



**UNICAMP**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

**INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**

**PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS - ÁREA DE  
ADMINISTRAÇÃO E POLÍTICA DOS RECURSOS  
MINERAIS**

**GLÓRIA JANAINA DE CASTRO SIROTHEAU**

**ASPECTOS DA LEGISLAÇÃO MINERAL E PARAMINERAL  
QUE AFETAM À ATIVIDADE DE MINERAÇÃO**

Tese apresentada ao Instituto de Geociências, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Geociências - Área de Administração e Política dos Recursos Minerais.

**Orientador:** Professor Doutor Hildebrando Herrmann

**CAMPINAS - SÃO PAULO**

Si79a

28207/BC

Junho - 1996



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS - ÁREA DE  
ADMINISTRAÇÃO E POLÍTICA DOS RECURSOS  
MINERAIS

GLÓRIA JANAINA DE CASTRO SIROTHEAU

**ASPECTOS DA LEGISLAÇÃO MINERAL E PARAMINERAL  
QUE AFETAM A ATIVIDADE DE MINERAÇÃO**

Dissertação/Tese apresentada ao Instituto de Geociências  
como requisito parcial para obtenção do título de Mestre  
em Geociências - Área de Administração e Política dos  
Recursos Minerais.

**Orientador:** Hildebrando Herrmann - Unicamp

Este exemplar corresponde à  
redação final da tese defendida  
por *Gloria Janaina de Castro Sirottheau*  
e aprovada pelo Conselho Julgador  
em *28/08/96*.

IG- 2/1996

  
ORIENTADOR

CAMPINAS - SÃO PAULO

Junho - 1996

961196

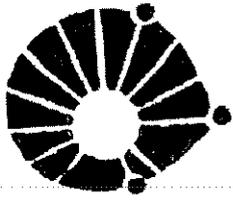
UNIDADE	BC		
N.º ORÇAMENTAL	UNICAMP		
	Si 79a		
V. Ex.			
FORMA DE	28207		
PROC.	667/96		
C	<input type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>
PREÇO	7811,00		
DATA	13/08/96		
V.º CPD.R.M.	000915948		

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA I.G. - UNICAMP**

Sirotheau, Glória Janaina de Castro Sirotheau  
Si 79a Aspectos da legislação mineral e paramineral que afetam a atividade de  
mineração / glória Janaina de Castro Sirotheau. - Campinas, SP: [s.n.],  
1996.

Orientador: Hildebrando Herrmann  
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto  
de Geociências.

1. Mineração - Legislação - Brasil. 2. Política Mineral - Brasil. I.  
Herrmann, Hildebrando. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto  
de Geociências. III. Título.



**UNICAMP**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

**INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**

**PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS - ÁREA DE  
ADMINISTRAÇÃO E POLÍTICA DOS RECURSOS  
MINERAIS**

**AUTOR: Glória Janaina de Castro Sirotheau.**

**TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: Aspectos da legislação Mineral e Paramineral que Afetam a  
Atividade de Mineração.**

**ORIENTADOR: Hildebrando Herrmann**

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**PRESIDENTE: Hildebrando Herrmann. Ass.:**

**EXAMINADORES:**

**Prof. Dr. Hildebrando Herrmann - Orientador. Ass.:**

**Prof. Dr. Bernadino Ribeiro Figueredo. Ass.:**

**Prof. Dr. Arley Benedito Macedo. Ass.:**

Campinas, de de 1996.

---

---

*à minha família por todo apoio que sempre me foi dado*

## **AGRADECIMENTOS:**

A elaboração dessa dissertação deve-se à oportunidade que o corpo docente do Departamento de Administração e Política dos Recursos Minerais (DARM), do Instituto de Geociências - Unicamp, propiciou ao me aprovar para o curso de Pós-graduação. Não menos importante foi a participação do CNPq, que com a concessão da bolsa de estudos, viabilizou minha estada em Campinas.

Meus sinceros agradecimentos aos professores Celso Ferraz, Iran Machado, Luiz Augusto Milani, Rachel Cavalcanti, Saul Suslick, do DARM, e a Petain Ávilla (Departamento Nacional de produção Mineral), pelo muito que contribuíram para minha formação, e especialmente ao professor Hildebrando Herrmann (DARM), por todo apoio dado no processo de orientação. As críticas dos professores Celso, Iran e Bernadino Figueredo (Departamento de Metalogênese do Instituto de Geociências - Unicamp) durante a fase de qualificação foram muito produtivas e bem-vindas. São mercedores do meu reconhecimento os professores Bernadino e Arley Macedo (Universidade de São Paulo) por aceitarem compor a Banca de Exame dessa dissertação.

Aos funcionários do Instituto de Geociências - Unicamp, especialmente as secretárias Cristina e Tânia, e bibliotecárias Carmen, Dora e Márcia quero agradecer pelo profissionalismo, e toda paciência, que sempre demonstraram.

Devo agradecer também a colaboração da advogada Maria Laura Barreto, do Centro de Tecnologia Mineral, durante a fase de pesquisa bibliográfica, e das bibliotecárias Regina e Tânia, da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais.

Não posso deixar de registrar minha gratidão e amizade à todos os companheiros de curso e aos colegas do Departamento de Metalogênese. Aos meus amigos Marco Antônio, Ana e Márcia muito obrigada pelo carinho e atenção.

## SUMÁRIO:

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>01</b>
<hr/>	
<b>I - PANORAMA DO SETOR MINERAL BRASILEIRO</b>	<b>05</b>
<b>I.1 - CONCEITOS</b>	<b>05</b>
<b>I.2 - CARACTERÍSTICAS E IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE MINERAL</b>	<b>08</b>
<b>I.3 - POLÍTICA MINERAL BRASILEIRA</b>	<b>12</b>
<b>II - ASPECTOS HISTÓRICOS DA LEGISLAÇÃO MINERAL</b>	<b>19</b>
<b>II.1 - BRASIL COLÔNIA</b>	<b>19</b>
<b>II.1.1 - Ouro</b>	<b>21</b>
<b>II.1.2 - Diamantes</b>	<b>26</b>
<b>II.2 - BRASIL IMPÉRIO</b>	<b>27</b>
<b>II.3 - BRASIL REPÚBLICA</b>	<b>28</b>
<b>II.3.1 - A Constituição de 1891</b>	<b>28</b>
<b>II.3.2 - A Constituição e o Código de Minas de 1934</b>	<b>31</b>
<b>II.3.3 - A Constituição de 1937 e o Código de Minas de 1940</b>	<b>32</b>
<b>II.3.4 - A Constituição de 1946</b>	<b>33</b>
<b>II.3.5 - A Constituição de 1967 e a Emenda Constitucional de 1969</b>	<b>35</b>
<b>II.3.6 - O Código de Mineração de 1967</b>	<b>38</b>
<b>III - A CONSTITUIÇÃO DE 1988</b>	<b>42</b>
<b>III.1 - A MINERAÇÃO E OS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS</b>	<b>43</b>
<b>III.2 - QUESTÕES CONSTITUCIONAIS</b>	<b>48</b>
<b>III.2.1 - Capital Estrangeiro</b>	<b>48</b>
<b>III.2.2 - Tributação Mineral</b>	<b>53</b>
<b>III.2.3 - Meio Ambiente</b>	<b>60</b>
<b>IV - LEGISLAÇÃO INFRACONSTITUCIONAL</b>	<b>65</b>
<b>IV.1 - CAPITAL ESTRANGEIRO</b>	<b>65</b>
<b>IV.2 - TRIBUTAÇÃO</b>	<b>68</b>
<b>IV.3 - MEIO AMBIENTE</b>	<b>72</b>
<b>CONCLUSÕES</b>	<b>78</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>81</b>

## LISTA DE TABELAS E FIGURAS

---

<b>TABELA I.1</b>	<b>11</b>
<b>TABELA I.2</b>	<b>11</b>
<b>TABELA III.1</b>	<b>49</b>
<b>TABELA III.2</b>	<b>49</b>
<b>FIGURA III.1</b>	<b>50</b>
<b>TABELA III.3</b>	<b>51</b>
<b>TABELA IV.1</b>	<b>68</b>

---



**UNICAMP**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS/  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS/DEPTO DE  
ADMINISTRAÇÃO E POLÍTICA DOS RECURSOS  
MINERAIS  
PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS - ÁREA DE  
ADMINISTRAÇÃO E POLÍTICA DOS RECURSOS  
MINERAIS**

**ASPECTOS DA LEGISLAÇÃO MINERAL E PARAMINERAL QUE AFETAM A  
ATIVIDADE DE MINERAÇÃO**

**RESUMO**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Glória Janaina de Castro Sirotheau**

O objetivo geral deste trabalho é diagnosticar questões, referentes à legislação mineral e paramineral, que podem estar afetando o setor mineral, e criar um quadro a respeito do setor que sirva para análises posteriores, além de mostrar a importância da atividade de mineração no Brasil. A pesquisa desenvolvida, através de levantamento bibliográfico, pode ser classificada como exploratória. Seu objetivo é proporcionar maior familiaridade com o assunto, e torná-lo mais explícito. A necessidade de se diagnosticar questões que interferem na atividade de mineração tem como principal justificativa a queda abrupta de investimentos no setor mineral, que muitos atribuem às modificações introduzidas ao setor mineral pela Constituição de 1988, e também ao clima econômico recessivo mundial, agravado, no Brasil, por problemas políticos internos.



**UNICAMP**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS/  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS/DEPTO DE  
ADMINISTRAÇÃO E POLÍTICA DOS RECURSOS  
MINERAIS  
PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS - ÁREA DE  
ADMINISTRAÇÃO E POLÍTICA DOS RECURSOS  
MINERAIS**

**ASPECTOS DA LEGISLAÇÃO MINERAL E PARAMINERAL QUE AFETAM A  
ATIVIDADE DE MINERAÇÃO**

**ABSTRACT**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Glória Janaina de Castro Sirotheau**

The general purpose of this work is to diagnose questions concerning the mineral and “paramineral” legislation, which can be affecting the mineral sector, and to develop a summary about the sector which attend on posterior analysis, and also to show the importance of mining activities on Brazil. The research developed, through bibliographic survey, can be qualified as exploratory. Its intent is to provide a great familiarity with the matter, and to render it more explicit. The necessity of diagnose questions which intervene in the mining activity has as the main reason the abrupt decline of investment in the mineral sector, and many people relate it to the modifications introduced in the mineral sector for the 1988’s Constitution, and also to the recession in the world’s economy, injured, in Brazil, for problems in the internal politic.

## INTRODUÇÃO

O objetivo principal deste trabalho é fazer uma síntese de questões referentes à legislação mineral e paramineral que impactam o setor mineral. Objetivos não menos importantes são: sistematização de informações sobre o setor que sirva para análises posteriores e resgatar a importância que atividade tem para o país.

A pesquisa desenvolvida, através de levantamento bibliográfico, pode ser classificada como exploratória, e objetiva proporcionar maior familiaridade com o assunto, e torná-lo mais explícito, e explicativa. A preocupação central, portanto, é identificar os fatores que determinam ou que contribuem para ocorrência de um determinado quadro. Foi feita uma pesquisa bibliográfica que busca apresentar a realidade problematizada através de referências coletadas em fontes documentais diversas: teses, monografias, periódicos, livros, etc.

A escolha do tema surgiu da necessidade de se diagnosticar questões que afetam o setor mineral, referentes à legislação mineral e paramineral (que não é feita especificamente para regular a atividade de mineração, mas é aplicável em sua abrangência). Na Constituição de 1988, várias modificações foram feitas no que diz respeito à atividade de mineração, como por exemplo, a restrição imposta ao capital estrangeiro; a extinção do Imposto Único sobre Minerais - IUM, colocando a atividade sujeita à tributação geral como qualquer outro setor da economia; a compatibilização de forma incisiva da extração mineral com meio ambiente; estabelecimento de pagamento aos Municípios, Estados e Distrito Federal da compensação financeira pela exploração de recursos minerais; descentralização da competência federal aos Estados-membros; inserção da atividade garimpeira no texto constitucional, com a criação a figura da cooperativa garimpeira; proibição da mineração em terras indígenas, etc.

Dentre estas questões foram escolhidas, por interesse pessoal apenas três para serem abordadas no presente trabalho: restrição a o capital estrangeiro, extinção do IUM e a compatibilização da extração mineral com meio ambiente, dentre os diversos temas que são abrangidos pela legislação paramineral brasileira. Outras questões, apesar de serem bastante impactantes, não serão abordadas, tendo em vista a complexidade dos assuntos e as diversas interfaces com áreas não ligadas diretamente à problemática mineral.

Algumas dessas modificações introduzidas pela Constituição de 1988 somadas ao clima econômico recessivo mundial, agravado, no Brasil, por problemas internos, são responsáveis por uma queda abrupta de investimentos no setor mineral brasileiro. A partir desse quadro de investimentos negativo veio a necessidade de se mapear as questões que interferem no desenvolvimento da atividade no Brasil.

Existe também, há algum tempo, a necessidade de se reformular a política pública voltada para o setor e rever o atual Código de Mineração, datado de 1967 e construído sobre pilares da política setorial adotada há quase 30 anos e que não mais se adequa à realidade atual vivida pela mineração.

O Capítulo I, Panorama do Setor Mineral Brasileiro, conceitua as etapas da atividade de mineração: exploração (da pesquisa à prospecção) mineral, lavra e tratamento de minérios. A seguir foram descritas as características da atividade, e sua importância, do ponto de vista: econômico, político e social. Nesse tópico foi mostrada a importância dos insumos minerais no cotidiano das pessoas, os benefícios econômicos que a mineração pode trazer, não só sob a forma de lucros para as empresas, mas também para o desenvolvimento do país, a preocupação em conciliar a atividade com o controle ambiental e a responsabilidade de suprir os bens minerais e combustíveis fósseis, necessários ao desenvolvimento industrial, orientada em função dos interesses da nação e do bem-estar da sociedade.

No último tópico foi feita uma análise a respeito da política pública adotada para o setor mineral no início dos anos 60, mostrando que essa política setorial não se adequa mais a realidade político-econômica atual e precisa ser reformulada. Foram apresentadas também as propostas de reformulação, feitas pelo Plano Plurianual para Desenvolvimento do Setor Mineral (BRASIL, 1994), através da recomendação de ações no sentido de atender objetivos pré-determinados, que podem ser vistos como uma nova linha de política pública para o setor mineral.

No Capítulo II fez-se um histórico da Legislação mineral, desde os tempos do Brasil-Colônia até a Constituição e o Código de Mineração de 1967. Nesse capítulo fica clara a falta de uma estrutura legal que estimulasse o desenvolvimento da atividade de mineração em bases sólidas, e que só foi consolidada no século atual.

Todas as grandes descobertas de recursos minerais feitas no Brasil-Colônia, que caracterizaram o ciclo do ouro e diamante no século XVIII, foram reguladas por leis rígidas com o único objetivo de arrecadar o máximo de tributos possíveis. Assim sendo após o esgotamento das jazidas superficiais, sem o

devido investimento que deveria ter sido feito em pesquisa mineral para se ampliar o conhecimento do subsolo brasileiro, resultando na descoberta de novas jazidas, perdeu-se o interesse pela atividade de mineração, ficando esta estagnada até o século atual. Somente na década de 20 foi promulgada uma Lei de Minas no Brasil (Lei Simões Lopes, de 1921), que deveria representar o primeiro Código de Minas, já que a Lei Pandiá Calógeras, de 1915, formulada com o objetivo de se dar uma melhor orientação ao setor mineral, nunca foi colocada em prática, tendo em vista a incompatibilização com a Constituição de 1891 e com o Código Civil de 1916. A partir daí foram promulgados três Códigos de Minas: 1934, 1940 e 1967.

O terceiro capítulo trata da Constituição de 1988, abordando toda a discussão que envolveu o setor mineral na fase de sua elaboração. A questão mineral recebeu destaque, sendo um dos segmentos que mais despertou polêmicas. A Constituição de 1988 em relação à mineração foi bastante inovadora, dos oito títulos em que foi dividido o texto constitucional, seis contemplaram explicitamente o setor mineral. Várias questões referentes à mineração na Carta de 1988 despertaram polêmicas, entre elas, a restrição ao capital estrangeiro, a extinção do IUM e a compatibilização da extração mineral com o controle ambiental, foram tratadas nesse capítulo.

Em relação ao capital estrangeiro foram colocados os pontos de vista favoráveis e desfavoráveis à sua restrição, e toda a discussão posterior, suscitada pela queda de investimentos na atividade de mineração que, segundo alguns autores ficou mais acentuada após a promulgação da Constituição de 1988, levando muitos a responsabilizar a restrição ao capital estrangeiro<sup>1</sup>, pela crise que se instaurou no setor mineral brasileiro.

No tópico que trata da tributação no setor mineral, foram apresentadas opiniões a respeito da extinção do IUM e suas consequências para a indústria mineral, que passa a ser tributada como qualquer outro setor da economia, mostrou-se também um resumo dos tributos brasileiros para mineração, divididos em encargos sobre o faturamento (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviço - ICMS, Fundo de Investimento Social - FINSOCIAL, Programa de Integração Social - PIS, Compensação financeira) e encargos sobre o lucro (Contribuição social, Imposto de Renda, Adicional Estadual do Imposto de Renda, Imposto sobre o lucro líquido). Foram listadas algumas recomendações feitas para tributar a indústria mineral, de modo que essa tributação não restrinja a competitividade internacional da indústria mineral brasileira e, conseqüentemente, não afugente os investidores.

---

<sup>1</sup> Emenda Constitucional de 1995 alterou o impedimento ao capital estrangeiro como será visto no capítulo III

No último tópico foram apresentadas as incorporações feitas pela Constituição de 1988 ao tratar da questão ambiental, que estabeleceu um capítulo exclusivo para o assunto. Essas incorporações representam avanços conseguidos no que se refere à proteção ambiental. Foram listados artigos que refletem esses princípios preservacionistas e que por se aplicarem de forma abrangente às atividades econômicas acabam alcançando também a atividade de mineração, destacando-se o parágrafo 4º do artigo 225 que trata especificamente do assunto. Foram colocadas as críticas, mais comuns ao setor, em relação a falta de integração dos órgãos reguladores do meio ambiente com os órgãos reguladores da mineração, e em relação ao nível de algumas exigências ambientais.

