizada.

IV.1.2 – De Semidetalhe e de Detalhe

Essa fase de ampliação do conhecimento, e que, em suas linhas gerais foi no I PMD chamada de Projetos Específicos, se caracteriza pela participação do setor privado, embora, no caso brasileiro, ainda prepondere a atuação das entidades governamentais.

A ação política dessa fase assim se define:

- Os levantamentos de semidetalhe deverão cobrir os alvos mais promissores, selecionados a partir dos mapas geológicos regionais e de previsão mineral.
- A pesquisa de detalhe para a lavra deve ser incentivada;
- As atividades técnicas de levantamentos geológicos, geofísicos e geoquímicos, sondagens e análises devem ter continuidade e ser estimuladas;
- Outros tipos de levantamentos e de mapeamentos de utilização mais direta, não só para localização de minerais, como para controle de autorizações e concessões, deverão ser produzidos e permanentemente atualizados à medida de novos dados e conhecimentos.

Os trabalhos e esforços acima devem ser direcionados, preferencialmente, à descoberta de novas jazidas e/ou incremento de reservas de carvão, chumbo, cobre, enxofre, fluorita, fosfatos, minerais de pegmatitos, potássio, ouro, zinco, e demais substâncias minerais prioritárias, nestas incluída a água subterrânea, cabendo ao DNPM sugerir eventuais modificações em tal relação.

IV.2 – Produção Mineral

Na última década, houve melhoria da relação produção/ consumo de inúmeras matérias-primas minerais necessárias ao desenvolvimento do País.

Essa melhoria, porém, não atingiu o ritmo desejado. Em alguns casos registrou-se até mesmo decréscimo dessa relação, com o conseqüente aumento da dependência de importações, acentuando o desequilíbrio da balança comercial brasileira.

Na lavra, o setor privado é o agente principal, a quem se atribui a responsabilidade maior pelo incremento da produção. Nessa fase cabe ao Estado uma ação supletiva, através de suas empresas de

mineração, Federais ou Estaduais, sendo que a ação política compreende:

- A lavra de jazidas de bens minerais com mercado favorável, deve ser estimulada, e removidos os entraves que têm dificultado o seu aproveitamento.
- A pequena mineração como atividade que contribui para a fixação do homem à sua região, deve ser apoiada.
- Estímulos especiais devem ser criados para a viabilização da exploração e do aproveitamento econômico de depósitos minerais de menor porte, de subprodutos e de substâncias minerais consideradas atualmente como rejeitos.
- A lavra das seguintes jazidas, classificadas conforme o Código de Mineração, é considerada prioritária:
 - minérios de: alumínio, chumbo, cobre, cromo, estanho, ferro, manganês, nióbio, níquel, ouro, prata, tântalo, titânio, tungstênio e zinco;
 - fosfatos e sais de potássio;
 - carvão, linhito e turfa;
 - rochas betuminosas e pirobetuminosas;
 - asbestos, diamantes, enxofre, fluorita, magnesita, pirita e vermiculita;
- A perfuração e completação de poços para água subterrânea é também considerada prioritária.
- A participação brasileira no exterior, em operações de lavra de bens minerais carentes no nosso território, é uma opção válida para suprir o nosso abastecimento.

IV.3 – Tecnologia Mineral

Nas últimas décadas ciência e tecnologia passaram a constituir fatores preponderantes na avaliação do poder das nações. Nos países desenvolvidos têm sido empregados ponderáveis recursos nestes setores, o que não acontece com os países em desenvolvimento.

As necessidades da Mineração cobrem as técnicas de procura de novos depósitos minerais, sua extração, processamento e comercialização, ficando implicitamente incluídas as atividades de planejamento, projeto e gerenciamento de sua implantação.

Tecnologias minerais existem as mais variadas, sendo que sua colocação, em termos nacionais, deve fixar-se não tanto na tecnologia existente, mas, principalmente, no recurso mineral disponível. Isto porque as características mineralógicas, texturais e físico-químicas de um minério acarretam diferenciações, ainda que sutis, entre os mesmos minérios quando produzidos em minas diferentes.