O capítulo IV trata da questão da regulamentação dos princípios constitucionais, especialmente aqueles voltados ao capital estrangeiro, à tributação e ao meio-ambiente. No que se refere ao capital estrangeiro, o Código de Mineração de 1967 estabelece normas para funcionamento das Empresas de mineração e a Lei 4.131/62 regula a atuação do capital estrangeiro, de uma forma geral, no Brasil. Após a extinção do IUM, o setor mineral passou a ser tributado como qualquer outro setor da economia brasileira incidindo sobre este diversas leis, decretos e decretos-lei referentes à tributação. A questão ambiental é regida por diversas leis gerais, que se aplicam a qualquer atividade econômica, e por algumas específicas à mineração.

## **CAPÍTULO I**

### **PANORAMA DO SETOR MINERAL BRASILEIRO**

## I - PANORAMA DO SETOR MINERAL BRASILEIRO

Este capítulo apresenta um panorama do setor mineral brasileiro, com suas peculiaridades e sua importância para o país, discutindo como a matéria está sendo tratada a partir de sua conceituação. Para tanto, ainda que de forma resumida, serão comentadas algumas questões a cerca da política mineral brasileira.

### I.1 - CONCEITOS

A atividade de mineração, que consiste na extração de substâncias minerais do subsolo para posterior aproveitamento industrial, pode ser dividida em etapas: exploração (pesquisa e prospecção) mineral, lavra e tratamento de minérios.

O artigo 14 do Código de Mineração (PINTO, 1991) diz que: *"entende-se por pesquisa mineral a execução dos trabalhos necessários à definição da jazida, sua avaliação e a determinação da exequibilidade do seu aproveitamento econômico."*

Os parágrafos 1º, 2º e 3º deste artigo estabelecem que:

- 1º . *A pesquisa mineral compreende, entre outros, os seguintes trabalhos de campo e de laboratório: levantamentos geológicos pormenorizados da área a pesquisar, em escala conveniente, estudos dos afloramentos e suas correlações, levantamentos geofísicos e geoquímicos; aberturas de escavações visitáveis e execução de sondagens no corpo mineral; amostragens sistemáticas; análises físicas e químicas das amostras e dos testemunhos de sondagens; e ensaios de beneficiamento dos minérios ou das substâncias minerais úteis, para obtenção de concentrados de acordo com as especificações do mercado ou aproveitamento industrial;*
- 2º . *A definição da jazida resultará da coordenação, correlação e interpretação dos dados colhidos nos trabalhos executados, e conduzirá a uma medida das reservas e dos teores;*
- 3º . *A exequibilidade do aproveitamento econômico resultará da análise preliminar dos custos da produção, dos fretes e do mercado."*

As substâncias minerais são inorgânicas, de origem natural, definidas por propriedades físicas e químicas e estão normalmente disseminadas nas rochas, que são agregados de um ou vários minerais e formam as grandes massas da crosta terrestre, e somente poucas vezes estão concentradas a ponto de extração em condições econômicas. As jazidas minerais são essas concentrações de minerais com valor econômico (minérios), aflorantes à superfície ou existentes no interior da Terra, decorrentes de fenômenos geológicos ocorridos nos diversos períodos da história da Terra, que continuam se processando, alguns, porém, numa velocidade imperceptível a vida humana (ABREU, 1973)

MARANHÃO (1983) conceitua o trabalho de prospecção como sendo o responsável pelo planejamento dos trabalhos para a descoberta dos depósitos minerais e, também, pela programação e execução dos serviços de quantificação e qualificação das reservas nos depósitos encontrados.

Segundo este autor, a prospecção sistemática de uma área com potencialidade mineral, geralmente, é realizada em três etapas distintas, sucessivas e dependentes. A primeira etapa é a de exploração geológica, onde são reconhecidas grandes áreas, executados os primeiros levantamentos geológicos e selecionadas regiões prioritárias, que serão detalhadas durante a fase de prospecção seguinte.

Na prospecção superficial, fase seguinte, são postas em evidência as características superficiais dos depósitos através de trabalhos envolvendo poços de pesquisa, trincheiras, amostragens de afloramentos e, eventualmente, de trabalhos geofísicos e geoquímicos.

A última fase de pesquisa é a avaliação dos depósitos, realizada a partir de furos de sonda, trabalhos mineiros (galerias, travessas, etc.) e levantamentos geológicos e topográficos detalhados. Nesta última fase se faz a geometrização do corpo de minério e, conseqüentemente, se obtém suas reservas e teores até uma certa profundidade. No fim dessa etapa, são determinados os custos de obtenção do material que será extraído e conclui-se sobre a viabilidade econômica de sua exploração.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> A Portaria nº 03, de 24/10/90, constitui um Grupo de Trabalho com o objetivo de estabelecer as bases técnicas de um sistema permanente de quantificação do patrimônio mineral brasileiro, as razões para criação desse GT são as seguintes (BRASIL, 1992): classificação de reservas minerais vigente não leva em conta a dimensão econômica como variável dinâmica na conceituação de recursos e reservas; necessidade de revisão da classificação em recursos e reservas e padronização de uma terminologia uniforme para o setor mineral, de acordo com as classificações mais modernas no contexto internacional; promoção da parametrização dos recursos e reservas para uso nos inventários do patrimônio nacional, feitos periodicamente pelo poder público; a quantificação correta do patrimônio mineral do país é indispensável para formulação da sua política mineral.

Ainda de acordo com MARANHÃO (op. cit.) no fim dos trabalhos de prospecção, o depósito pode apresentar características econômicas que compensem a sua exploração e que, portanto passa a ser considerado uma jazida mineral, ou pode representar apenas uma concentração anormal de um ou mais minerais, porém sem interesse econômico imediato, sendo considerado, por isso mesmo, apenas uma ocorrência mineral. O autor coloca que estes conceitos de jazida e ocorrência mineral não são estáveis no tempo, visto que a mudança de alguns fatores pode transformar uma jazida em ocorrência, ou vice-versa.

A definição de lavra no Código de Mineração está no artigo 36 (PINTO, 1991) que diz: "*Entende-se por lavra o conjunto de operações coordenadas objetivando o aproveitamento industrial da jazida, desde a extração de substâncias minerais úteis que contiver, até o beneficiamento das mesmas.*"

A lavra pode ser de três tipos: céu aberto, subterrânea ou mista e a escolha de um deles dependerá das condições geológicas da jazida. O artigo 37 (PINTO, op. cit.) diz que:

---

*"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."*

A jazida mineral é constituída, geralmente, por uma rocha de onde são extraídos os minerais ou metais de valor (minérios), situada no interior de outras rochas estéreis: as encaixantes. Originalmente, a denominação minério era empregada apenas minerais metálicos, no entanto, atualmente é cada vez mais usada para substâncias não-metálicas. O minério é frequentemente composto por algumas substâncias que são recuperadas e aproveitadas e por outras sem valor comercial que constituem a ganga. A relação entre a quantidade de substâncias aproveitadas e a quantidade de minério estabelece o teor da jazida. São utilizados métodos físicos ou químicos para separar os materiais valiosos dos minerais sem interesse, sendo que o processo de concentração é denominado de tratamento ou beneficiamento, chamando-se o material recuperado, de concentrado e o restante, formado principalmente pela ganga, de rejeito. A relação entre quantidade de material recuperado e a quantidade total de minério que foi processado no engenho de beneficiamento, expressa a recuperação do beneficiamento, que pode ser bastante variável em função dos equipamentos utilizados. Alguns minérios contém substâncias chamadas co-produtos e subprodutos, que estão associados ao minério de tal forma que podem ser extraídos devido à sua exploração, aumentando, conseqüentemente, a margem de lucro da exploração da jazida.(MARANHÃO, op. cit.)

O beneficiamento, que é considerado como uma etapa da atividade mineral, é o tratamento primário dado ao bem mineral antes deste seguir para as fases subsequentes de transformação, ou mesmo ser vendido diretamente para o consumo. As fases restantes de elaboração do bem mineral, até que o produto esteja pronto para ser encaminhado às indústrias, estão incluídas na denominada atividade de transformação.

Existem diversos métodos de lavra e técnicas de beneficiamento, que devem ser escolhidos de acordo com as características da reserva mineral que se deseja explorar. A lavra é usualmente dividida em dois tipos: a céu aberto e em subsolo. Como processos de beneficiamento pode-se citar: cominuição (redução e separação de tamanhos de partículas), concentração (separação das espécies minerais de acordo com suas propriedades físicas), manuseio de sólidos, separação sólidos-líquidos, etc.

## **I.2 - CARACTERÍSTICAS E IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE DE MINERAÇÃO**

A atividade de mineração possui características peculiares em relação a outras atividades, como por exemplo<sup>2</sup>:

- ⇒ exaustão (não renovabilidade) dos recursos;
- ⇒ distribuição geográfica irregular das reservas;
- ⇒ características únicas de jazida para jazida;
- ⇒ alto risco de inviabilidade devido a incerteza na etapa de pesquisa;
- ⇒ o valor da jazida não tem relação com o custo da pesquisa;
- ⇒ longo tempo de maturação do empreendimento e altos investimentos para transformar o minério em bem útil;
- ⇒ pouca flexibilidade na determinação e modificação da escala de produção;
- ⇒ presença de co-produto e subproduto, que podem ser determinantes na viabilização ou não da produção;
- ⇒ reciclagem;
- ⇒ uso competitivo com outros recursos naturais;
- ⇒ custo de produção em ascensão;
- ⇒ características transnacionais;

---

<sup>2</sup> transparência obtida na aula de economia mineral do professor Celso Ferraz no Instituto de Geociências da UNICAMP.

- ⇒ constitui preocupação na formação de suprimentos e estoques nacionais;
- ⇒ comportamento cíclico; alto envolvimento do empregado na produção;
- ⇒ comprometimento ambiental.

Apesar de algumas destas características serem bastante adversas, a atividade de mineração é muito atrativa devido ao que ela pode gerar, do ponto de vista econômico, político e social, promovendo lucros para as empresas e desenvolvimento para o país e para a sociedade.

A importância dos insumos e bens minerais está presente em praticamente todas as etapas do cotidiano. Os metais são utilizados em toda gama de indústria, na fabricação de máquinas, veículos, instrumentos de trabalho, equipamentos utilizados nas telecomunicações, na construção civil, medicina, etc. Os minerais não-metálicos, utilizados em enormes quantidades na construção civil, e também como fertilizantes, insumos para indústria química, cargas minerais para fabricação de remédios, tintas e plásticos, além de outros usos. Os minerais energéticos, tais como carvão, petróleo, gás natural e urânio, têm uma importância estratégica que dispensa comentário.

Do ponto de vista econômico e político, a extração mineral é importante sob vários aspectos: atua como base de sustentação para a maioria dos segmentos industriais, gera empregos e impostos, além de representar fator determinante para o desenvolvimento de um grande número de cidades e regiões, já que precisa de uma infra-estrutura razoável para desenvolvimento de um projeto de mineração, que várias vezes é implantado em áreas totalmente desertas ou ínvias.

De acordo com o Sumário Mineral (BRASIL, 1993), a participação da atividade de extração mineral no PIB em 1992 foi de 3%. O valor da Produção Mineral Brasileira - PMB (exceto petróleo e gás) foi de US\$ 6 bilhões, posicionando o Brasil entre os cinco maiores produtores minerais do mundo ocidental, considerando-se a fase de transformação do bem mineral, onde o produto é beneficiado para posterior aproveitamento industrial, essa participação no PIB passa para 26%. Como já foi dito, a atividade de extração serve como base para muitas outras tais como: siderurgia, metalurgia, indústria cerâmica, cimenteira, química e petroquímica, de fertilizantes e muitas outras considerando-se as etapas subsequentes de produção tais como a indústria automobilística, eletroeletrônica, de eletrodomésticos e setor de construção civil. Além disso, o setor mineral possui valiosa importância em termos de geração de reservas monetárias, já que existe uma tendência de aumento de exportações minerais. No ano de 1992, as exportações de bens minerais atingiram cerca de US\$ 2,7 bilhões. Com a inclusão das exportações de produtos transformados (semi-manufaturados e manufaturados) a partir da mineração, o valor dessas

exportações atinge cerca de US\$ 9,7 bilhões, o que representa 27% do total das exportações brasileiras no ano de 1992. Se forem excluídas as importações de petróleo, a balança comercial mineral brasileira obteve no ano de 1992 um superávit de cerca de US\$ 6 bilhões. Todos os dados acima mostram, de forma irrefutável, importância das atividades de mineração e transformação brasileiras para a economia do país (BRASIL, op. Cit.).

O setor mineral brasileiro também se destaca no cenário internacional, de acordo com o Plano Plurianual (BRASIL, 1994), em termos de bens minerais o Brasil possui hoje as maiores reservas mundiais de nióbio, com 88,3% do total das reservas; é o dono da segunda maior reserva de caulim do mundo, com 14,1% de participação; na área de bauxita é o terceiro, com 12,2%; e possui a quinta maior de minério de ferro, com 8,3% do total. Quanto à produção, o Brasil é o maior produtor de nióbio, detendo cerca de 82,5% da produção, é o segundo maior produtor de minério de ferro, responsável por 16,0% da produção, e de cassiterita, com 15,5 % da total; terceiro maior em bauxita, com 9,3% de participação; quarto maior em manganês, com 9,1% e quinto maior produtor de rochas ornamentais, com 5,3% do total da produção. Nos setores subsequentes de produção o Brasil é o 8º no ranking mundial da produção de aço bruto, é o maior produtor de alumínio da América do Sul e quinto maior do mundo, ficando abaixo dos Estados Unidos, Canadá, China e Austrália (conforme se pode ver nas duas tabelas a seguir).

**TABELA I.1**  
**POSIÇÃO DO BRASIL NAS RESERVAS MUNDIAIS**  
**- 1993 -**

MINERAL	POSIÇÃO	PARTICIPAÇÃO (%)
NIÓBIO	1º	88,3
CAULIM	2º	14,1
GRAFITA	2º	10,3
ALUMÍNIO	3º	12,2
FLUORITA	3º	11,3
VERMICULITA	3º	8,5
FERRO	5º	8,3
MAGNESITA	5º	5,1
ESTANHO	6º	7,5
NÍQUEL	7º	5,2

Fonte: BRASIL, 1994

**TABELA I.2**  
**POSIÇÃO DO BRASIL NA PRODUÇÃO MUNDIAL**  
**- 1993 -**

MINERAL	POSIÇÃO	PARTICIPAÇÃO (%)
NIÓBIO	1º	82,5
ESTANHO	2º	15,5
FERRO	2º	16,0
AMIANTO	3º	6,0
ALUMÍNIO	3º	9,3
FLUORITA	4º	6,9
MANGANÉS	4º	9,1
GRAFITA	4º	5,1
MAGNESITA	5º	8,9
ROCHAS ORNAMENTAIS	5º	5,3

Fonte: BRASIL, 1994

É importante a conscientização de que atividade de mineração deve ser vista não só do ponto de vista político econômico, como também do ponto de vista político-social, onde esta atividade, que tem

como responsabilidade suprir os bens minerais e combustíveis fósseis, necessários ao desenvolvimento industrial, deve ser orientada em função dos interesses da nação e em favor do bem-estar da sociedade. Existe também uma preocupação muito grande da sociedade, relativa à questão ambiental, tendo em vista sua característica predatória. É preciso esclarecer que atualmente esta preocupação foi absorvida pelo setor mineral, principalmente com a questão da recuperação de áreas que inevitavelmente forem impactadas. Esta preocupação resulta de uma conscientização, aliada a cobranças cada vez maiores da sociedade e da legislação. Atualmente muitas empresas no Brasil conseguem compatibilizar a atividade de mineração com o controle ambiental, colocando em seus custos a componente ambiental, sem o que um projeto não pode ser considerado viável tanto econômica como socialmente, existindo um controle legal para isso.

Para que a atividade de mineração seja produtiva do ponto de vista econômico e social, é preciso uma política clara e precisa, que norteie os rumos dessa atividade através de instrumentos legais que estejam em harmonia com as diretrizes da política determinada, e através de uma administração eficaz. (Coelho Neto, 1988)

### **I.3 - POLÍTICA MINERAL BRASILEIRA**

A importância da atividade de mineração é inegável. O setor mineral brasileiro, à semelhança do que ocorre com outros países mineradores, vem passando por uma forte crise que muitos, erroneamente atribuem somente às mudanças ocorridas na Constituição de 1988. Analisando-se detalhadamente pode-se diagnosticar outras causas, como por exemplo a crise econômica mundial que marcou a década de 80, da qual com certeza nem o Brasil nem o setor mineral brasileiro escaparam, agravada pela crise interna deflagrada no início da década de 80, e também problemas de mercado surgidos com os avanços tecnológicos e reciclagem. É necessário que essa situação se reverta o mais rápido possível, para que se volte a investir em mineração, e então o setor cresça de acordo com todo potencial geológico que o país possui.

É importante ressaltar que no setor mineral existe a necessidade de se dividir a atividade em duas fases: a de exploração (ou pesquisa) e a de exploração (ou produção). O valor da produção mineral está estagnado e sofreu um leve declínio a partir de 1990, ainda persistente. Os investimentos em pesquisa

é que caíram bruscamente, o que pode causar graves problemas futuros, já que são essas pesquisas que serão responsáveis por futuras descobertas de reservas minerais, que poderão se tornar empreendimentos de mineração.

De acordo com o Plano Plurianual (BRASIL, 1994) a média anual de investimentos em exploração mineral caiu cerca de 60% quando comparado o período de 1982 a 1988 (US\$ 159 milhões ao ano) ao ano de 1993 (US\$ 60 milhões). Nesse período houve uma queda da participação de investimentos estrangeiros, de 42% para 12%, e um acréscimo relativo da participação do capital estatal, de 25% para 54%.

Os pontos fundamentais para assegurar os investimentos em novos empreendimentos minerais são: estabilidade político-econômica; conhecimento do potencial mineral, o qual deve ser feito pelo setor público através dos levantamentos geológicos básicos, que dará suporte a iniciativa privada em investimentos para pesquisa mais detalhada; também é necessário uma política pública setorial e legislação mineral adequada que organize a atividade e que dê segurança ao investidor. O Brasil está numa situação frágil em relação a estes pontos. Existem várias questões referentes ao setor mineral na Constituição, no Código de Mineração e em outros diplomas legais que são polêmicas em relação ao interesse do investidor. Também não foi definida institucionalmente uma política clara para o setor mineral após as modificações ocorridas na Constituição de 1988. Só depois dessa definição é que se poderá completar a legislação ordinária que regulamentará os princípios constitucionais e que será consubstanciada em um novo Código de Mineração.

A política mineral brasileira nos últimos trinta anos teve como objetivos: o aproveitamento intenso e imediato dos recursos minerais conhecidos e a ampliação do conhecimento do subsolo. Os instrumentos legais estabelecidos desde o início da década de 60 não contrariam esses objetivos, e privilegiam o primeiro, e a consequência desse privilégio é uma inversão no desenvolvimento do setor mineral, que deixa de se realizar a partir do seu alicerce - o conhecimento geológico - e passa a ser, em grande parte, dependente de iniciativas isoladas de investidores privados, de políticas específicas de outros segmentos da economia ou da descoberta casual de algum depósito importante. Outras consequências são (BRASIL, 1988):

⇒ *"o conhecimento mineral do país está situado aquém do seu potencial geológico, devido a intermitência e o volume reduzido dos trabalhos de mapeamento geológico e a baixa absorção e desenvolvimento de tecnologia e de recursos humanos".*

⇒ *"a prospecção e a produção mineral nacional estão limitadas à superfície do território, mantendo-se ainda no primeiro estágio do desenvolvimento da mineração, devido ao propósito de maximizar a produção a curto prazo".*

Um dos aspectos legais responsáveis pela perpetuação desse quadro negativo é a questão da outorga de grandes extensões territoriais para pesquisa, sem a exigência de condições técnico-econômicas das empresas para viabilizar o trabalho.

Nos últimos 30 anos a política brasileira restringiu o setor mineral a dois papéis básicos: o de suprir as necessidades internas de matérias-primas minerais e o de contribuir para a captação de divisas. A ênfase no aumento da produtividade a curto prazo foi sempre justificada, em maior ou menor grau, pela preocupação com a segurança nacional, representada pela busca da auto-suficiência em matérias primas e pelo problema das contas externas do país, traduzido pelo empenho em se aumentar as exportações e reduzir as importações. Essa orientação política, resultante, sobretudo, de fatores exógenos à mineração, é responsável pela produção a qualquer custo de determinados bens minerais, muitas vezes sustentada por complicados esquemas de subsídios, incentivos e reservas de mercado.

PEREIRA (1987) diz que a política governamental sempre incentivou o setor mineiro-metalúrgico a ser capaz de substituir importações, ao invés de consolidar um setor de transformação forte, eventualmente voltado para exportações. Com isso houve uma desarticulação entre o setor primário (minas e metalurgia) e os setores transformadores ou consumidores de metal.

O crescimento da atividade de garimpagem está vinculado à opção pela maximização da produção e à busca de regiões menos conhecidas para a prospecção superficial. A garimpagem é um processo de colheita rudimentar, que constitui a etapa primária do ciclo de descoberta e aproveitamento de depósitos minerais. O emprego crescente de estruturas primitivas de produção, que ocorreu sob estímulos governamentais na busca do aumento de produção do ouro, atuou como fator inibidor da adoção de modernos métodos de produção que respeitem o meio ambiente, valorizem o trabalho humano e permitam o melhor aproveitamento de recursos minerais (BRASIL, 1988). Em contrapartida SCLIAR, 1994 ressalta características positivas da atividade garimpeira afirmando que o garimpo, no ciclo do ouro do Brasil-Colônia, surgiu como opção de trabalho para os segmentos mais pobres da sociedade, dentro de uma economia que estava ligada à produção e exportação de produtos primários para Europa. Segundo o autor (op. cit.), os garimpeiros ao serem expulsos de uma área por senhores de escravos, que detinham o poder

político e econômico, seguiam para áreas mais longínquas que eram, logo após, novamente tomadas, contribuindo dessa forma como importantes descobridores de depósitos minerais.

Apesar do Brasil ser um importante exportador de bens minerais, o quadro internacional, relativo ao comércio de metais, está desfavorável, os mercados internacionais encontram-se saturados e com preços deprimidos. Esse quadro desfavorável pode ser explicado por transformações progressivas, mas profundas, que ocorreram na década de 70, e resultaram numa crise mundial da indústria mínero-metalúrgica na década de 80.

Dois fatores podem ser considerados como os principais responsáveis pela crise da indústria mínero-metalúrgica nos anos 80: o surgimento de capacidades excedentes de produção no início da década de 80, pois apesar das transformações macroeconômicas e políticas, ocorridas na década de 70 (inflação, dois choques do petróleo e maior ingerência dos governos no setor mineral) as empresas de mineração tiveram motivações para investir; e a desaceleração do ritmo de crescimento do consumo mundial de metais, a partir da segunda metade dos anos 70. Essa desaceleração pode ser considerada como um fenômeno duradouro, porque está ligada a transformações profundas dos modos de consumo de minerais e metais nos países industrializados. E mesmo que as taxas de consumo nos países do Terceiro Mundo sejam mais elevadas, seu impacto sobre o consumo será progressivo e ineficiente para repor, a curto prazo, os ritmos de crescimento de consumo observados no passado (PEREIRA, 1987).

Outro fator responsável pela necessidade de reestruturação da indústria mineral está ligado à perda do aspecto estratégico do bem mineral, acentuado após a Segunda Guerra Mundial, associado à produção de armamentos e à questão da Segurança Nacional. Atualmente, os países se desfizeram de grande parte de seus estoques estratégicos e quando os mantêm, procuram transformá-los em produtos mais elaborados e mais adaptados às necessidades da indústria.

Com a oferta suficientemente ampla e diversificada, e a mudança dos conceitos de guerra global e a sofisticação dos armamentos, o bem mineral perdeu seu caráter estratégico, principalmente, para os países industrializados que se voltaram para o desenvolvimento da indústria de ponta. Estratégico, em relação ao suprimento de "commodities", não é a origem e o volume dos fluxos de produtos padronizados, mas sim sua competitividade em relação aos preços (PEREIRA, 1987).

A saturação dos grandes mercados consumidores internacionais e o esgotamento do modelo de desenvolvimento baseado na substituição de importações, exigem que seja repensado o tratamento dado

ao setor mineral, que sozinho não é suficiente para promover o desenvolvimento do país, com determinação de novas linhas políticas, que o auxiliem a cumprir o seu papel dentro do desenvolvimento brasileiro.

FERRAZ (1990) diz que com a industrialização implantada no Brasil, que teve como ponto notável o Plano de Metas de Kubitschek, ficou demonstrado "*que o crescimento industrial auto-sustentável só seria possível com o estabelecimento de um fluxo constante de matérias-primas minerais de fontes internas*". A implantação dessas atividades necessitava de grandes investimentos, e para atender essa demanda, em um prazo que permitisse "*em cinco anos crescer cinquenta*", houve uma abertura ao capital estrangeiro. A partir desse quadro o autor constata dois componentes do contexto no qual está envolvida a questão do aproveitamento dos recursos minerais: o componente referente aos interesses da segurança nacional, com busca de auto-suficiência face a conflitos externos; e o que se refere ao aproveitamento dos recursos minerais somente por empresas pertencentes a brasileiros. O autor conclui que nos últimos quarenta anos muitas ações foram motivadas por esses dois componentes, que até hoje estão presentes no contexto no qual a questão do aproveitamento dos recursos minerais está situada.

O estudo feito pelo DNPM (BRASIL, 1988) constata ainda como entrave para a indústria mineral brasileira o desenvolvimento de uma verdadeira "cultura" capaz de moldar a aplicação das leis e as relações entre os diversos agentes do setor. Essa cultura, segundo o estudo, foi responsável pela introdução da visão cartorial que permeia o processo minerário e tem-se constituído em fator implícito poderoso de comprometimento da atuação do DNPM como organismo maior da mineração brasileira. Constata também o acentuado grau de imobilismo que tem marcado a política pública setorial. Conclui que as análises e recomendações feitas não se têm mostrado capazes de induzir mudanças, devido a falta de compreensão do papel da mineração e a ausência de integração, no nível desejado, entre os diversos órgãos e agências que compõem o modelo institucional do setor, que são condições indispensáveis para a afirmação da indústria no contexto da economia nacional.

O Decreto nº 918/93 determinou a elaboração de um Plano Plurianual para o desenvolvimento do setor mineral (BRASIL, 1994), onde após um grupo de trabalho fazer uma análise do setor e, através de projeções, estabelecer possíveis cenários futuros, foram recomendadas ações, no sentido de atender aos quatro objetivos estabelecidos para o Plano:

- a) dimensionar adequadamente e consolidar a Administração Federal para o setor;
- b) alcançar um marco legal simplificado e estável;

- c) promover o desenvolvimento da indústria mineral, visando à produtividade, competitividade internacional, integração ao processo de desenvolvimento regional e redução dos efeitos adversos sobre o meio ambiente;
- d) ampliar o conhecimento do subsolo brasileiro.

As ações para dimensionar adequadamente e consolidar a Administração federal para o setor são de caráter político-institucionais visam a recuperação do Serviço Público, através do fortalecimento do DNPM, a partir da recuperação de sua autonomia administrativa e financeira, e da consolidação da transformação da CPRM em Serviço Geológico do Brasil. Ações mais complexas que envolvem Competência Administrativa e integração de diferentes organismos que atuam no setor, são recomendadas para médio e longo prazo.

O conjunto de ações destinadas a alcançar um marco legal simplificado e estável está dirigido a simplificação do arcabouço legal referente ao setor e adequação das leis aos objetivos da política setorial e aos condicionamentos impostos pela crescente competitividade enfrentada pela indústria mineral.

O caráter amplo do terceiro grande objetivo do plano exige ações em várias interfaces da política mineral, tais como tributação, tecnologia, recursos humanos, meio ambiente e alavancagem de investimentos.

Para se ampliar o conhecimento do subsolo brasileiro são propostas ações que têm como base os levantamentos geológicos, definindo a necessidade de se harmonizar os levantamentos básicos com os levantamentos específicos, com o objetivo de gerar informações qualitativas, que vão melhorar o nível de conhecimento dos recursos minerais brasileiros e identificar prioridades para geração de informações referentes ao planejamento territorial do desenvolvimento; e informações quantitativas, referentes ao potencial mineiro de regiões e áreas promissoras, que devem se traduzir em aumento da produção mineral.

A Associação Brasileira de Profissionais da Mineração - APROMIN - (1989) formulou uma proposta de política mineral para o Brasil, onde faz as seguintes sugestões para que o Brasil tenha um clima de investimento favorável:

⇒ Avaliação da necessidade de um sistema de incentivos fiscais e financeiros que, se necessários, deverão ser reavaliados periodicamente, objetivando assegurar a devida eficácia na alocação de recursos oriundos de renúncia fiscal.

⇒ Ampliação e adequação do sistema de financiamento de longo prazo à lavra, beneficiamento e transformação de recursos minerais.

⇒ Promoção de ajustes na legislação, na medida em que seus resultados sejam avaliados.

## **CAPÍTULO II**

### **ASPECTOS HISTÓRICOS DA LEGISLAÇÃO MINERAL**

## II - ASPECTOS HISTÓRICOS DA LEGISLAÇÃO MINERAL

### II.1 - BRASIL COLÔNIA

Nos séculos XV e XVI, Portugal exerceu um papel fundamental para a expansão da civilização ocidental através de suas viagens marítimas que tinham como objetivos comerciar com o Oriente, contornando a África através do Oceano Atlântico, e implantar Colônias que servissem de entrepostos de mercadorias. Neste contexto o Brasil foi descoberto.

No período colonial, nos séculos XVI, XVII e XVIII, o Brasil serviu como território para a extração de produtos agrícolas e de bens minerais (século XVIII) que se enviaram para a Europa. Ao contrário da agricultura, a mineração foi submetida desde o início a um regime que a disciplinou, as Ordenações do Reino, sob a vigência das Manuelinas se começou a colonização do Brasil (HERRMANN in REZENDE, 1982).

Nos fins do primeiro século de colonização, já existia uma pequena atividade de lavagem de ouro em São Vicente (São Paulo) e uma casa de fundição também em São Paulo. Desde então foram promulgados vários regulamentos sobre a matéria. Um dos princípios fundamentais do Primeiro Regimento de Terras Mineiras do Brasil de 1603 que foi mantido, apesar das modificações posteriores, estabelecia a livre exploração de bens minerais, embora submetida a uma fiscalização estreita, e ao pagamento, como tributo, da quinta parte de todo ouro extraído (PRADO JUNIOR, 1945).

Em 1549 já havia sido produzida a cal na Ilha de Itaparica, que era empregada nas construções da capital da colônia. Em 1552, o ferro já era fundido em Santo Amaro, entretanto como não convinha à metrópole a industrialização do país, o que ela pretendia era a riqueza fácil e abundante através da exploração de metais preciosos (prata e ouro) e de pedras preciosas, proibia, por conseguinte, a exploração das jazidas de minério de ferro, o que todavia não impedia o funcionamento de pequenas forjas. Ao mesmo tempo, através do alvará de 17 de dezembro de 1557, Portugal incentivava as pesquisas minerais no próprio território metropolitano.

De acordo com SCLIAR (1994) foram poucas as ocorrências e depósitos minerais encontrados nos dois primeiros séculos da colonização, para desespero dos portugueses que esperavam descobrir as mesmas riquezas que os espanhóis encontraram no outro lado do continente. Os espanhóis tiveram a sorte de encontrar civilizações que tinham armazenada grande quantidade de ouro e prata, e conheciam a localização das minas, os métodos de lavrar e beneficiar os minérios. Já os portugueses além de não

encontrarem povos do mesmo nível de civilização, não possuíam a mesma experiência dos espanhóis em mineração, especialmente de minério de ferro.

SIMONSEN (1978), relata no começo do século XVII, quando Portugal estava ainda sob domínio espanhol, tentou oficialmente descobrir minas no Brasil. FURTADO (1989), diz que nos fins do século XVII, o destino do Brasil como colônia parecia incerto, e em Portugal compreendeu-se claramente que a única saída estava na descoberta de metais preciosos.

A Coroa Portuguesa tinha plenos e totais poderes sobre as riquezas minerais encontradas no Brasil. As cartas régias de doação fixaram a primeira expressão de uma outorga real e reafirmaram o domínio do Estado Lusitano sobre os minerais, ficando reservado ao Erário Real o "quinto", livre de quaisquer custos. O regime era marcadamente o regaliano.

O regime feudal, logo implantado na colônia, transmitiu aos donatários atributos de soberania e as chamadas cartas de donataria representam o mais antigo evento legislativo sobre as minas em nossa terra.

O Primeiro Regimento das Terras Mineiras foi promulgado em 16 de agosto de 1603, determinava quatro formas de acesso ao bem mineral: Aproveitamento Estatal, exclusivo do Estado; Data Mineral, propriedade resolúvel em favor do seu descobridor; Contratação, espécie de direito real sobre coisa alheia; e Doação<sup>1</sup>.

Em 8 de agosto de 1618 foi editado o 2º Regimento das Terras Mineiras, que mantinha em linhas gerais, o anterior. Em ambos explicavam-se, minuciosamente, as condições a que deviam se submeter os descobridores das minas e seus exploradores. Em 1694 uma Carta Régia prometia honras e riquezas, com título de nobreza, aos que descobrissem minas valiosas de ouro e de prata (SIMONSEN, 1978).

O único objetivo da Legislação imposta por Portugal para o Brasil-Colônia era arrecadar em tributos o máximo possível, a Coroa Portuguesa queria apenas a riqueza fácil.

---

<sup>1</sup> O Regime de Doação, embora proposto na legislação, jamais foi utilizado

### II.1.1 - Ouro

A atividade mineral no Brasil-Colônia só começa a ter destaque a partir de princípios do século XVIII, quando foram feitas as primeiras grandes descobertas de jazidas auríferas na colônia. A mineração do ouro ocupou durante três quartos de século o centro das atenções de Portugal, e a maior parte do cenário econômico da colônia, enquanto todas as demais atividades entraram em colapso (PRADO JUNIOR, 1945).

Foram feitos sucessivos descobrimentos em Minas Gerais, a produção aurífera foi tomando grande incremento, aumentada também a partir de 1720 a 1726, com a contribuição de Mato Grosso e Goiás. Em 1728 foram descobertas as primeiras jazidas de diamantes provocando uma expansão da atividade mineradora e novas providências administrativas da metrópole (SIMONSEN, 1978). A Coroa Portuguesa tinha plenos e totais poderes sobre as riquezas minerais encontradas no Brasil, e o regime jurídico em vigor para aproveitamento dos recursos minerais continuou sendo o regaliano.

Essas descobertas foram providenciais tanto para metrópole como para colônia. Portugal estava saindo arruinado de um período de dominação espanhola (1580-1640), só lhe sobrando como Colônias o Brasil e alguns países da África. Além do que, sua soberania no Brasil estava sendo ameaçada por invasões de ingleses e de holandeses, e a colônia se encontrava em grandes dificuldades financeiras, devido ao barateamento do açúcar, principal produto de exportação da colônia na época.

Portugal então passou a mudar profundamente sua política em relação à colônia, pois a sua prosperidade dependia do desempenho do Brasil. Foram tomadas medidas que indicavam uma progressiva centralização da administração pública em benefício do poder régio e em detrimento da autonomia local. A política econômica da metrópole portuguesa passou de um liberalismo para um regime de monopólios e restrições, destinados a explorar ao máximo a colônia e reverter os resultados para o Reino. Esta política de restrições econômicas e de opressão administrativa foi impulsionada com as primeiras grandes descobertas de ouro (PRADO JUNIOR, 1945).

Foi proibida a produção de qualquer gênero que não interessasse diretamente à metrópole e a seu comércio, ou que fizesse concorrência à sua produção nacional.

Uma nova lei foi promulgada em 18 de abril de 1702, já que a aplicação dos antigos regimentos ficou difícil após as grandes descobertas feitas em Minas Gerais. Esta lei foi chamada de "Regimento dos Superintendentes, Guardas-mores e Oficiais Deputados para as minas de Ouro". Este Regimento, com

algumas modificações posteriores, que não lhe alteram a feição essencial, foi mantido até o fim da era colonial (SIMONSEN, 1978).

No sistema estabelecido para dirigir a mineração, fiscalizá-la e cobrar tributo, foi criada uma administração especial, a "Intendência de Minas", sob a direção de um "superintendente". Em cada capitania em que se descobrisse ouro, seria organizada uma dessas intendências que independia inteiramente de governadores e quaisquer outras autoridades da colônia, e se subordinava única e diretamente ao governo metropolitano de Lisboa (PRADO JUNIOR, 1945).