Nessa etapa, sinteticamente a ação política é:

- A pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias de interesse da Mineração deverão ser estimulados e coordenados pelo DNPM no âmbito governamental, apoiando-se, ainda, aqueles de iniciativa do setor privado.
- A coordenação dos problemas de tecnologia ligados à Mineração, junto aos demais Ministé-

rios, bem como entre as entidades que compõem o Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia—SNCT, deverá ser conduzida pela Secretaria de Tecnologia e Ciência do MME-SETEC, com apoio do DNPM.

- Os projetos a serem executados devem visar, preferencialmente, os bens minerais energéticos, aqueles cuja produção se faz prioritária para atender as grandes necessidades internas do país, e os que têm boas possibilidades no mercado externo.

IV.4 – Comercialização

O mercado interno já oferece, hoje, oportunidades concretas à comercialização de nossos bens minerais. Entretanto, significativo número desses bens minerais tem seus preços de venda controlados pelo CIP – Conselho Interministerial de Preços, cujos critérios levam em conta mais aspectos globais de economia do que as peculiaridades da mineração.

A comercialização de bens minerais possui certas características próprias, como, por exemplo: certos produtos finais são iguais, independentemente da complexidade do minério e dos custos de produção; existem bens minerais cujo preço internacional é fixado por mecanismo tipo Bolsa de Metais ou assemelhados, os quais contemplam não só a oferta e a procura como, também, aspectos da conjuntura internacional; os custos de transporte são influenciados por fluxos de comércio não-minerais, como, por exemplo, o de grãos.

A ação política a ser adotada compreende:

- Os mecanismos de formação de preços internos de bens minerais devem contemplar dispositivos que:
 - contribuam para o desenvolvimento e o fortalecimento da Mineração, assegurando-lhe rentabilidade adequada;
 - procurem evitar a transferência de renda para os setores industriais subseqüentes à Mineração tornando desnecessária a verticalização;
 - conduzam à preferência do abastecimento do mercado interno por produção nacional, a preços competitivos com os internacionais, postos no País.
- A importação de bens minerais, minérios, concentrados e produtos manufaturados primários, deve dispor de normas adequadas, evitando prejuízos aos produtores nacionais.
- A exportação de produtos com o máximo valor agregado deve ser incentivada, desde que compatível com as exigências do mercado, a disponibilidade de recursos e a rentabilidade decorrente dessa agregação;
- Participação de representante do MME nas decisões governamentais que envolvam fixação de preços, exportação e importação de bens minerais;
- Recomendar a criação da posição de Adido Mineral em Embaixadas Brasileiras.

IV. 5 – Recursos Humanos

Torna-se imprescindível dedicar atenção ao preparo do elemento humano — maior acervo de um empreendimento — a fim de torná-lo não só receptor de novas técnicas, como também capaz de gerar novos conhecimentos.

Não obstante a participação do MME ser fundamental na formação dos Recursos Humanos para a área mineral, a ação e o apoio do MEC e do SENAI são essenciais, pelo que gestões deverão ser feitas junto aos mesmos no sentido de implementar as ações propostas.

Independente do indispensável diagnóstico das necessidades da Mineração, no que diz respeito aos recursos humanos disponíveis, medidas deverão ser aplicadas a curto e médio prazos, entre as quais podem ser mencionadas:

- Reforço e dinamização da atuação do PLANFAP no aperfeiçoamento dos Recursos Humanos no campo da Geologia, da Engenharia de Minas e da Tecnologia Mineral, estendendo sua atuação também à área da iniciativa privada;
- Aprimoramento dos atuais currículos dos cursos de Geologia e de Engenharia de Minas;
- Apoio aos cursos de pós-graduação, nas áreas de Geologia, de Engenharia de Minas e de Tecnologia Mineral.
- Estímulos aos cursos de nível médio de mineração e geologia, existentes ou que venham a ser criados.
- Apoio aos cursos profissionalizantes de pessoal necessário às atividades da Mineração.
- Promoção de estágios aos alunos de cursos de Geologia, de Engenharia de Minas e de Tecnologia Mineral nas Empresas de Mineração, sobretudo nas empresas estatais, integrando suas equipes de trabalho durante períodos de férias.
- Aproveitamento dos acordos de cooperação em ciência e tecnologia firmados com outros países, para treinamento especializado do elemento nacional.
- Sugestão para se reduzir a idade de 21 para 18 anos para admissão de pessoal em minerações subterrâneas.