De acordo com PRADO JUNIOR (op. cit.), o descobrimento de jazidas devia ser informado obrigatoriamente à intendência da capitania em que se fizera. Os funcionários competentes iam até o local e demarcavam os terrenos auríferos, distribuindo-os aos mineradores presentes (qualquer pessoa podia comparecer) através de sorteios e levando-se em conta o número de escravos que o pretendente apresentava. O descobridor tinha o direito de escolher sua "data" (nome dado às propriedades de mineração) antes da distribuição geral; e depois dele a "Fazenda Real" também reservava uma para si, sempre a melhor, que nunca era explorada por ela, pois era vendida em leilão.

Estas "datas" deviam começar a ser exploradas no prazo máximo de 40 dias após sua aquisição, sob pena de devolução. Não era permitido transações com estas "datas", que somente eram vendidas se devidamente comprovada a perda de todos os escravos. O minerador que vendesse sua "data", só poderia adquirir outra se comprovasse que adquirira outros trabalhadores. Se o minerador vendesse sua propriedade pela segunda vez, nunca mais teria o direito de receber outra (PRADO JUNIOR, op. cit.).

O tributo cobrado era considerado avultado<sup>2</sup>, segundo PRADO JUNIOR (op. cit.) e por isso vivia-se em luta constante: o fisco reclamando e cobrando seus direitos, os mineradores dissimulando o montante da produção. Meios indiretos foram criados para controle da produção, como por exemplo a "capitação" dos escravos, um tributo fixo, pago em ouro, que recaía sobre cada trabalhador empregado nas minas, este sistema não deu resultado pois era cobrado mesmo em fases de pesquisa que muitas vezes não resultavam em descobertas esperadas. Depois de muitas hesitações e variações foi criado o método definitivo: criaram-se Casas de Fundição onde todo o ouro extraído era necessariamente recolhido, e fundido, e depois de deduzido o quinto e reduzido a barras marcadas com o selo real (chamava-se isso quintar o ouro) era devolvido ao proprietário. O manuseio do ouro sob outra forma, em pó ou em pepitas ou em barras não marcadas, era rigorosa e severamente proibido.

---

<sup>2</sup> Alguns autores julgam-no todavia, comparado com a situação atual, menos expropriatório.

Apesar de toda esta fiscalização, o ouro era mercadoria muito facilmente escondida em pequenos volumes, devido a seu alto valor. Para evitar qualquer tipo de burlo ao fisco, fixou-se uma quantia anual mínima que o produto do quinto deveria necessariamente alcançar. Essa cota, após algumas oscilações, foi orçada em 100 arrobas (cerca de 1500 quilos). Quando o quinto arrecadado não chegasse a 100 arrobas, procedia-se ao derrame, isto é obrigava-se a população a completar a soma. Os processos para consegui-lo não tinham regulamento especial. Cada pessoa, minerador ou não, devia contribuir com alguma coisa, calculando-se mais ou menos de acordo com suas possibilidades. Na ocasião dos derrames desaparecia toda e qualquer garantia pessoal. Qualquer um estava sujeito a perder seus bens de uma hora para outra, e mesmo, sua liberdade, e até a vida. Esses derrames tinham um caráter tão violento e de subversão tão grande da ordem, que só nos dias áureos da mineração foram utilizados. Com a decadência da atividade, eles se tomam cada vez mais espaçados, embora nunca mais depois de 1762 o quinto atingisse as 100 arrobas fixadas (PRADO JUNIOR, 1945).

O apogeu da produção brasileira ocorreu por volta de 1760, declinando rapidamente logo em seguida, até ficar bem pequena no final do século XVIII (SIMONSEN, 1978).

Em 1752, com o intuito de evitar a desorganização do serviço das minas, uma carta régia isentou de penhora por dívidas os possuidores de mais de 30 escravos, chamada de Lei da Trintena, que muito prejudicou o crédito dos próprios mineradores. Quando a mineração estava em franca decadência, em 1803, foi expedido um alvará estabelecendo medidas tendentes a estimulá-la. O trabalho em cooperação a fim de reunir recursos para a exploração de jazidas mais complexas já era tido como essencial, nesse alvará de 1803 estava prevista a outorga da preferência às companhias especialmente organizadas para este fim. Um alvará publicado em 1811 recomenda a criação dessas empresas e o de novembro de 1813 estende a todos mineradores o privilégio da Trintena, de 1752 (SIMONSEN, 1978).

A carta régia de 12 de agosto de 1817 autoriza a formação de sociedades por ações para a exploração de jazidas auríferas, garante a preferência do proprietário do solo, e estabelece estatutos, que lhes deveriam ser aplicados, organizados por Eschwege, minerador alemão que D. João VI chamou ao Brasil em 1810, por sugestão de José Bonifácio, para estudar as causas da decadência da mineração e as medidas que se tomavam necessárias ao seu reerguimento (SIMONSEN, 1978).

Uns poucos decênios foram suficientes para que se desarticulasse toda a economia da mineração, houve decadência dos núcleos urbanos em consequência da dispersão de grande parte de seus

elementos que sobreviviam à custa de uma economia de subsistência desenvolvida em extensas áreas contíguas às jazidas minerais, e isolando-se em pequenos grupos (FURTADO, 1989).

De acordo com FURTADO (1989), a administração pública entravou o progresso da mineração através de obstáculos opostos à difusão do conhecimento. Além disso, segundo o autor (op. cit.) o sistema geral que foi adotado para regulamentar a atividade de mineração contribui consideravelmente para sua decadência. As intendências eram formadas por burocratas gananciosos e legistas incumbidos de interpretar e aplicar os complicados regulamentos que se destinavam, quase unicamente, a garantir os interesses do fisco (PRADO JUNIOR, 1945).

*"No alvorecer do século XIX, a indústria mineradora do Brasil, que se iniciou de forma tão brilhante e absorveu durante cem anos o melhor das atenções e atividades do país, já estava arruinada. De meados do século XVIII em diante a mineração começa seu declínio. Seu apogeu se dá quando se chega ao máximo da produtividade das minas e interrompem-se as descobertas sucessivas, quando finalmente a atividade dos mineradores se estende sobre sua maior área de expansão."*(PRADO JUNIOR, 1942)

*"Chega-se assim a um momento em que já tinham esgotado praticamente todos os depósitos de superfície de ouro na vasta área em que ocorreram. A mineração sofre então seu colapso final. Nada mais era possível fazer, só com recursos locais, para reerguer a indústria de mineração no Brasil; os estrangeiros, em particular ingleses, aos quais se permite o estabelecimento nas minas em 1824, vão tentar recuperar um pouco a indústria brasileira da mineração."*(PRADO JUNIOR, 1942)

O ouro brasileiro, não foi muito vantajoso para o desenvolvimento econômico do Brasil, tão pouco para Portugal, mas foi muito lucrativo para Inglaterra, que em 1703 assinou com Portugal o Tratado de Methuen, *"que ligou definitivamente a orientação político-econômica portuguesa às diretrizes da política comercial inglesa"*. Nesse tratado, Portugal abria o seu mercado para os tecidos ingleses, e recebeu um tratamento preferencial para os seus vinhos em relação aos vinhos franceses. *"Um argumento utilizado pelo negociador britânico se baseava nas indicações naturais do clima e do meio inglês para indústria fabril e as condições favoráveis do ambiente lusitano, onde o clima não se mostrava tão adverso aos trabalhos de campo, para a cultura vinícola"* (SIMONSEN, 1978).

Portugal ao consentir, dentro de seu território, a concorrência dos panos ingleses, acabou com seu parque industrial e se tornou definitivamente uma nação agrícola, baseada na produção vinícola. O ouro do Brasil não ficou em Portugal, simplesmente atravessava o país em direção a Inglaterra, como pagamento da balança de comércio, inteiramente favorável à nação inglesa (SIMONSEN, 1978).

De acordo com GALEANO (1985):

*"não se limitou a matar o embrião de sua própria indústria, mas também de passagem, aniquilou os germes de qualquer tipo de desenvolvimento manufatureiro no Brasil. O reino proibiu o funcionamento de refinarias de açúcar em 1715; em 1729, declarou como crime a abertura de novas vias de comunicação na região mineira; em 1785, determinou o incêndio aos teares e fiadores brasileiros".*

SIMONSEN (op. cit.) entende que:

~~*"para o Brasil esse ouro teve resultados bem diversos: se não ficou incorporado em empreendimentos de grandes resultados para o futuro, incentivou, no entanto, uma vultosa imigração para o Centro-Sul do país, que ocupou definitivamente, nossos sertões; permitiu a construção de nossas primeiras cidades no interior; criou um grande mercado de gado e tropas, estimulando os paulistas à ocupação e conquista definitiva das regiões do Sul; tornou o Rio de Janeiro a capital brasileira e aí criou fortes elementos de progresso; permitiu, finalmente, a concentração e a formação de capitais em escravos e tropas, que mais tarde facilitaram a implantação da lavoura de café no Vale do Paraíba e nas regiões fluminenses".*~~

Em relação a Legislação mais uma vez fica claro o papel da Coroa Portuguesa em explorar ao máximo, na forma de tributos, a Colônia Brasileira e em mudar o regime de exploração das minas do dominial para o regaliano no interesse de ter maior controle sobre a produção.

### **II.1.2 - Diamantes**

Além do ouro, exploraram-se também na mesma época, os diamantes. O Brasil teve no século XVIII o monopólio da sua produção. Adotou-se para extração dos diamantes o mesmo sistema que

vigorava na do ouro: a livre extração com pagamento do quinto. Mas era difícil calcular e separar o quinto de pedras muito diferentes uma das outras, em tamanho e qualidade; e como além disso ocorressem apenas em áreas limitadas, estipulou-se logo outro processo mais conveniente de tributação, principal preocupação da metrópole. Demarcou-se cuidadosamente o território em que se encontrava os diamantes, isolando-o completamente do exterior. E a exploração foi outorgada como privilégio a determinadas pessoas que eram obrigadas a pagar uma quantia fixa pelo direito de exploração. Em 1771 modifica-se este sistema, passando a Real Fazenda a fazer ela mesma, diretamente, a exploração. Organizou-se uma "Junta da Administração Geral dos Diamantes", sob a direção de um intendente para ocupar-se da matéria. Essa administração independia completamente de quaisquer autoridades coloniais, e somente prestava contas ao governo de Lisboa. Sua autonomia ainda era maior, porque se estendia soberana sobre todo um território (PRADO JUNIOR, 1945).

*"A decadência da mineração dos diamantes, que é mais ou menos paralela ao do ouro, tem também causas semelhantes. Um fator veio a agravá-la: a depreciação das pedras, devido à uma oferta excedente no mercado europeu. Além disso, uma administração inepta e ineficiente foi incapaz de racionalizar a produção e reduzir o custo de extração".*(PRADO JUNIOR, 1945)

Desde princípios do século XIX, embora continuasse a extração de diamantes, privilégio da coroa, começam a ser franqueados os terrenos diamantíferos, mas só para exploração do ouro neles contidos. Isso foi permitido numa tentativa de se recuperar a mineração aurífera. O franqueamento das regiões diamantíferas foi o primeiro golpe no monopólio real e no insensato regime fiscal que se estabelecera para explorá-las. Não era possível obrigar os mineradores de ouro a desprezar as pedras preciosas por acaso encontradas, ou exigir que as entregassem às autoridades submisso e obedientemente, por preços não só muito inferiores ao seu valor real, como eram os fixados pela administração, que geralmente não se pagavam senão com promessas e créditos. O contrabando se tornou incontrolável, e a administração nada podia fazer. O monopólio oficial estava definitivamente condenado e se dissolve de fato pela lei de 25 de outubro de 1882 (PRADO JUNIOR, 1942).

Como no caso do ouro, a exploração de diamantes no Brasil-Colônia foi guiada com o único objetivo de se tirar proveito imediato, a Coroa não se preocupava em investir em pesquisas minerais, ou em aperfeiçoar os métodos de lavra, muito menos com questões referentes a saturação de mercado e consequente queda de preços, só se interessava em tributar. O interesse em se construir algo mais sólido

em relação à atividade de mineração só surgiu após a desestruturação total do que havia se conseguido durante o seu apogeu.

## II.2 - BRASIL IMPÉRIO

Após a Independência do Brasil, de acordo com o que dispunha a Lei Imperial de 20 de outubro de 1823 e com o Decreto de 17 de setembro de 1824, específico para mineração, a atividade continuava sujeita às legislações portuguesas pretéritas (BAHIA, 1991).

No Brasil Império preponderava o regime dominial, as atividades minerais prosseguiram dependendo da autorização do imperador. As instituições de direito civil previam, de acordo com IBRAM, 1986 uma limitação do direito de propriedade, pois as reservas existentes constituíam bens do Estado, assegurado porém, o direito individual sobre as minas, quando decorrentes de datas minerais. HERRMANN (1995) afirma que o direito não era absoluto, tanto que as jazidas voltavam ao domínio do Império após um determinado período, o que lhe conferia um caráter resolutivo.

A primeira Carta Constitucional brasileira, promulgada em 1824, manteve o direito pleno da propriedade superficiária, sendo que o subsolo mineral continuava sob domínio estatal, à exceção das datas minerais já integradas no patrimônio privado. A Constituição de 1824 outorga poderes à Assembléia Geral, entre eles o de regulamentação e administração dos bens nacionais, inclusive o subsolo mineral, e a decretação da sua alienação.

Da independência à proclamação da República, uma variada e indefinida legislação regeu a mineração no Brasil, desde a continuidade das datas minerais à instituição de um regime de concessão e de arrendamento.

No final do período imperial, com o surgimento do terceiro grande ciclo econômico, o do café, ocorre uma ascensão econômico-social dos cafeicultores, que passam a ter uma liderança política, e influenciam o estabelecimento do regime de concessão, no qual a propriedade mineral passa a se considerada um acessório da propriedade superficial (FURTADO, 1989).

Nesse período, como já se tinham esgotados os depósitos aflorantes, e não se tropeçava mais em minas, pelo menos nas regiões conhecidas do território, era preciso que se fizesse investimentos em

pesquisas minerais. Como a economia já se baseava em novo filão, o ciclo do café, as leis refletiram o que mais interessava a elite econômica da época, a garantia ao direito da propriedade.

A participação de empresas estrangeiras na mineração brasileira registrada a partir do começo do século XIX, foi uma tentativa de soerguimento da exploração do ouro a partir de depósitos do Quadrilátero Ferrífero. A maioria desses empreendimentos fracassou devido à descobertas de jazidas maiores em outros países, dificuldades técnicas de se extrair o metal e ao fim da escravidão que gerou custos monetários, decorrentes do pagamento dos escravos assalariados, que até então eram inexpressivos (SCLIAR, 1994).

Desde o começo da atividade de mineração no Brasil, pode-se constatar a existência de questões polêmicas referentes à legislação destinada ao setor, como o regime de exploração das jazidas, o direito do proprietário do solo e a tributação, que se destacaram no Brasil-Colônia e no Brasil-Império.

---

## **II.3 - BRASIL REPÚBLICA**

### **II.3.1 - A Constituição de 1891**

A Constituição de 1891 refletiu nos seus aspectos institucionais, a doutrina positivista defendida pelos antimonarquistas brasileiros. Idealizada para alterar o centralismo governamental do regime imperial, a Constituição de 1891 acabou por instituir um sistema autocrático, através do qual o Presidente da República acumulava amplos poderes em detrimento dos governos provinciais, comprometendo dessa forma, a essência do espírito federalista. A oposição ao regime imperial era feita por dois grupos: as forças armadas e a burguesia rural (BAHIA, 1991).

A primeira Constituição federativa retira do patrimônio da nação o subsolo mineral, para agregá-lo ao solo como seu acessório estabelecendo o regime de acessão (IBRAM, 1986). Nela, o Sistema Tributário Nacional resumia-se aos impostos estaduais e federais. Os Municípios não dispunham de rendas próprias e sobreviviam graças aos favores dos Estados.

MARTINS (1989) relata que o regime de acessão não estimulava iniciativas para pesquisar e desenvolver jazidas minerais, pois essas estavam sujeitas à vontade dos proprietários do solo e às complicações relativas derivadas da questão da posse, da propriedade, e da definição da área territorial.

De acordo com o autor, a ausência de legislação específica para a atividade mineral, também, foi motivo de preocupação para os primeiros Presidentes Republicanos do Brasil<sup>3</sup>.

Em 1891 foi apresentado o primeiro projeto de lei sobre minas no regime republicano, de autoria de Antônio Olyntho e Serzedelo Corrêa. Este projeto procurava atenuar o regime de acessão, combinando-o com o da concessão, através da transformação da mina em propriedade imóvel e distinta do solo. O proprietário do solo e o interessado na pesquisa deveriam entrar em acordo, se isso não ocorresse, a questão seria resolvida na justiça, que estipularia uma indenização ao proprietário. Um novo projeto para o assunto surgiu em 1897, regulando a exploração mineral em terrenos da União (MARTINS, op. cit.).

Em 1900, o presidente Campos Sales reclama, em mensagem ao Congresso, uma Lei que regulasse de modo claro e preciso as relações de direito sobre as minas, com o objetivo de facilitar o desenvolvimento da mineração. Os Presidentes Rodrigues Alves e Afonso Pena, em várias Mensagens Presidenciais ao Congresso deixavam claro a preocupação em relação a questão mineral, e insistiam na elaboração de uma "Lei de Minas", que regulasse a exploração das jazidas minerais, eliminando dúvidas, que afastavam o capital. Em 1910, o Presidente Nilo Peçanha volta a tocar no assunto (MARTINS, op. cit.).

A demora na promulgação de uma Lei de Minas estava vinculada, de acordo com MARTINS (1989), à problemas de difícil solução: sistema social do qual um dos pilares era a propriedade extensiva da terra; inexperiência técnica e incapacidade financeira dos proprietários do solo; desconhecimento geológico do país; pequeno vulto da indústria mineral em decadência, devido a pequena demanda mineral interna, já que a indústria brasileira era incipiente, e também externa, pois os países industrializados eram detentores de grandes reservas no próprio território ou em suas colônias. O autor relata que esses talvez tenham sido os motivos pelos quais o Congresso não se interessava em atender os pedidos do Executivo para elaboração de uma legislação específica para o setor mineral. Os Presidentes Hermes da Fonseca e Delfim Moreira, segundo o autor (op. cit.) também tentaram sem sucesso a aprovação de um projeto de lei de minas. MARTINS conclui que até 1915 a legislação federal, no âmbito administrativo, estava restrita a medidas de proteção fiscal, aplicando ou revigorando o sistema jurídico do Império.