IV. 6 – Recursos Financeiros e Incentivos

O Setor Mineral do Governo em tempo algum dispôs de recursos financeiros, ao nível desejado, para a execução de seus Programas e, deste modo, mesmo após 46 anos de instalação do DNPM, ainda não tem o País conhecimento bastante sobre suas reais possibilidades minerais.

Ação tendente a modificar este quadro é, pois, essencial, quer mediante a destinação de recursos orçamentários em montante compatível ao cumprimento dos programas, quer pela adoção de providências tais como:

- Crédito ao Fundo Nacional de Mineração de todos os impostos, taxas e demais receitas do Governo Federal oriundos da atividade de Mineração, à exceção do Imposto de Renda;

- Crédito ao fundo Nacional de Mineração das taxas *ad-valorem* aplicadas às importações de substâncias minerais primárias e/ou transformadas;
- Aplicação das cota-partes do IUM dos Estados obrigatoriamente em benefício do Setor Mineral;
- Revisão periódica, ouvido o DNPM, das isenção de IUM incidentes sobre substâncias minerais;
- Atualização, pelo DNPM, dos valores de pauta, tendo-se o cuidado, quando do estabelecimento desses novos valores, no caso de bens minerais exportados, de examinar-se os reflexos de tal providência na competitividade internacional de cada um.

O Setor Privado, por sua vez, nem sempre tem aplicado na Mineração recursos condizentes com a desejada participação do capital privado nacional nessa atividade. É desejável que esta participação venha a ser, pelo menos, equilibrada com relação aos outros participantes da Economia do País: o capital estatal e o capital estrangeiro.

Como a história econômica do Brasil tem comprovado, preço e oferta de incentivos fiscais e financeiros adequados são os melhores instrumentos para atração do capital privado nacional, e também no caso da Mineração, inclusive para a retomada dos trabalhos de minas paralizadas, devem tais instrumentos ser utilizados.

Vale lembrar que cabe ao Governo a responsabilidade de fazer com que tal uso resulte, de fato, em efetivo desenvolvimento da Mineração no País e tornando-a atividade realmente atrativa, quando comparada com outras oportunidades de investimento.

Os seguintes incentivos devem ser concedidos:

- Dedução do Imposto de Renda das pessoas jurídicas, para fins de aplicação em projetos de mineração, e conseqüente criação do Fundo de Investimentos Setoriais – Mineração, a exemplo dos existentes para os setores de reflorestamento, turismo e pesca, mas sob a supervisão do DNPM;
- Abatimento, da renda bruta da declaração do Imposto de Renda das pessoas físicas, titulares de Alvarás de Pesquisa, das despesas efetivamente gastas com trabalhos de pesquisa mineral, nas áreas de suas autorizações.
- Abatimento, no Imposto de Renda devido por pessoa física, das quantias investidas na aquisição de ações ou cotas de empresas de mineração com mais de 51% de capital nacional, detentoras de projetos que, para esse fim, tenham sido aprovados pelo GEIMI;
- Dedução, do lucro real da empresa investidora, dos valores capitalizados em empresas de mineração suas controladas ou coligadas, e que para isto sejam devidamente credenciadas pelo GEIMI;
- Isenção, por um período de 10 (dez) anos, do adicional ao frete para renovação da Marinha Mercante (taxa da Marinha Mercante), para o transporte de bens minerais, entre portos brasileiros;
- Concessões, pela Rede Ferroviária, de melhores tarifas para o transporte de bens minerais, através de convênios firmados com as empresas de mineração;