Em janeiro de 1921 é promulgada a Lei Simões Lopes, que deveria representar o primeiro Código de Minas, após várias tentativas frustradas de se colocar em prática a Lei Calógeras, de 06 de janeiro de 1915, que também tinha o objetivo de regular a atividade de mineração, tendo em vista sua aparente

---

<sup>3</sup> O Regime de Acessão não prejudicou o desenvolvimento da atividade em países tradicionalmente mineiros (EUA, Inglaterra e países de língua inglesa).

inconstitucionalidade. A Lei Calógeras procurou atenuar o rígido princípio da acessão, estabelecendo os casos e condições mediante os quais a mina poderia ser explorada por terceiros, que não o proprietário da superfície, mas esse esforço de agilização do aproveitamento dos recursos minerais ficou anulado pelo Código Civil de 1916.

A Lei Simões Lopes, tentou reafirmar a possibilidade de terceiros não proprietários da superfície virem a ter acesso às riquezas do subsolo. Essa Lei separava as minas da propriedade do solo numa tentativa de dar mais desdobramento ao preceito do Art. 810, IV, do Código Civil, que permitiam a hipoteca de minas e pedreiras, independentemente do solo onde se encontravam.

A crise mundial do pós-guerra, acompanhada da retração dos mercados europeus, da qual nem a economia cafeeira nacional escapou, se abateu sobre a incipiente indústria mineral brasileira, justo no momento da promulgação da Lei Simões Lopes. A década de 20 foi caracterizada por um momento de crescimento relativamente lento da produção industrial em geral (MARTINS, 1989).

~~Nesse período a mineração ficou estagnada e muitos atribuíam essa condição a falta de um~~ arcabouço legal que garantisse direitos aos mineradores, já que nessa época prevalecia o regime de acessão. A promulgação de uma legislação para o setor num momento de crescimento econômico relativamente lento não alterou muito o quadro de estagnação vivido pela mineração brasileira. Atribuir ao regime de acessão a responsabilidade pelo estagnação da atividade mineral é incorreto, outros motivos como desconhecimento do potencial geológico, inexperiência técnica, escassez de capital, deficiência do mercado consumidor e dificuldades de infra-estrutura também contribuíram e muito. E a solução para esses problemas não depende da simples promulgação de uma lei.

A reforma constitucional de 1926 manteve o sistema de acessão e introduziu uma restrição à participação do capital estrangeiro em casos que envolvessem a segurança nacional. Nessa época no Brasil já ocorria o surgimento de novas forças políticas não vinculadas à cafeicultura e ao setor exportador, estava chegando ao fim a etapa de liberalismo econômico e começando a etapa de intervenção do Estado como agente regulador econômico-financeiro (MARTINS, 1989).

### II.3.2 - A Constituição e o Código de Minas de 1934

A grande depressão mundial resultante da crise de 1929 e a política econômica contraditória do Estado Brasileiro foram responsáveis pela Revolução de 1930, que visava substituir a política econômica, vinculada quase que exclusivamente à monocultura cafeeira, por uma política que permitisse industrializar o país, com isso era necessário o aumento da oferta de insumos básicos (bens minerais). No campo específico da mineração era preciso: estimular a descoberta de jazidas minerais, porque elas forneciam os insumos indispensáveis ao sistema produtivo; alterar a legislação, tomando-a mais favorável aos empreendimentos mineiros (BAHIA, 1991).

No período Vargas, vai se enfatizando cada vez mais a intervenção política do Estado na economia. Ocorre o desenvolvimento de um projeto de constituição de um capitalismo nacionalista onde coube ao setor mineral uma função estratégica que visou trazer para o interior do país o motor do desenvolvimento econômico. A viabilização dessa proposta de emancipação nacional foi implementada pelo Estado, gerente de todo processo de industrialização (VILLAS-BÔAS, 1994).

A Constituição de 1934 promove uma reforma na atividade de mineração que é consolidada em um Código. Destacam-se entre as grandes inovações (IBRAM, 1986):

- ⇒ *“separação jurídica do solo e do subsolo mineral;*
- ⇒ *estabelecimento do regime de concessão para o aproveitamento de recursos minerais e de energia hidráulica;*
- ⇒ *contemplação do domínio da União sobre recursos minerais não descobertos, sendo assegurado domínio privado sobre as minas em lavra ou com lavra suspensa;*
- ⇒ *criação do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), vinculado ao Ministério da Agricultura*
- ⇒ *a Constituição previa eventuais descentralizações de competência da União para os Estados”.*

Com o estabelecimento do regime de concessão, a União, como gestora dos bens públicos passava a exercer o efetivo e exclusivo controle do aproveitamento das riquezas minerais, ocorrentes nas terras de domínio público ou privado, outorgando por título hábil a pesquisa e a lavra, e ao mesmo tempo fiscalizando o cumprimento das normas estabelecidas no Código. A partir de 1934, suprimido o regime de concessão, o proprietário do solo perdeu o domínio do subsolo mas não perdeu sua posse, já que podia exercer o direito de preferência na obtenção de concessão para a lavra pertinente, no caso de jazidas manifestadas, ou seja, jazidas conhecidas, e que se localizassem em terras do seu domínio particular. As autorizações eram conferidas exclusivamente a brasileiros ou a empresas organizadas no país, ressalvada ao proprietário a preferência, ou quem dele tivesse expressa autorização para o exercício da atividade. O

sistema implantado em 1934 foi um sistema misto acessionista e dominial, com acentuada preponderância deste último (BAHIA, 1991).

A partir de 1934 (BAHIA, op. cit.), o país passa a ter um sistema tributário mais adequado à sua realidade político-administrativa. Implantou-se a divisão da competência tributária, bem como a distribuição das respectivas receitas entre as diferentes esferas de poder (federal, estadual e municipal).

Quanto à mineração, o Decreto nº 24.673, de 11/07/1934, estabeleceu duas mudanças para o setor: a primeira relativa ao pagamento pelo minerador de taxas e "royalties" específicos e a segunda voltada para a sua proteção e que limitava em 25% da renda líquida da empresa o total dos tributos devidos aos fiscos federal, estadual e municipal<sup>4</sup>. (BAHIA, 1991)

A Legislação do período foi vinculada ao interesse do Estado em desenvolver e organizar a atividade, e também a uma nacionalização característica da época.

---

### **II.3.3 - A Constituição de 1937 e o Código de Minas de 1940**

A Constituição de 1937 não alterou substancialmente os princípios estabelecidos pela Carta anterior no que se refere a mineração. Foi estabelecida a competência tributária da União sobre os produtos do subsolo, limitada ao carvão mineral e aos combustíveis e lubrificantes líquidos e gasosos. Somente nas Constituições que se seguiram ao Estado Novo é que se estabeleceu o princípio da competência privativa da União para instituir impostos sobre minerais "latu senso" (IBRAM, 1986). A única mudança significativa desta Carta outorgada foi a nacionalização completa da mineração brasileira.

Em 29 de janeiro de 1940, surge outro Código de Minas, baixado pelo Decreto-Lei 1985, estabelecendo para os mineradores, que estivessem em situação regularizada tanto para pesquisa como para lavra, tributos lançados pela União, pelo Estado e pelo Município, num total de 8% do valor do produto efetivo da jazida ou mina, incluindo-se nesse limite quaisquer outros impostos ou taxas, excetuado apenas o de renda, que viessem a recair sobre a jazida ou mina, sobre o produto dela extraído, sobre o próprio minerador ou sobre as operações que o mesmo realizasse com esse produto.

---

<sup>4</sup> O que era difícil de se estabelecer, uma vez que o dispositivo legal não definia o que se entendia por renda líquida.

A preferência para lavra, no caso de jazidas manifestadas, foi revitalizada no Código de 1940, que também estabeleceu que as concessões de pesquisa e lavra só seriam dadas a brasileiros ou sociedades constituídas apenas por brasileiros (BAHIA, 1991).

O Código de 1940 era menos genérico em relação à proteção ambiental que o anterior. Sujeitava à fiscalização do DNPM as mineradoras e as empresas consumidoras de matéria-prima mineral. Era mais explícito quanto a competência dos Estados para autorizar a pesquisa e a lavra mineral. No caso de sucessão, previa que se o sucessor fosse estrangeiro deveria transferir seus direitos minerários a quem pudesse exercê-los.

Em 1941, o Presidente da República através do Decreto-Lei 3.553, que revisava a Constituição de 1937<sup>5</sup>, assumia poderes para autorizar alterações, fusões ou incorporações de empresas de mineração, visando possibilitar a participação de capital estrangeiro nas empresas até então exclusivamente nacionais. Somente receberam essa autorização, as empresas que tinham interesse nas jazidas de calcário, gipsita e argilas destinadas à fabricação de cimento e de produtos cerâmicos em geral.

Nesse período a União passa a ter um maior domínio das jazidas e após um período de nacionalização da mineração, o setor passa a dispor de uma abertura de capital. Em termos de tributação o período foi vantajoso para os mineradores com o estabelecimento de um teto máximo para os impostos arrecadados com a atividade.

#### **II.3.4 - A Constituição de 1946**

O governo Dutra através de sua política econômica liberal reconduz o Brasil à integração subordinada, reservando ao setor mineral uma política de concessão aos interesses estrangeiros. Com o retorno de Vargas retoma-se a política nacionalista, onde se reafirma a necessidade de reformulação estrutural das relações externas e emancipação das deliberações sobre política econômica (VILLAS-BÔAS, 1994).

A Carta Magna de 1946, promulgada dentro de um clima que estimulava a livre iniciativa como forma de se desenvolver economicamente o país, voltou a proteger legalmente o ingresso do capital estrangeiro na atividade. Estabeleceu também o direito de preferência ao proprietário do solo, que

---

<sup>5</sup> Não se esquecer que à época, o Presidente da República podia reformar a Constituição através de Decreto, sem consulta ao Parlamento.

assegurava ao titular do direito superficiário o acesso à pesquisa e à lavra ou a negociação do seu direito. Caso não fizessem a interpelação para exercer a preferência, não lhe seria dado nada como participação (IBRAM, 1986). Terceiros só podiam minerar em terrenos titulados com absoluta anuência dos respectivos proprietários.

Os efeitos da nova política redemocratizante, não foram imediatos no que diz respeito a participações estrangeiras na mineração brasileira, pois a Europa, arrasada após quase sete anos de guerra, iniciava seu processo de reconstrução, assistida financeiramente pelos Estados Unidos, que também investia nos países asiáticos castigados pela hecatombe (IBRAM, op. cit.).

A Constituição de 1946, no seu artigo 15, inciso III, parágrafo 2º, colocou a mineração ao amparo do imposto único e estabeleceu também um mínimo (60%) que deveria ser distribuído entre Estados e Municípios, acabando com a preocupação dos mineradores em relação à pluralidade tributária. No entanto, só em 1964, o Congresso Nacional votou e finalmente foi sancionada a Lei 4.425, de 08 de outubro de 1964, que criava o Imposto Único sobre Minerais, contendo sua forma de aplicação, arrecadação e distribuição (IBRAM, op. cit.). Essa Lei e as que sucederam, anteriores à Constituição de 1988, entre outras coisas, previam (BAHIA, 1991):

- ⇒ *“exclusão da incidência de qualquer outro tributo (à exceção do Imposto de Renda) sobre a atividade mineral;*
- ⇒ *distribuição da arrecadação tributária entre as três esferas de poder: União (10%), Estados (70%) e Municípios (20%).*
- ⇒ *aplicação obrigatória, direta ou indiretamente, pelos Estados e Municípios, da cota parte do IUM, em investimentos em setores da saúde pública, educação, transporte, energia, agricultura, urbanização e indústria”.*

No governo de Juscelino Kubitschek acontece a transição de uma política destinada a criar um sistema econômico nacional para uma outra estratégia, cujos desdobramentos fortaleceram a relação com o capital internacional, reiterando a lógica centro-periferia. A política desse governo, foi condensada no plano de metas, reservando ao setor mineral o papel de exportação de insumos básicos com abertura aos investimentos estrangeiros (VILLAS-BÔAS 1994).

A Legislação do período para o setor mineral foi marcada por uma abertura ao capital estrangeiro e pelo estabelecimento de um imposto único para tributar a atividade de mineração.

Não se pode, como querem alguns autores, basear a falta de crescimento do setor mineral ao virtual regime "acessionista" previsto na Constituição de 1946. É de se lembrar que o Brasil não efetivara ainda sua explosão industrial, e que seus minérios também não apresentavam vantagens comparativas com os dos países industrializados existentes em solos próprios ou de suas colônias (ou possessões).

### II.3.5 - A Constituição de 1967 e a Emenda Constitucional de 1969

De 1961 a 1964, período de governo dos Presidentes Jânio Quadros e João Goulart, a política econômica ficou confusa. A crise política institucional gerada a partir do Golpe de 1964 agravou esse quadro. Essa crise permaneceu mesmo após a restauração do presidencialismo. As campanhas reivindicatórias dos trabalhadores ameaçavam romper o frágil equilíbrio até então existente entre duas estratégias político-econômicas: a do capitalismo nacional e a do capitalismo dependente. O fortalecimento dos grupos progressistas foi responsável pela aliança dessas duas forças políticas, aparentemente conflitantes, para derrotá-lo. Os representantes do capitalismo industrial e dos proprietários rurais saíram dessa aliança com força predominante, e suas idéias serviram de suporte ideológico à efetiva institucionalização do regime que se instalou no país a partir de 1967 (BAHIA, 1991).

A tomada de uma posição de grande abertura ao capital estrangeiro faz revogar os postulados anteriores de independência e nacionalismo em prol dos conceitos de interdependência e desenvolvimento associado. A intensa internacionalização da economia vivenciada no período 1964-1986 produz grandes consequências no desenvolvimento do setor mineral. A liberalização da legislação mineral promoveu um enorme crescimento no setor que, assumidamente voltando-se para o atendimento da demanda externa, desenvolve diversos projetos com a participação do capital estrangeiro (VILLAS-BÔAS, 1994).

As diretrizes gerais da política mineral brasileira no período pós-1964, foram definidas pela exposição de motivos nº 391, de 1964, do Ministério das Minas e Energia. Segundo esse documento, seus objetivos gerais eram: *"aproveitar intensa e imediatamente os recursos minerais conhecidos; ampliar a curto prazo o conhecimento do subsolo do país; promover a regulamentação dos artigos 152 e 153 da Constituição Federal (a de 1946, então vigente); propor a revisão do Código de Minas de 1940"* (Coelho Neto, 1988).

O Governo, de acordo com o texto, considerava de extrema importância para o desenvolvimento nacional, a produção mineral quer destinada à industrialização de minérios no país, quer destinada à

exportação. Foram também incentivados os projetos de mineração que tivessem por objetivo a redução ou eliminação de importações. Restringiu-se o desenvolvimento de empresas estatais de mineração e incentivando-se, em consequência, a iniciativa privada, só intervindo no caso de projetos que envolvessem a segurança nacional ou no caso de desinteresse da iniciativa privada.

O I Plano Decenal para Avaliação de Recursos Minerais no Brasil, resultante dessas diretrizes, foi aprovado pelo decreto nº 55.837, de 12 de março de 1965, sua execução foi confiada ao DNPM. Os Decretos nºs 56.570, 56.571, 56.980, 57.557 - todos de 1965 - e o decreto nº 59.077, de 1966, determinavam uma série de medidas destinadas a incrementar a produção mineral, de acordo com os princípios estabelecidos no I Plano Mestre e nas diretrizes gerais contidas na Exposição de motivos nº 391.

A Constituição de 1967 estabeleceu três metas principais para o desenvolvimento da economia brasileira: industrializar o país; reduzir a dívida externa e controlar a inflação.

Na Carta de 1967 estavam reiterados os princípios básicos da Constituição de 1946: separação da propriedade do solo da do subsolo; sistema de autorização e concessão; possibilidade de participação do capital estrangeiro através de sociedades organizadas no país; manutenção do imposto único sobre minerais (Coelho Neto, 1988).

A mineração, pela Lei Suprema de 1967, era tratada como atividade vinculada à segurança nacional. A exclusividade da competência da União para legislar sobre as minas, também só se efetivou na Constituição de 1967, já que as anteriores permitiam a legislação supletiva ou complementar por parte dos Estados-membros (1946-art.6º; 1937-art.17º e 1934-art.5º, XIX, parágrafo 3º). A Carta de 1967 e a Emenda Constitucional nº 1, de 1969, mantiveram na sua plenitude as disposições que asseguravam a livre participação estrangeira no capital das empresas de mineração (IBRAM, 1986).

A Carta de 1967 segue em grandes linhas a pretensão de realização dos objetivos da política governamental de atrair a iniciativa privada, independentemente da origem do capital, para exercer preferencialmente a atividade mineral no país. Além das disposições específicas sobre a questão mineral, existem outras normas, na disciplina constitucional da ordem econômica, que refletem essa postura do Governo.

A Emenda Constitucional nº 1, de 1969, na prática uma nova Constituição, manteve sem alteração os princípios da Constituição de 1967, expostos anteriormente.

Ambas as Cartas, de 1967 e 1969, eram centralizadoras no aspecto tributário. O governo tinha necessidade de fortalecer financeiramente a União como forma de assegurar a centralização do poder. Outra razão ainda ligada à função do poder, era a necessidade de integrar a política fiscal ao domínio da política econômica. Os Estados e Municípios carentes de recursos dirigiam-se ao poder central para obtê-los. O governo central instituiu, então, as famosas transferências "negociadas", que tinham o objetivo de subjugar as entidades menores, ou pelo menos de mantê-las em "respeitosa autonomia". A Carta de 1967, não alterou significativamente os princípios tributários, manteve o IUM com algumas adequações necessárias. A regulamentação de tributos, por exemplo deveria ser feita mediante lei ordinária. Os critérios de distribuição do tributo ficam simplificados, relacionando-se exclusivamente à produção mineral. (HERRMANN, 1991)

A Emenda Constitucional nº 1 de 1969 incluiu duas novidades: a primeira é que só seriam considerados minerais para efeito de tributação aquelas substâncias que constassem de lei específica. A segunda dava a possibilidade de abatimento para as empresas no Imposto Sobre Circulação de Mercadorias (ICM) (90%) e no Imposto Sobre Produtos Industrializados (IPI) (10%) do IUM incidente nas substâncias minerais utilizadas no processo produtivo ou comercializado sem maiores beneficiamentos industriais. (HERRMANN, 1991)

As legislações infra-constitucionais aplicáveis ao IUM foram: Decreto-Lei 1.038 de 1969, regulamentado pelo Decreto 66.694 de 11/06/1970, alterado pelos Decretos 75.757/75 e 78.977/76. Finalmente, através do Decreto 92.295, de 14/01/86, foi baixado novo regulamentado para o IUM, em substituição ao anterior.