- Permissão para que os eventuais prejuízos das empresas de mineração, para fins de tributação do Imposto de Renda, possam ser compensados com o lucro real de exercícios subsequentes, até um máximo de 10 (dez) anos;
- Permissão para depreciação acelerada dos investimentos em infra-estrutura de transportes, energia, comunicações, social e habitacional, quando realizados por empresas de mineração;
- Exclusão da expressão “sempre a juros reais” do diploma legal (Decreto-Lei nº 764 de 15/08/69) que dispõe sobre a concessão de financiamentos à pesquisa e lavra.
- Aprovação da modalidade de financiamento conhecido como “moeda-minério”, e criação de um Fundo Especial de Financiamento à Lavra, com recursos obtidos dos Impostos de Importações e de Produtos Industrializados, decorrentes da aplicação aos minerais e manufaturados constantes das seções V e VII da NBM;
- Permissão para que a CPRM possa prestar assistência financeira também sob a forma de participação societária na empresa de mineração, em projetos cujas pesquisas tenham sido apoiadas pela mesma.
- Oferta de empréstimos à Mineração com encargos financeiros compostos por juros limitados ao máximo de 8% (oito por cento) ao ano e correção monetária nunca superior ao índice de variação de preços do produto mineral, excluído o petróleo;
- Aceitação, pelos Bancos de Desenvolvimento Regional e/ou Estaduais, e pelos demais financiadores, dos direitos minerários como garantia real dos empréstimos;
- Criação, pelo FINAME, do FINAME-MINERAÇÃO, destinado ao financiamento de máquinas e equipamentos nacionais utilizados na atividade de mineração, com prazo de até 20 (vinte) anos.
- Permissão para que os investidores institucionais (Fundos de Pensão e outros) apliquem recursos na compra de ações de empresas de mineração, independente das limitações legais existentes.

IV.7 – Preservação do Meio Ambiente

Ao explorar os recursos naturais — e entre eles os minerais — o homem pode causar distúrbios ecológicos de maior ou menor monta, irreversíveis ou não.

Não se pode ser radical, admitindo que qualquer desequilíbrio ecológico seja poluição, vez que o próprio meio ambiente tem capacidade de suportar ou absorver certo grau de ataque por parte dos agentes poluidores.

A tentativa de equacionamento do combate à poluição deverá levar em conta as repercussões econômicas conseqüentes, levantando-se estudos de custo/benefício, em cada caso. Deve, também, considerar a capacidade de absorção do meio ambiente e a localização do empreendimento em relação às concentrações urbanas e outras indústrias.

Assim, a ação política nessa área compreende:

- Os estudos de viabilidade de aproveitamento de um bem mineral, a serem apresentados ao DNPM, devem incluir informações sobre os elementos poluidores a serem gerados, bem como seu controle e prevenção, e que tal exigência seja incluída no Código de Mineração.
- Os empreendimentos minerais em funcionamento devem comunicar ao DNPM, em consonância com a SEMA, os agentes poluidores por eles gerados e indicar os meios de controle e prevenção.
- O DNPM estabelecerá normas e padrões ambientais para o aproveitamento mineral, tendo em vista a capacidade de absorção do meio a ser atingido pela poluição (ar, água, solo), o nível de concentração e o efeito poluidor do agente a ser gerado.
- Cursos de especialização para técnicos e supervisores, que lhes capacitem a oferecer apoio tecnológico ao tratamento antepoluição, especialmente, às pequenas e médias empresas, serão desenvolvidos.
- Criação, no sistema de Bancos de Desenvolvimento, de linha de financiamento específico, para preservação do meio ambiente, por parte das pequenas e médias empresas de mineração, em condições adequadas.
- Criação de um sistema de estímulos para a reconstituição, por parte das empresas de mineração, dos terrenos que tenham sido afetados pelos trabalhos de lavra.

IV.8 – Legislação Minerária

O Código de Mineração deve ser tornado menos processualístico, e de caráter mais geral, abrangente e normativo, conferindo ao seu Regulamento a flexibilidade exigida pela dinâmica conjuntural e, para tanto, a ação política abrange os seguintes pontos:

- Os prazos, quantidades e limites máximos das áreas-objeto dos requerimentos de pesquisa devem obedecer aos critérios de: recursos financeiros, substância ou grupo ou substâncias e regiões geográficas.
- O processo de avaliação judicial dos danos e da ocupação da propriedade superficiária, deve ser simplificado.
- Reformulação da figura do Reconhecimento Geológico, de forma que, além de ser um instrumento de acumulação de conhecimentos geológicos básicos, torne-se mais operacional, transformando-se efetivamente em uma modalidade mais atrativa da obtenção de direito minerário.
- O estudo para implantação de regime especial aplicado às Pequenas Minas deve ser acelerado, contemplando o aproveitamento imediato das jazidas que, por sua natureza, dimensões ou localização, a critério do DNPM, podem ser trabalhadas dispensando a fase de pesquisa e o uso de técnicas de lavra mais apurada.
- A legislação da atividade de garimpagem deve ser aprimorada, de modo a atender a realidade da conjuntura observada.

IV.9 – Legislação Tributária

A legislação tributária relativa ao Imposto Único sobre Minerais – IUM necessita ser alterada, adaptando-a à realidade do setor.

- A aplicação das cota-partes do IUM dos Estados deve ser feita obrigatoriamente em investimentos e financiamentos de obras ou projetos que interessem à indústria de mineração.
- A aplicação do IUM pelos Municípios deve ser desvinculada dos elementos de despesas, com objetivo de fornecer maior autonomia às Prefeituras.
- Os conceitos de fato gerador e beneficiamento devem ser revistos, de modo a que o valor de tributação se situe na fronteira da área de incidência do IUM.
- Alíquotas decrescentes devem ser estabelecidas, como incentivo ao aproveitamento dos minérios de baixo teor.

IV.10 – Organização

O fortalecimento que se deseja da Mineração do Brasil, e o seu desenvolvimento previsto para a próxima década, exige alguns reordenamentos institucionais. O conjunto de organismos governamentais atualmente existente, com uma operação integrada, reformulada e coordenada, tem condições de dar suporte para o crescimento do setor mineral brasileiro nos próximos anos.

As linhas de ação deverão ser:

- O Conselho Superior de Minas – CSM, presidido pelo Ministro das Minas e Energia, será constituído de representantes dos diversos órgãos federais da área mineral, de representantes de entidades de classe e de associações técnico-científicas, como de representantes da iniciativa privada e de nomes ilustres e de comprovada experiência a serem convidados.
- Fortalecimento e reestruturação técnico-administrativa do DNPM, dotando-o de recursos financeiros, humanos e organizacionais, necessários para o desempenho das funções que lhe serão exigidas nesta década.
- O Grupo Executivo da Indústria de Mineração – GEIMI, deverá ter suas funções alteradas e fortalecidas, transformando-se num órgão com atribuições tais que o coloque, para a Mineração, na mesma posição que o CDI tem para a indústria em geral, mantida a competência estabelecida no Decreto nº 75.468, de 11/03/75, nos termos que dispõe o Decreto-Lei nº 1.428, de 02/12/75, regulamentado pelo Decreto nº 77.065 de 20/01/76.
- Sugerir a criação, a nível estadual, de um Sistema Integrado de Apoio à Mineração, pela constituição de Secretarias de Minas e de Companhias Estaduais de Mineração. Tal sistema teria a incumbência de planejar e coordenar a alocação diretamente no Setor Mineral dos Recursos decorrentes da cota-parte do IUM, a nível estadual; de levantar oportunidades minerais existentes e de interesse de cada Estado ou região; de fomentar o aproveitamento dos recursos minerais detectados preferencialmente em associação com grupos empresariais nacionais.