A Constituição de 1967 faz referência à questão ambiental em apenas dois artigos: o artigo 172 impedia o recebimento de incentivos a quem comprometesse o solo agrícola e o artigo 180 tratava especificamente sobre a proteção aos documentos, obras, monumentos notáveis, bem como jazidas arqueológicas. As legislações infra-constitucionais, com algumas exceções, pouco contribuíram para proteção do meio ambiente. Somente a partir da década de 80, com maior participação popular, decorrente do processo de abertura política, é que surgem efetivamente as medidas protetoras contra os danos causados pela atividade de mineração (HERRMANN, op. cit.)<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> É certo que a primeira medida de proteção ambiental ocorre em 1973 (após a Conferência de Estocolmo) com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA.

A preocupação com o meio ambiente surgiu nos países desenvolvidos na década de 60. No Brasil isto não ocorreu, houve, segundo HERRMANN (op. cit.), em relação as três décadas anteriores um retrocesso. O principal motivo foi a pretensão governamental de aumentar a produção industrial com redução de seus custos, para atrair os investimentos no país, o que não ocorreria se houvesse um custo ambiental a ser incorporado aos empreendimentos econômicos.

Os objetivos da Constituição de 1967 e da Emenda Constitucional de 1969 estavam centradas no princípio do crescimento econômico a qualquer custo, para isso era preciso estimular o setor mineral, fornecedor de matéria-prima, e também para aumentar as exportações e substituir as importações de bens minerais, mesmo que esse estímulo estivesse preso à complicado esquemas de subsídios, incentivos e reservas de mercado. A necessidade de centralização do poder tanto político como econômico e de atração de investimentos, independente da origem do capital, também caracterizaram a legislação da época. De acordo com esses princípios básicos foi orientada toda a política pública dirigida ao setor mineral na época.

---

### **II.3.6 - O Código de Mineração de 1967**

O Código de Mineração de 1967, sancionado pelo Decreto-Lei 227, de 28 de fevereiro (alterado pelos Decretos-lei 318, de 4/3/67 e 330, de 13/9/67), teve como propósito regulamentar dispositivos da Constituição Federal do mesmo ano, e atualizar o setor face a nova política traçada, tem como principais objetivos, segundo consta da respectiva Exposição de Motivos (COELHO NETO, 1988):

- ⇒ *"Estimular o descobrimento e ampliar o conhecimento de recursos minerais do país;*
- ⇒ *Utilizar a produção mineral como instrumento para acelerar o desenvolvimento econômico e social do país, mediante o aproveitamento dos recursos minerais conhecidos, quer para consumo interno, quer para exploração;*
- ⇒ *Promover o aproveitamento econômico dos recursos minerais e aumentar a produtividade das atividades de extração, distribuição e consumo dos recursos minerais;*
- ⇒ *Assegurar o abastecimento do mercado nacional de produtos minerais;*
- ⇒ *Incentivar os investimentos privados na pesquisa e no aproveitamento dos recursos minerais;*
- ⇒ *Criar condições de segurança jurídica dos direitos minerais e estimular os investimentos privados na mineração."*

O Regulamento do Código de Mineração, foi instituído pelo Decreto 62.934, de 2 de julho de 1967, com o objetivo de complementar o Código de Mineração, tentando sistematizar melhor a matéria, subdividiu-a em XX capítulos, enquanto o Código estava subdividido em VIII.

As modificações introduzidas pelo Código de 1967 e pelas diversas legislações posteriores, entretanto anteriores à Constituição de 1988, para o setor mineral foram:

- ⇒ Estabelecimento de quatro regimes para o aproveitamento dos recursos minerais: autorização e concessão; licenciamento; matrícula de garimpeiro (revogado pela Lei 7.805/89); monopólio em favor do Governo Federal para as substâncias definidas em lei específica;
- ⇒ Facultavam ao proprietário do solo, ou a quem ele desse autorização a exploração pelo regime de licenciamento, das substâncias típicas desse regime;
- ⇒ Dispensavam de autorização especial o aproveitamento de jazidas de empréstimos, assim consideradas ~~aquelas destinadas à abertura de vias de transporte, obras gerais de terraplanagem e de construção de fortificação~~ (posteriormente revogado pela Lei 6.567/78);
- ⇒ Criaram as figuras de reconhecimento geológico, consórcio de mineração e grupamento mineiro, embora apenas a última tenha sido utilizada;
- ⇒ Aumentaram a extensão das áreas disponíveis à pesquisa mineral;
- ⇒ Ratificaram a importância da atividade mineral, afirmada no Código de 1934, pela manutenção dos dispositivos daquele diploma legal e pela inclusão de mais dois artigos que garantem a não interrupção dos trabalhos de pesquisa e lavra mineral, mesmo no curso ou na propositura de qualquer ação ou medida judicial (57 e 122);
- ⇒ Asseguraram ao proprietário do solo o recebimento de uma renda pela ocupação do terreno e uma indenização pelos danos causados à propriedade, tanto na fase de pesquisa quanto na de lavra, e previram participação no resultado da lavra, após a outorga de concessão;
- ⇒ Limitaram o número de alvarás de pesquisa (5 por substância ou 50 de uma mesma classe) outorgáveis a uma mesma pessoa física ou jurídica (revogado pela Lei 7886/89);
- ⇒ Permitiram o desmembramento vertical e horizontal da concessão de lavra;

⇒ Estabeleceram o pagamento de três vezes o Maior Valor de Referência para o requerimento de pesquisa, bem como a obrigação de pagar as despesas inerentes à publicação do alvará e emolumentos. Para a fase de lavra, o pagamento era de cinco máximos salários mínimos<sup>7</sup>.

No Código de 1967 e nas diversas legislações posteriores, entretanto anteriores a Constituição de 1988, foram mantidos os seguintes dispositivos legais constantes dos Códigos de 1934 e de 1940, assim como das legislações correlatas:

- ⇒ Prazo determinado para pesquisa (3 anos, renovável uma vez);
  - ⇒ Prazo indeterminado para lavra;
  - ⇒ Prazo total de um ano após a aprovação do relatório de pesquisa para apresentação do requerimento de lavra;
  - ⇒ Somente pessoas jurídicas, independentemente da origem do capital social, podiam se habilitar à lavra.
- Na fase de pesquisa permitia-se que a pessoa física (brasileiro nato ou naturalizado) fosse titular de alvará;

---

⇒ Sujeitava a propriedade onde se localiza a jazida (e as limítrofes) à servidão administrativa.

Existem diversos pontos do Código de Mineração de 1967 que devem ser redefinidos, como por exemplo: burocratização e centralização excessiva do DNPM, prazo indeterminado para lavra, critério para determinação da perda ao direito à lavra, a participação do proprietário nos resultados da lavra, além do recebimento de renda por ocupação do solo e indenização por perdas e danos, entre outros. É preciso que se edite um novo Código Mineral, ou pelo menos que se adeque o Código em vigor a nova realidade da atividade mineral brasileira.

Foram várias as propostas elaboradas para um novo Código de Mineração, uma delas foi formulada a partir dos estudos de um Grupo de Trabalho do Ministério das Minas e Energia, constituído de representantes do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM e da Consultoria Jurídica do Ministério das Minas e Energia, bem como de várias entidades atuantes no setor mineral como: Sociedade Brasileira de Geologia - SBG, Instituto Brasileiro de Mineração - IBRAM, Coordenação Nacional dos Geólogos - CONAGE, Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Mineração - ABEMIN e Federação das Associações de Engenharia de Minas do Brasil - FAEMI. Esse anteprojeto elaborado na gestão de Aureliano Chaves, foi entregue solenemente ao próprio ministro um ano depois, porém, foi "cuidadosamente engavetado" (BRASIL, 1988).

---

<sup>7</sup> alterada pela Lei de Desburocratização do Governo Collor.

Com a promulgação da Nova Constituição e o renascimento do Conselho Superior de Minas, a discussão a respeito da necessidade de um novo Código de Mineração foi retomada. Uma comissão de especialistas foi formada, coordenada pelo prof. Antônio Dias Leite com o objetivo de reestudar o assunto e editar um novo projeto. O prof. Dias Leite elaborou um texto fundamentado no anteprojeto de Aureliano Chaves, que segundo ele apesar de não ser acabado e perfeito, seus itens formavam uma estrutura suficiente para acomodar as novidades impostas pela nova Constituição. Porém devido a polêmica gerada por alguns pontos definidos na Constituição de 1988, o anteprojeto ficou com matérias consideradas controversas (MINÉRIOS, jun. 1989).

A deputada Raquel Cândida elaborou uma proposta de novo Código de Mineração, com mais de 150 artigos, no qual acaba com a burocracia dos alvarás, fiscaliza a especulação de áreas, dotando os órgãos de fiscalização mineral com mais recursos e propõem que se crie mais um tributo para o setor mineral. Trata-se de um novo imposto, de até 5%, para criar o Fundo Nacional de Mineração, um banco de recursos que financiaria a montagem de infra-estrutura, pesquisa e o mapeamento básico da geologia.

---

Eduardo Moreira elaborou, ao final de 1992, um substitutivo ao Projeto de Lei nº 12 de 1991, de autoria da deputada Raquel Cândida. Os princípios políticos desse substitutivo são: fortalecimento da Administração pública, desburocratização, desregulamentação, descentralização e sistematização orgânica. Com sua posse como Prefeito de Criciúma o assunto não prosperou (HERRMANN, 1994).

## **CAPÍTULO III**

### **A CONSTITUIÇÃO DE 1988**

### III - A CONSTITUIÇÃO DE 1988

Os constituintes receberam muitas contribuições para elaboração da Carta Constitucional de 1988. Uma das mais importantes foi a da Comissão dos notáveis, instituída pelo decreto 91.450/85, que apesar de sua heterogeneidade e com marcada presença de elementos conservadores, produziu um anteprojeto moderno e progressista, apresentando propostas que continham inovações preciosas para o setor. Esta contribuição, apesar de seus méritos, não foi utilizada pelos parlamentares.

Outra grande contribuição foi das entidades civis, com especial destaque para as entidades científicas ( Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC e Sociedade Brasileira de Geologia - SBG); associações profissionais (Coordenação Nacional dos Geólogos - CONAGE, Associação Paulista dos Engenheiros de Minas - APEMI, Instituto Brasileiro de Mineração - IBRAM, Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Mineração - ABEMIN, partidos e agrupamentos políticos (Partido Comunista Brasileiro - PCB, Partido do Movimento Democrático, "Centrão" e Geólogos afiliados ao Partido dos Trabalhadores - PT).

A participação popular, através de contatos com parlamentares ou pela utilização dos meios de comunicação, também foi muito importante. Os órgãos de comunicação desempenharam um papel relevante na divulgação dos trabalhos da Assembléia Nacional Constituinte, propiciando à sociedade um permanente acompanhamento dos trabalhos no Congresso.

O Congresso Nacional procurou estruturar-se, para tanto, traduziu numerosas constituições estrangeiras, contratou especialistas para sua assessoria a fim de agilizar o trabalho constituinte e convocou profissionais de diferentes áreas e promoveu com eles oportunos debates sobre diversos assuntos constitucionais.

A adoção do método de elaborar a Constituição partindo de subcomissões, para comissões e, destas para um Anteprojeto, proporcionou um aprendizado da matéria constitucional a centena de constituintes, e permitiu maior aprofundamento em questões substantivas. A análise das Constituições pretéritas também serviu de suporte temático para as discussões das subcomissões, e posteriormente das Comissões Temáticas.

### III.1 - A MINERAÇÃO E OS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS

No processo de elaboração da Constituição de 1988, a questão mineral destacou-se, sendo um dos segmentos que mais despertou polêmicas. Dos oito títulos em que foi dividido o texto constitucional de 1988, seis contemplaram explicitamente o setor mineral. Em 18 artigos e em 45 de suas subdivisões (parágrafos e incisos) a atividade mineral foi direta ou indiretamente mencionada. Os pontos que prevaleceram na elaboração da Carta, referentes à questão mineral foram:

- ⇒ “Os recursos minerais, inclusive os do subsolo, são bens da união (art. 20 e art. 176);
- ⇒ Compete à União estabelecer as áreas e as condições para o exercício da atividade de garimpagem, em forma associativa (art. 5º );
- ⇒ É assegurada nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos municípios, bem como a órgãos de administração direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração (art. 20, parágrafo 1º);
- ⇒ Compete privativamente à União legislar sobre jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia ( art. 22);
- ⇒ Ressalvados os casos previstos nesta Constituição, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei (art. 173, caput). As empresas públicas e as sociedades de economia mista não poderão gozar de privilégios fiscais não extensivos às do setor privado (art. 173, parágrafo 2º);
- ⇒ O Estado favorecerá a organização da atividade garimpeira em cooperativas, levando em conta a proteção do meio ambiente e a promoção econômico-social dos garimpeiros (art. 174, parágrafo 3 );
- ⇒ As cooperativas têm prioridade na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis, nas áreas onde estejam atuando, e naquelas fixadas de acordo com o artigo 21, XXV, na forma da Lei, que estabelece que compete à União estabelecer áreas e condições para o exercício da garimpagem (art. 174, parágrafo 4º );

⇒ As jazidas, minas e outros recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração e aproveitamento, e são bens da União. A pesquisa, a lavra e o aproveitamento dos potenciais a que se refere este artigo, somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, no interesse nacional por brasileiros ou empresa brasileira de capital nacional na forma da lei, que regulará as condições específicas quando essas atividades se desenvolverem em faixa de fronteira ou terras indígenas (art. 176; art.176, parágrafo 1º );

⇒ É garantido ao concessionário ou autorizado a propriedade do produto da lavra e assegurada participação ao proprietário do solo nos resultados da lavra, na forma e valor que dispuser a lei (art. 176, parágrafo 2º );

⇒ A autorização de pesquisa será sempre por prazo determinado e as autorizações e concessões não poderão ser cedidas ou transferidas, total ou parcialmente, sem prévia anuência do poder concedente (art. 176, parágrafo 3º );

⇒ É considerada empresa brasileira de capital nacional aquela cujo controle efetivo esteja em caráter permanente sob a titularidade direta ou indireta de pessoas físicas domiciliadas e residentes no país ou de entidades de direito público interno, entendendo-se por controle efetivo da empresa a titularidade da maioria de seu capital votante e o exercício, de fato e de direito, do poder decisório para gerir suas atividades (art. 171)<sup>1</sup> ;

⇒ Constituem monopólio da União: a pesquisa e lavra das jazidas de petróleo e gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos; a refinação do petróleo nacional ou estrangeiro; a importação e exportação dos produtos previstos nos dois itens anteriores; o transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados combustíveis de petróleo produzidos no país, bem como o transporte, por meio de conduto, de petróleo bruto, seus derivados , gás natural de qualquer origem; a pesquisa , a lavra. o enriquecimento, o reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios e minerais nucleares e seus derivados; o monopólio inclui os riscos e resultados decorrentes das atividades mencionadas, vetado à União ceder ou conceder qualquer tipo de participação, em espécie ou em valor, na exploração de jazidas de petróleo ou gás natural, ressalvado o disposto no parágrafo 1o. do artigo 20. Esse parágrafo diz que é assegurada, aos Estados e Municípios, bem como a órgãos da administração direta

---

<sup>1</sup> Princípio revogado pela Emenda Constitucional aprovada pelo Congresso Nacional em 1995 que acaba com a distinção entre empresa brasileira de capital nacional e empresa brasileira de capital estrangeiro.

da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração (art. 177; art. 177, parágrafo 1º)<sup>2</sup>;

⇒ Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da Lei (art. 225, parágrafo 2º );

⇒ As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão aos infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados (art. 225, parágrafo 3º);

⇒ O aproveitamento dos recursos hídricos, inclusive dos potenciais energéticos, a pesquisa e lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada a participação, nos resultados da lavra, na forma da Lei (art. 231, parágrafo 3º );

⇒ Na data da promulgação da lei que disciplinar a pesquisa e lavra de recursos e jazidas minerais, ou no prazo de um ano a contar da promulgação da Constituição, tornar-se-ão sem efeito as autorizações, concessões e demais títulos atributivos de direitos minerários, caso os trabalhos de pesquisa ou de lavra não hajam sido comprovadamente iniciados nos prazos legais ou estejam inativos ( Ato das Disposições transitórias, art. 43) ;

⇒ As atuais empresas brasileiras titulares de autorização de pesquisa ou concessão de lavra de recursos minerais e de aproveitamento dos potenciais de energia hidráulica em vigor terão quatro anos, a partir da promulgação da Constituição, para cumprir os requisitos do Artigo 176, parágrafo 1º (Ato das Disposições Transitórias, art. 44)<sup>3</sup> ;

⇒ As empresas brasileiras ficarão dispensadas do cumprimento do disposto no Artigo 176, parágrafo 1º desde que, no prazo de até quatro anos, da data da promulgação, tenham o produto de sua lavra e beneficiamento destinado à industrialização no território nacional, em seus próprios estabelecimentos ou

---

<sup>2</sup> O Monopólio da União sobre a pesquisa e lavra de petróleo ou gás natural também foi parcialmente revogado por Emenda Constitucional aprovada em 1995.

<sup>3</sup> Diretrizes prejudicadas, tendo em vista as mudanças anteriormente referidas.

em empresa industrial controladora ou controlada (Ato das Disposições Transitórias, art. 44, parágrafo 1º)<sup>3</sup>;

⇒ Ficarão também dispensada do disposto no artigo 176 as empresas brasileiras titulares de concessão de energia hidráulica para uso no seu processo de industrialização ( Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, art. 44, parágrafo 1º )<sup>3</sup>;

⇒ As empresas brasileiras referidas no parágrafo 1º do art. 44 somente poderão ter autorizações de pesquisa ou concessões de lavra ou de potenciais de energia hidráulica, desde que a energia e o produto da lavra sejam utilizados em seus respectivos processos industriais (Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, art. 44, parágrafo 3º)<sup>3</sup>;

⇒ Ficam excluídas do monopólio estatal, estabelecido pelo art. 177, II, da Constituição as refinarias em funcionamento no País amparadas pelo artigo 43 e nas condições do artigo 45 da Lei Nº 2.004, de 3 de outubro de 1953 ( Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, art. 45)<sup>3</sup>;

⇒ Ficam ressalvados da vedação do monopólio os contratos de risco feitos com a Petrobrás, para pesquisa de petróleo, que estejam em vigor na data da promulgação da Constituição (Ato das Disposições Transitórias, art. 45, parágrafo único)<sup>3</sup>.