VI – BIBLIOGRAFIA

- ALBUQUERQUE, E. P. – Normas de Produtos Minerais.
- ANDRADE RAMOS, J. R. – Parecer sobre documento apresentado pelo DNPM com referência a determinação de prioridades das substâncias minerais.
- O Fantasma da Poluição Versos Mineração.
- Princípios Fundamentais da Política Mineral Brasileira – maio 1980.
- Mapas geológicos como fator de Desenvolvimento – Bol. Minas. Lisboa. 1979.
- CARVALHO, Y. B. – Grupo de Trabalho constituído pela Portaria 1.569 de 03 de agosto 1979 e 2.205 de 30/10/79.
- Recursos Humanos
- Colaboração da ANBEM – Associação Nordeste – Brasileira de Engenheiros de Minas. Estudo de alteração do Decreto nº 66.522 de 30/04/70.
- CPRM, Companhia de Pesquisa e Recursos Minerais – Contribuição da CPRM para o Estabelecimento do Plano do Setor Mineral II PND. 1979.
- Enxofre: Possibilidades Nacionais.
- Política Mineral. Ajuda para Discussão - 1980.
- Comercialização de Minérios. Exportação e Importação, Quotas e Taxações 1980.
- Acordos Internacionais e Matéria-Prima.
- DNPM-DEM – Divisão de Economia Mineral – Balanço Mineral Brasileiro.
- DNPM-DGM – Divisão de Geologia e Mineralogia – Subsídios para Formulação do II Plano Mestre Decenal para Aproveitamento dos Recursos Minerais Brasileiros.
- FONTENELE, L. G. – Financiamentos a Empresas de Mineração – Agosto 1980.
- FORMANN, John M. – Necessidades de Pessoal para a 1ª fase do Ciclo do Combustível – 1980/89. (28/04/80).
- Panorama Mineral Brasileiro – junho 1980.
- LEAL, J. F. – A Conservação dos Recursos Minerais e o Meio Ambiente.
- LUZ, Acyr A. – Proposição para criação do Grupo Coordenador de Tecnologia Mineral e Regimento – 07/08/78.

- PEREIRA, N. M.** – Uma contribuição para o II Plano Mestre Decenal 1979.
- Programas de Aproveitamento Mineral 03/03/80.
- PINTO, M. A. S.** – Financiamento para aumento da Produção de Bens Minerais no País 21/11/79.
- Consequências a Médio e Longo Prazos do Descuido Ecológico – ESG CE-I/80 T, junho – 1980.
- SOUZA, F. J. P.** – Sugestões para um Pacote de Alterações do Código de Mineração – Nov. 1979.
- VILLAS BOAS, R. C.** – Ponderações sobre Desenvolvimento Próprio de Tecnologia Mineral.
- VISCONTI, E.** – Contribuição ao Estudo de Proposições sobre Fortalecimento e Capitalização do Setor Mineral.
- Formas de Associação entre Governo e a Empresa Estrangeira – 1980.
- Contribuição para Alinhamento de Idéias sobre Comercialização.
- Assistência Financeira à Pesquisa Mineral – Moeda Minério.
- XAVIER DA VEIGA, J. P.** – Da Política Mineral – Brasileira – Revista Política pág. 23/28, 1979.

ANEXOS

Portaria nº 2.146, de 17 de outubro de 1979

O MINISTRO DE ESTADO DAS MINAS E ENERGIA, no uso de suas atribuições:

- Considerando a potencialidade do subsolo brasileiro, no que se refere aos recursos minerais;
- Considerando que, apesar daquela potencialidade, depende o Brasil do subsolo alheio para o suprimento de suas necessidades;
- Considerando a importância fundamental das matérias-primas de origem mineral para a economia da Nação, pois a maioria dos bens de capital e dos bens de consumo é produto da transformação de minérios;
- Considerando, ainda, que o desenvolvimento do setor mineral deve ser promovido à custa de um esforço coordenado, fruto de planejamento para o qual concorram todos os seus legítimos representantes,

RESOLVE:

I — Designar um Grupo de Trabalho, integrado por representantes dos setores público e privado, com o objetivo de fornecer subsídios ao Ministério das Minas e Energia, visando à implantação do 2º Plano Mestre Decenal de Aproveitamento dos Recursos Minerais Brasileiros, que deverá reger o desenvolvimento do setor, no período 1980/1989;

II — O Grupo de Trabalho será presidido pelo Ministro de Estado das Minas e Energia e constituído dos seguintes membros:

- Diretor-Geral do Departamento Nacional da Produção Mineral — DNPM,
- todos os Ex-Diretores-Gerais do Departamento Nacional de Produção Mineral — DNPM;
 - 1) Mário da Silva Pinto.
 - 2) Irnack Carvalho do Amaral.
 - 3) Francisco Moacyr de Vasconcelos.
 - 4) Francisco Chagas Coelho.
 - 5) Fernando Lacour.
 - 6) Acyr Ávila da Luz.
- Presidente da Companhia Vale do Rio Doce — CVRD;
- Vice-Presidente da Petrobrás Mineração S.A. — PETROMIM;
- Presidente da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais — CPRM;
- Diretor da Empresas Nucleares Brasileiras S.A. — NUCLEBRÁS, John M. Albuquerque Formann;
- Presidente do Instituto Brasileiro de Mineração — IBRAM;
- Presidente da CONAGE — Coordenação Nacional dos Geólogos;
- Presidente da Associação Nordestina Brasileira de Engenheiros de Minas — ANBEM;
- Engº Antônio Ermínio de Moraes;
- Desembargador Dr. Mário Porto;

- Eng.^o Henrique Anawate;
- Eng.^o Neuclayr Martins Pereira.

III — O Grupo de Trabalho acima definido terá a duração necessária à formulação do 2.^o PMD e sua aprovação final, sendo então descontinuado e será secretariado pelo Diretor-Geral do DNPM.

IV — Poderá o Grupo de Trabalho, para o desempenho de suas atividades, requisitar servidores, deste Ministério e de sociedades de economia mista, vinculadas a esta Secretaria de Estado, sem perda de seus direitos e vantagens, e conta com recursos financeiros e operacionais de entidades integrantes.

CESAR CALS

Portaria nº 996, de 21 de julho de 1980

O MINISTRO DE ESTADO DAS MINAS E ENERGIA, no uso de suas atribuições,

RESOLVE:

I — Incluir na Portaria nº 2.146, de 16 de outubro de 1979, publicada no Diário Oficial de 19 seguinte, o Engenheiro SILVIO VILLAR GUEDES, para representar o setor de empresas, no Grupo de Trabalho a que se refere a mencionada Portaria, em substituição ao Engenheiro NEUCLAYR MARTINS PEREIRA, que passa à condição, no Grupo de Trabalho acima referido, de representante do Instituto Brasileiro de Mineração — IBRAM, de que é Presidente.

II — Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

CESAR CALS

Portaria nº 1.146, de 15 de agosto de 1980

O MINISTRO DE ESTADO DAS MINAS E ENERGIA, no uso das suas atribuições:

RESOLVE:

I — Incluir na Portaria nº 2.146, de 16 de outubro de 1979, publicada no Diário Oficial de 19 seguinte, o Engenheiro JOSÉ MENDO MISAEL DE SOUZA, para representar o Instituto Brasileiro de Mineração — IBRAM, no Grupo de Trabalho a que se refere a mencionada Portaria, em substituição ao Engenheiro NEUCLAYR MARTINS PEREIRA, que retorna à condição, no Grupo de Trabalho acima referido, como um dos representantes do setor de empresas.

CESAR CALS

COMISSÃO DE REDAÇÃO

- Arnaldo Rodrigues Barbalho – Secretário Geral do MME
- Yvan Barretto de Carvalho – Diretor-Geral do DNPM
- Neuclayr M. Pereira – Presidente do IBRAM
- Francisco das Chagas Pinto Coelho – Assessor do MME
- Marcelo Ribeiro Tunes – Assessor DGM-DNPM

COLABORARAM AINDA COM SUGESTÕES NA REDAÇÃO FINAL

- Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM
- Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM
- Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Mineração – ABEMIN
- Coordenação Nacional dos Geólogos – CONAGE
- Companhia Vale do Rio Doce – CVRD
- Mário da Silva Pinto
- Irnack Carvalho do Amaral
- Sílvio Vilar Guedes
- José Mendo Misael de Souza – IBRAM
- Gilberto Ramgrab – DNPM