A Constituição de 1988, segundo HERRMANN & BONGIOVANNI (in PEREIRA et alli, 1988), no que se refere à questão mineral, é bastante inovadora. De acordo com os autores (in PEREIRA et alli, op. cit.), foi tecnicamente mal elaborada, pois inclui assuntos típicos da legislação ordinária no texto constitucional, sua redação é precária e apresenta incongruências entre diversos artigos do texto. A inclusão de assuntos da legislação ordinária atendeu à reivindicação de parcela significativa da sociedade que considera esta alternativa mais conveniente para o setor, protegendo-o de mudanças constantes que inevitavelmente, ocorreriam se a atividade fosse disciplinada na legislação ordinária, cujo quorum simples a torna extremamente vulnerável aos casuísmos tão típicos do Poder Legislativo nos países menos desenvolvidos. Nesse texto os autores destacam a necessidade de se regulamentar os dispositivos constitucionais como forma de se implementar os princípios ali existentes.

Da mesma forma, COELHO NETO (1990) afirma que no que se refere à formulação de política pública para mineração, nunca houve participação do Congresso Nacional. A legislação básica até então editada, em sua maior parte, não contava com a participação do poder legislativo. A Constituição de 1988

colocou uma "nova ordem" para o setor mineral, e após sua promulgação, surgiu uma necessidade urgente do estabelecimento de uma nova política pública setorial, antecedente necessário à elaboração da legislação infraconstitucional específica para o setor, pois é ela que dá consistência às diretrizes, conferindo legitimidade às decisões adotadas e gerando o imprescindível comprometimento da sociedade, do governo, dos agentes econômicos com a efetiva implementação da política.

*"Legislar sem ter bem claros os objetivos que se pretende alcançar com as mudanças, a lei assim nascida será, muito provavelmente, inepta, inarmônica e improdutiva ou, quando menos, irá provocar deformações profundas no conjunto das atividades que se propõe regular". (COELHO NETO, 1990)*

A Constituição de 1988 abrigava diversos temas polêmicos em relação ao setor mineral: restrição à participação do capital estrangeiro na atividade mineral; a extinção do IUM, colocando a mineração sob o mesmo tipo de tributação que outras atividades, que fez o setor sentir o peso da carga tributária cobrada no Brasil; o monopólio do petróleo, gás e minerais nucleares; a questão do garimpo e da mineração em terras indígenas, dentre outras. Neste trabalho serão tratadas apenas as seguintes questões: tributação, restrição ao capital estrangeiro e meio-ambiente, os temas foram escolhidos primeiro, pela necessidade de se delimitar o tema, e segundo, por interesse pessoal em pesquisar esses assuntos. Questões sobre monopólio (de petróleo, gás natural e minerais nucleares), garimpo e mineração em terras indígenas não serão tratadas, pois devido a suas complexidades demandam uma pesquisa à parte. Apesar da restrição ao capital estrangeiro ter sido abolida e o monopólio de petróleo e gás ter sua abrangência reduzida através de Emendas Constitucionais aprovadas em 1995, a discussão em relação a esses assuntos não está esgotada. Primeiro porque temas como participação do capital estrangeiro vem sofrendo mudanças contínuas desde o início da República Brasileira, e também porque existe a possibilidade de alteração desses princípios através de lei ordinária.

## III. 2 - QUESTÕES CONSTITUCIONAIS

### III.2.1 - Capital Estrangeiro

A Constituição de 1988 estabeleceu distinções entre empresas brasileiras de capital nacional e empresas brasileiras de capital estrangeiro, dando tratamento preferencial as primeiras. A pesquisa e a lavra dos recursos minerais, de acordo com o texto constitucional, só poderiam ser feitos por empresas brasileiras de capital nacional, ou seja empresas cujo controle acionário e administrativo estivesse em mãos de brasileiros. Esse tratamento preferencial criou muita polêmica.

\* Os parlamentares que votaram a favor da restrição ao capital estrangeiro basearam-se em um estudo feito pelo CNPq em 1986 denominado "Quem é Quem no Subsolo Brasileiro" (FERNANDES, 1987) que mostrou a concentração demasiada de áreas, reservadas à pesquisa mineral ou à lavra, nas mãos de alguns grupos econômicos, constituídos por um conjunto de empresas com personalidades jurídicas próprias, mas com um mesmo e único comando de capital. Segundo o estudo os Grupos Econômicos detinham, em 1986, 65% do total de Km<sup>2</sup> das áreas reservadas para atividade mineral, correspondendo a 53% do total de áreas. Por origem de controle de capital, os grupos estrangeiros participavam com 38% do total de áreas em Km<sup>2</sup>, seguindo-se os grupos privados nacionais, com 35%, e os grupos nacionais estatais, com 27%. O estudo constata que:

- \* os 20 maiores grupos controlavam 95% da participação estrangeira em Km<sup>2</sup>;
- \* os 10 maiores grupos controlavam 89% da participação estrangeira;
- \* os 5 maiores grupos detinham 77% da participação estrangeira.

O grupo favorável à restrição à participação do capital estrangeiro na indústria mineral brasileira afirma que com o controle do capital é possível atender às metas estratégicas de desenvolvimento da economia brasileira, garantindo a soberania nacional. Isso porque apesar das empresas transnacionais estarem constituídas, do ponto de vista jurídico, como entidades autônomas, com nacionalidades distintas, estas costumam seguir uma orientação de um comando geral que fixa diretrizes para o grupo dentro de uma estratégia global que pode diferir dos interesses do país no qual estas subsidiárias estejam estabelecidas. O controle do capital estrangeiro também pode estabelecer uma troca de experiência tecnológica no campo da mineração, já que está submetido à uma parceria com o capital nacional, tendo garantida uma participação efetiva e rentável (BARBOSA in PEREIRA et alli, 1988).

Contraopondo-se a essa corrente nacionalista, muitos pesquisadores entendem que nos últimos anos houve uma queda de investimentos em exploração mineral. De acordo com o Plano Plurianual (1994)

a média anual de investimentos em prospecção e pesquisa mineral realizados no Brasil caiu, nos anos 90, quase 80% em relação à década anterior, o que acarreta, segundo esses autores, uma prolongada ausência de descobertas de novas jazidas minerais, a redução de reservas conhecidas e uma crescente defasagem do conhecimento do potencial mineral. Mas é preciso observar que esta já era uma tendência anterior à Constituição e reflete uma tendência mundial da época.

Sem dúvida as restrições constitucionais agravaram a retração dos investimentos estrangeiros na mineração, haja visto a diminuição significativa de sua participação no total de investimentos em exploração mineral, caiu de 42% na década de 80 para menos de 12% na década atual, enquanto os investimentos de capital estatal cresceram de 25% para mais de 54% (BRASIL, 1994).

**TABELA III.1**

**INVESTIMENTOS EM MINERAÇÃO (EM US\$ 10<sup>3</sup>)**

ANOS	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991(e)
<b>PESQ. MINERAL</b>	161.921	102.210	138.584	99.761	73.809	116.183	121.007	81.937	46.167	40.000
<b>LAVRA</b>	587.213	307.596	424.721	425.848	474.974	801.374	451.107	850.404	694.457	400.000
<b>DNPM</b>	43.651	25.251	14.849	23.874	32.755	37.752	49.181	40.216	36.560	22.470
<b>PMB</b>	7.082.190	7.270.530	8.928.172	9.680.119	7.010.016	8.344.392	8.650.041	12.541.000	13.018.933	13.000.000

Fonte: ANDRADE, 1994

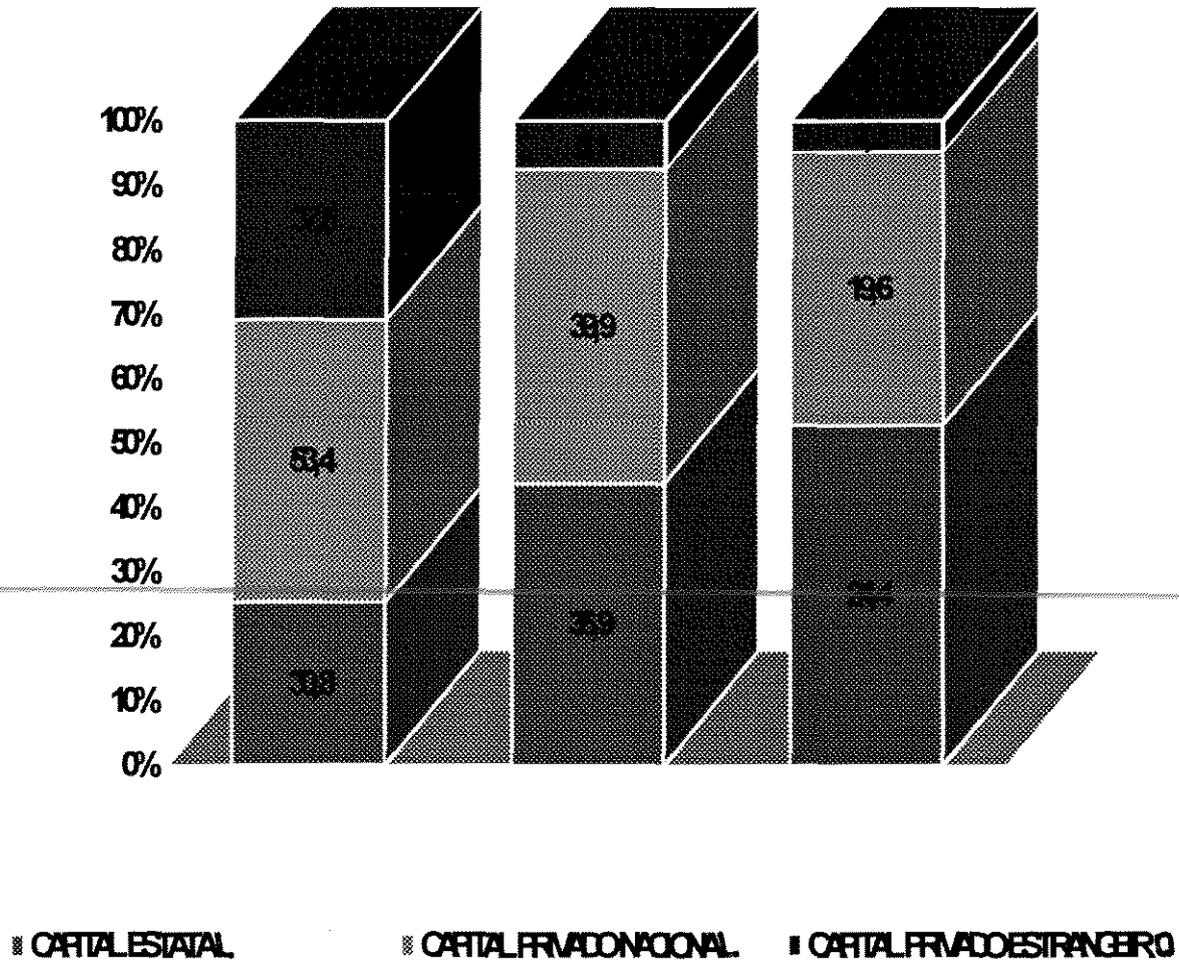
**TABELA III.2**

**INVESTIMENTOS EM PESQUISA MINERAL 1988- 1990 POR ORIGEM DE CAPITAL  
(em US\$ milhões)**

ANO	1988	1989	1990
<b>CAPITAL ESTATAL</b>	<b>30,8</b>	<b>35,9</b>	<b>24,4</b>
<b>CAPITAL PRIVADO NACIONAL</b>	<b>53,4</b>	<b>39,9</b>	<b>19,6</b>
<b>CAPITAL PRIVADO ESTRANGEIRO</b>	<b>37,5</b>	<b>6,1</b>	<b>2,2</b>

Fonte: ANDRADE, 1994

**FIGURA 1**  
**INVESTIMENTOS EM PESQUISA MINERAL 1988-1990 (EM US\$ MILHÕES)**



Essa posição, todavia, segundo outros autores, é frágil posto que a queda de investimentos estrangeiros não se limitou à atividade de mineral, atingiu toda economia brasileira, como se pode ver no quadro a seguir:

**TABELA III.3**  
**INVESTIMENTO DIRETO ESTRANGEIRO NO BRASIL 1980-1990**

Em US\$ milhões

ANOS	INGRESSOS	SAIDAS	LUCROS E DIVIDENDOS	REINVESTIMENTOS	CONVERSÃO
1980	1.516	147	-310	411	39
1981	1.795	110	-370	741	2
1982	1.280	143	-585	1.556	147
1983	452	150	-758	695	452
1984	362	112	-796	472	746
1985	387	263	-1.056	543	581
1986	333	762	-1.350	449	286
1987	347	326	-909	617	344
1988	451	290	-1.539	714	2.087
1989	333	731	-2.383	531	946
1990	685	298	-1.614	250	283

Fonte: BARROS apud HERRMANN, 1995

A crise mundial que se abateu também sobre o setor mineral na década de 80 se constituiu pelos seguintes motivos (FERRAZ, 1985):

- Na década de 70 houve uma elevada sobrecapacidade de produção para os principais bens minerais, na expectativa de ocorrência de um "boom" desenvolvimentista.
- O clima de recessão mundial dos últimos anos afetou todos os setores da economia, atingindo diversos países, e penalizando mais duramente os países em desenvolvimento, como o Brasil, com exceção da China e dos Tigres Asiáticos, superpondo-se aos problemas originados pelas crises internas desses países.

Pode-se constatar que a crise do setor mineral tem raízes mais profundas, inseparáveis da economia global e das relações internacionais. Não há saídas isoladas para o setor mineral.

O fato é que a situação internacional do mercado da maioria das matérias-primas minerais está caracterizada por uma oferta relativamente elevada em relação à procura, onde a competitividade é garantida pela eficiência dos custos.

As grandes empresas transnacionais de mineração possuem critérios para investir em exploração mineral, levando em consideração aspectos como: potencial geológico para o bem procurado, sendo muito importante a disponibilidade de informações geológicas básicas confiáveis; estabilidade política; política e legislação mineral que dêem segurança ao minerador e clima de investimento aceitável, entre outros. O capital estrangeiro não vem investindo em mineração ou em outros setores da economia brasileira, não só

por causa da restrição constitucional, mas principalmente por outros problemas, como por exemplo a excessiva carga tributária, a inoperância administrativa, a lei de remessa de lucros (hoje minimizada), a falta de legislação ou sua má aplicação, etc. Será preciso resolver esses problemas.

No mundo Ocidental as grandes corporações minerais vêm aumentando os investimentos em exploração mineral. Essa tendência deverá chegar ao Brasil com alguns anos de defasagem.

*“É inquestionável o caráter internacional da indústria de aproveitamento do recurso mineral, como consequência da distribuição irregular dos depósitos minerais no globo terrestre.”(FERRAZ, 1985)*

*“Assim, o que difere de um país para o outro não é o fato de “depende do subsolo alheio”, pois todos dependem (em maior ou menor grau) e sim como cada país atrai capitais para o desenvolvimento da sua mineração e permite - ou não - o capital estrangeiro e em que grau.”*  
(MELO, 1992)

---

O grupo contrário à restrição ao capital estrangeiro argumenta que o Brasil é um país carente de capital, uma vez que já não pode contar com investimentos por parte do Estado e a poupança interna privada disponível não é suficiente para tal porte de investimentos, e também de tecnologia. A partir daí o capital estrangeiro torna-se importante para retomada do crescimento, podendo alavancar os investimentos na indústria mineral.

Um controle efetivo do patrimônio mineral e benefícios fiscais concretos são aspectos fundamentais para o aproveitamento dos nossos recursos minerais como um todo, qualquer que seja a origem do capital. É preciso uma supervisão efetiva das operações a nível técnico, financeiro e gerencial, além das fórmulas contratuais e do arcabouço de acordos institucionais, para que o controle governamental seja eficaz. Também se necessita da regulamentação de assuntos como engenharia, segurança de trabalho, controle ambiental e de profissionais capazes para avaliar, examinar e supervisionar as operações das corporações transnacionais (FERRAZ, 1985).

MACHADO (1990) diz que na sua opinião não ser interessante para o Brasil que o capital estrangeiro detenha parte majoritária da produção mineral brasileira, nem que detenha parcela importante das áreas de pesquisa mineral, pois isso comprometeria a soberania nacional.. Mas que também não se pode negar que o capital estrangeiro tem contribuído para o crescimento da indústria mineral brasileira, muitas vezes preenchendo espaços vazios resultantes da falta de interesse do capital privado nacional. MACHADO finaliza

dizendo que " *é evidente que o governo deve exercer uma fiscalização rigorosa sobre essas operações, no sentido de evitar a prática de preços aviltados, o subfaturamento, a remessa de lucros disfarçada, etc.*"

É certo que, abstraindo-se eventuais radicalismos de ambos os lados, pode-se afirmar que o ingresso de capitais estrangeiros no País, por si só não compromete a soberania nacional. O que é preciso para que ele represente um fator de desenvolvimento é que ele sofra rígido controle, à semelhança do que é feito nos países industrializados.

A discussão a respeito da participação do capital estrangeiro na atividade de mineração foi reavivada durante a Revisão Constitucional, feita entre 1993 e 1994, sem que nada tenha sido modificado. Em 1995 o Congresso Nacional deu início a Reforma Constitucional. O governo enviou para o Congresso um projeto onde acaba com a distinção entre empresa brasileira de capital nacional e empresa brasileira de capital estrangeiro, esse projeto até junho de 1995 já tinha sido aprovado pela Câmara dos Deputados e pela Comissão de Constituição e Justiça, faltando ser aprovado pelo Senado. Com a aprovação do projeto o setor mineral estará novamente totalmente aberto ao capital estrangeiro.

### **III.2.2 -Tributação Mineral**

A elevada carga tributária incidente sobre a atividade de mineração no Brasil, segundo MELO (1990), gravada com 53 impostos e contribuições impositivas, é considerada como um dos principais motivos que afugentam os investimentos no setor mineral. Muitos responsabilizam a excessiva tributação resultante da Constituição de 1988, juntamente com questões relativas ao capital estrangeiro e ao garimpo, como responsáveis pela diminuição de investimentos em pesquisa e lavra mineral após a promulgação da Carta Magna.

De acordo com GANDRA (MINÉRIOS, dez. 1988) a União tinha, no sistema anterior à Constituição de 1988, 11 impostos, os Estados 3 e os Municípios <sup>2</sup>. Retiraram 5 dos 11 da União e outorgaram um novo imposto, que é o imposto sobre grandes fortunas. Ele diz que a transferência efetiva de receita da União para os Estados não representou uma transferência de atribuições. Os Estados membros foram beneficiados através da ampliação do campo de incidência do antigo Imposto sobre Circulação de Mercadorias, absorvendo cinco impostos que eram de competência da União: os três chamados únicos

(entre eles o Imposto Único sobre Minerais - IUM), o de transporte e o de comunicações. Os Estados e municípios participam das receitas obtidas pelo governo federal através de um sistema de redistribuição.

GANDRA (MINÉRIOS, op. cit.) afirma que os direitos e garantias individuais foram de certa forma afetados e as limitações constitucionais ao poder de tributar são menores do que há anos. Coloca que o princípio da anterioridade foi afastado do imposto sobre operações financeiras e, em relação ao ICMS, este princípio não se aplicou ao ano de 1989. Diz também que dos sete impostos federais, quatro deles não precisam submeter-se ao antigo princípio da anualidade, e nos três que são diretos, o princípio da anterioridade não é aplicado de fato.

Além da criação de cinco novos impostos - o imposto de renda estadual, o imposto de grandes fortunas, o imposto de heranças sobre bens móveis, imposto de doação sobre bens móveis e de combustíveis municipais - as contribuições ditas sociais terão um espectro maior e foi introduzido o empréstimo compulsório para investimentos públicos relevantes.

---

O Imposto Único sobre Minerais foi substituído pelo Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, que é de competência estadual. Na discussão sobre essa transferência foi considerado que não haveria aumento da carga, na medida que antes esse imposto era único e agora é não-cumulativo por princípio constitucional.

MELO (1990) diz que a substituição do IUM pelo ICMS na nova Constituição acarretou um aumento da carga tributária. Para ele pagar um imposto sobre os resultados da empresa é absolutamente normal, mas que pagar tributo sobre a produção é algo que não existe em país nenhum no mundo, só no Brasil. Ele afirma que o fator tributário agravou violentamente a rentabilidade das empresas de mineração.

MACHADO (1990) coloca que a vinculação de um imposto com atividade econômica que lhe dá origem, como era o caso do IUM, trazia uma série de vantagens para os municípios mineradores, para algumas entidades estaduais de mineração e para a própria indústria de mineração, que tinha meios de verificar se o seu imposto retornava ou não sob a forma de obras de infra-estrutura ou de diversos estímulos ao setor<sup>4</sup>. Segundo Machado, dentro da nova legislação, ficará a critério da administração estadual e municipal canalizar mais ou menos recursos para incentivar o crescimento da indústria mineral.

---

<sup>4</sup> Embora teoricamente isso seja verdadeiro não é o que ocorria na prática, devido a impossibilidade de se discriminar, dentro da Contabilidade Pública, os valores insignificantes da arrecadação do IUM.

De acordo com BRAZ (1992), com a eliminação do Imposto do Único sobre Minerais (IUM) e a inclusão da mineração no campo de incidência do ICMS, a Constituição colocou a mineração sob o mesmo sistema tributário que vigora para as outras atividades econômicas no Brasil, de modo que, exceto pela compensação financeira pela exploração dos recursos minerais, que não é especialmente onerosa, a mineração não recebe tratamento desvantajoso quando comparada com outros setores e que a questão da inadequação do atual sistema tributário é geral e não específica para mineração. Ele faz o seguinte resumo, levando em consideração os tributos federais, estaduais e municipais, do sistema tributário brasileiro para mineração:

**- ENCARGOS SOBRE O FATURAMENTO:**

a) ICMS, imposto estadual sobre o valor adicionado, tem como fator gerador as operações relativas à circulação de mercadorias e as prestações de serviço de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e prestações se iniciem no exterior.

---

O novo Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), de amplo espectro de atuação, está baseado no princípio da seletividade, facultando ao legislador estadual a adoção de alíquotas diferenciadas em função da essencialidade dos produtos, sendo que, na parte nova acrescida à sua competência através da Constituição de 1988, dependeria de Resolução do Senado Federal, que tem competência plena, excludente e não delegável, para definir nas alíquotas do ICMS, de forma obrigatória. O ICMS, principal imposto estadual, é partilhado com os municípios.

A receita gerada pelo ICMS tem a seguinte destinação: 75% para os Estados membros e 25% para os municípios.

A Carta Magna exige a edição de lei complementar para traçar as linhas mestras do tributo, estando previsto no capítulo das Disposições Transitórias que os Estados, através de convênios, poderiam estabelecer normas para regular, em caráter provisório, a matéria. Os Estados membros, na falta de lei complementar, se reuniram no Conselho de Política Fazendária (Confaz) celebraram o Convênio nº 66 de 14/12/88, que aprovou normas, provisoriamente, relativas à instituição do ICMS.

Os governos estaduais, também invocando o parágrafo 8º do artigo 34, vêm concedendo e revogando isenções, benefícios e incentivos fiscais através de convênios diversos.

Para a mineração vários convênios entre os Estados estabeleceram condições especiais, merecendo destaque o que autorizou os Estados a reduzirem, na exportação de substâncias minerais, a base de cálculo do ICMS de forma que, no mínimo, fosse mantida a mesma carga tributária do IUM.

Setores produtivos da economia, entre eles a mineração, contestam a adequação da incidência do ICMS, um imposto sobre o valor adicionado baseado no princípio da destinação, sobre as exportações. Outros países que adotam o imposto sobre o valor adicionado isentam ou aplicam alíquota zero para as exportações

**b) FINSOCIAL**, o Fundo de Investimento Social é formado por uma contribuição de 2% do faturamento das empresas para financiar programas e projetos de natureza assistencial, está no conjunto de contribuições sociais voltadas para o financiamento da seguridade social. As exportações estão isentas de pagamento do FINSOCIAL.

**c) PIS**, o Programa de Integração Social, criado em 1970, tinha como finalidade, originalmente, promover a integração do empregado na vida e no desenvolvimento das empresas. A Constituição de 1988 estabeleceu destinações bem diferentes:

- Pelo menos 40% para financiar programas de desenvolvimento econômico;
- Pagamento anual no valor de um salário mínimo aos empregados que ganham até dois salários mínimos;
- financiamento do seguro desemprego.

As contribuições para o PIS correspondem a 0,65% do faturamento das empresas.

#### **d) Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais**

A Compensação Financeira, prevista pelo art. 20 parágrafo 1º da Constituição Federal, foi regulamentada pela Lei 7.990, de 28/12/89 e teve seus percentuais de distribuição estabelecidos pela Lei 8.001 de 13/03/90. Essas leis garantem aos Estados e Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, a participação no resultado da exploração de recursos minerais no respectivo território ou compensação financeira pelo exercício dessa atividade<sup>5</sup>. Tem como base de cálculo o faturamento líquido resultante da venda do produto mineral, obtido após a última etapa de beneficiamento adotado e antes de sua transformação industrial. O faturamento líquido é obtido subtraindo-se do total das receitas de vendas

<sup>5</sup> As citadas leis se definiram em favor da 2ª hipótese (compensação financeira).

os tributos incidentes sobre a comercialização do produto mineral, as despesas de transporte, e as de seguro, se existentes. Foram estipuladas alíquotas de Compensação Financeira diferenciadas para as substâncias minerais, que serão vistas, juntamente como a forma de distribuição de seus percentuais, no Capítulo IV.

#### **- ENCARGOS SOBRE O LUCRO**

**a) Contribuição Social:** foi criada para financiar custos de seguridade social. A alíquota para pessoas jurídicas em geral é de 10% do lucro sujeito a tributação pelo imposto de renda. A Contribuição Social pode ser deduzida integralmente do resultado sujeito a tributação pelo imposto de renda. Prejuízos de anos anteriores não podem ser compensados antes do cálculo da Contribuição Social.

**b) Imposto de Renda:** a alíquota básica do imposto de renda é de 30% sobre o lucro tributável. Podem ser cobradas alíquotas adicionais variando de acordo com o valor do lucro tributável. As exportações estão sujeitas apenas à alíquota básica. As deduções principais incluem custos, impostos indiretos, depreciação (apenas a depreciação linear é permitida), quota de exaustão real<sup>6</sup>, amortização, despesas de pesquisa quando não capitalizadas.

Os ganhos de capital estão sujeitos à tributação normal. Os prejuízos podem ser compensados em até quatro exercícios subsequentes.

**c) Adicional Estadual do Imposto de Renda:** a Constituição de 1988 criou o Imposto Estadual de Renda de até 5% incidente sobre o imposto pago à União por pessoas físicas ou jurídicas sobre lucros, ganhos e rendimentos de capital. Esse imposto pode ser usado como incentivo fiscal para atrair e fomentar novos investimentos pelas administrações estaduais, que estabelecem seu valor, gerando competitividade entre os Estados através de vantagens fiscais comparativas.

**d) Imposto sobre o Lucro Líquido:** os sócios cotistas, os acionistas e os titulares de empresas individuais estão sujeitos a um imposto na fonte de 8% do lucro líquido apurado ao final do período base, ajustado por adições e exclusões especificadas. O imposto sobre o lucro líquido é devido independentemente do lucro ter sido distribuído ou capitalizado. Ele não é dedutível na apuração do imposto de renda.

A substância mineral ouro obteve da Constituição Federal duplo tratamento tributário, quando definida em lei como ativo financeiro ou instrumento cambial, sujeita-se exclusivamente ao Imposto sobre

<sup>6</sup> a exaustão incentivada, dependendo da data da concessão, ainda pode ser deduzida.

Operações financeiras (IOF), de competência federal, sendo o imposto devido apenas na operação de origem, mediante a alíquota de 1%, porém, quando definida como ouro mercadoria, está sujeita ao ICMS, de competência estadual. A Lei 7.766/89 é reguladora da matéria.

Um estudo sobre tributação publicado pelo DNPM, e executado por consultores da CPRM, Avaliação da Carga Tributária Incidente sobre o Setor Mineral, concluiu que (VALE, 1992) :

- 1) A Constituição de 1988 aumentou, com a criação da Compensação Financeira, o número de encargos incidentes sobre a mineração.
- 2) Apesar das dificuldades metodológicas na comparação entre países, as avaliações disponíveis indicam que a carga tributária no Brasil é mais elevada do que a dos outros países que são também produtores importantes de bens minerais (ferro, estanho e ouro, entre outros).
- 3) A carga tributária é elevada devido principalmente as contribuições sociais.
- 4) Entre os países incluídos nesses estudos, o Brasil é o único onde o Imposto sobre Valor Adicionado - IVA (ICMS) incide sobre as exportações.

Baseado nessas conclusões o estudo recomenda:

- 1) Isenção do ICMS sobre as exportações de bens minerais
- 2) Crédito do ICMS de todos os insumos utilizados no processo produtivo, mesmo daqueles que não são incorporados fisicamente ao produto, como é o caso da energia elétrica. Sem isso, pode ser caracterizada uma bitributação, o que é inconstitucional.
- 3) Unificação das contribuições sociais, pois o grande número de contribuições sociais aumenta de forma acentuada os custos administrativos e contábeis necessários ao cumprimento das exigências.
- 4) Extinção da participação do superficiário, pois de acordo com a Constituição de 1988 a propriedade do bem mineral é da União; essa participação, que surgiu há mais de 50 anos como forma de compensar o proprietário pela extinção do regime de acesso e do direito de preferência, não é mais justificável posto que não houve expropriação do seu imóvel, e ele já é ressarcido pelos prejuízos causados à propriedade, além de ter direito a recuperação da área lavrada.

- 5) Eliminação do adicional do Imposto de Renda, que é redundante. Para compensar esse adicional poderia ser incorporado ao imposto de renda sobre o lucro real, que já é partilhado com os Estados, simplificando o sistema.
- 6) Aperfeiçoamento da Compensação Financeira, já que o texto legal apresenta numerosas imperfeições como a indefinição da responsabilidade por sua fiscalização e a inexistência de penalidades para os casos de inadimplência.

O Plano Plurianual para o Desenvolvimento do Setor Mineral (BRASIL, 1994) também recomenda ações referentes à tributação para indústria mineral, alegando que *"a tributação não pode nem deve ser fator negativo para a competitividade internacional, seja do ponto de vista do excesso de carga tributária, seja sob o aspecto do excesso de subsídios"*. Dentre as recomendações apresentadas sobressaem:

- a) Retorno da exaustão incentivada, sendo que o imposto de renda que deixou de ser pago, registrado como reserva de capital, deve destinar-se à capitalização das empresas. As condições para gozo do incentivo seriam dadas por lei ordinária.
- b) Recriar a depreciação acelerada incentivada dos equipamentos utilizados na atividade mineral, já que esses se desgastam rapidamente.
- c) Dar incentivos tributários à pesquisa e à preservação do meio ambiente.
- d) Dar incentivo específico a agregação de valor ao mineral extraído destinado à exportação, através de alíquota diferenciada de imposto de renda sobre o lucro da exploração pertinente.
- e) Conceder isenções de IPI, de Imposto de Importação para máquinas e equipamentos importados e de ICMS para produtos destinados à exportação.
- f) Simplificar os procedimentos fiscais, tanto para transações internas quanto para exportações.

O Plano Plurianual destaca que à adequação tributária às necessidades do setor mineral deve levar em conta os benefícios gerados pela atividade no contexto global da economia. E que na formulação e reforma da tributação relativa ao setor mineral, é importante que o DNPM participe, em cumprimento ao disposto no artigo 94, do Código de Mineração que diz: *"Será sempre ouvido o DNPM quando o Governo Federal tratar de qualquer assunto referente à matéria-prima mineral ou ao seu produto"*. A Reforma Constitucional que está em andamento no Congresso Nacional discutirá em breve propostas de Reforma

Tributária. Espera-se que os membros da Comissão de Minas e Energia, as associações profissionais, os sindicatos e as empresas do setor atuem diretamente no processo oferecendo subsídios para seu aperfeiçoamento.

Quanto aos incentivos fiscais, o artigo 40 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias determinou aos Poderes Executivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios a obrigatoriedade de procederem, no prazo de dois anos de publicação da Constituição Federal, a reavaliação de todos os incentivos fiscais, de natureza setorial, propondo aos Poderes Legislativos as medidas cabíveis visando a sua extensão ou sua manutenção. Portanto, todos os incentivos fiscais que não foram confirmados por lei, estão revogados, a partir de 05 de outubro de 1990. Os incentivos revogados foram os referentes aos: Decreto-lei 1.240/72 e Decreto 85.450/80 (posteriormente alterado pelo Decreto 2.413/88); Decreto-lei 1.841/80 e Decreto-lei 1.376/74. A Lei 8.167/91, regulamentada pelo Decreto 101/91, alterou a legislação do Imposto de Renda com relação aos incentivos fiscais e estabeleceu novas condições operacionais dos Fundos de Investimentos Regionais.

---

### **III.2.4 -Meio Ambiente**

A mineração aparece quase sempre no topo das listas de atividades causadoras de impacto ambiental, talvez pelo seu alto potencial de agressão visual, e também porque os benefícios que a mineração proporciona nem sempre são facilmente percebidos. Herrmann et alli (1987) coloca que a maioria dos impactos causados pela mineração sobre os meios físico e biológico possui solução técnica e a lei fornece os instrumentos para a proibição e/ou penalização dos empreendimentos que não se enquadrem nos padrões ambientais exigíveis.

De acordo com Herrmann et alli (op. cit.), os principais problemas ambientais associados à atividade mineira são de caráter sócio-econômico e decorrentes do subdesenvolvimento do país:

- destruição de patrimônios: arqueológico; paleontológico; espeleológico;
- conflitos pelo uso da terra: entre garimpeiros e índios; entre garimpeiros e empresas; entre garimpeiros e proprietários e/ou posseiros de terras; entre garimpeiros e a comunidade; entre empresas e índios; entre pedreiras e comunidades urbanas;

- ocorrência de doenças ocupacionais e doenças endêmicas;
- perda de prestígio junto a comunidade internacional;
- outros: evasão de divisas devido ao contrabando; subaproveitamento de jazidas decorrente do baixo nível tecnológico de explorações garimpeiras e mesmo empresariais; desperdício de matéria-prima em função do baixo índice de reciclagem de materiais reaproveitáveis; perda de valor agregado e de possibilidade de maior emprego de mão-de-obra pela exportação de minério pouco transformado.

A atividade de mineração, especialmente quando desenvolvida por grandes e médias empresas, já está se adaptando aos novos tempos, buscando realizar a extração e beneficiamento de minério sem degradar o meio ambiente e a qualidade de vida, principalmente perseguindo a nova ordem mundial de desenvolvimento auto-sustentado, vinculado ao efetivo conhecimento do potencial existente no subsolo e à devida tecnologia de aproveitamento dos recursos minerais, com planejamento adequado.

~~Em relação ao desafio da questão ambiental, é preciso que se leve em consideração dois~~  
princípios básicos: deve-se exercer uma verdadeira consciência ambiental, através de compromisso efetivo da empresa e de seus trabalhadores no dia-a-dia; e realizar a preservação ambiental com competência, utilizando-se do desenvolvimento tecnológico.

O controle por parte do governo e da sociedade é imprescindível. É preciso, primeiramente, uma complementação dos conhecimentos técnicos dos órgãos de meio ambiente e mineração. Isso seria importante para a necessária ordenação da atuação conjunta dos organismos de controle da mineração e do meio ambiente na concessão e fiscalização das atividades minerárias. Essa integração será mais importante ainda após a aprovação da ISO 14.000 (selo verde ou selo de qualidade ambiental) que vai criar um ônus adicional e, com isso, retirar alguma vantagem comparativa.

Outro ponto que deve ser revisto em relação a legislação ambiental no Brasil está ligado ao nível de exigência para aceitação, pelos órgãos de controle do Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EPIA), no qual se baseia o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), que não leva em consideração a dimensão do projeto, impondo com frequência, ao pequeno e médio empresários de mineração a realização de investimentos acima de sua capacidade financeira. Segundo alguns estudos, grande parte do impacto ambiental causado pela mineração poderia ser evitada se fossem fixadas obrigações de acordo com o porte do empreendimento e o seu grau de interferência, reconhecendo-se às empresas de mineração

capacidade técnica e legal para elaborar o EPIA - RIMA como parte do projeto de aproveitamento econômico da jazida.

O principal problema do setor mineral na questão ambiental se refere a não consideração do meio ambiente como instrumento de planejamento da produção: os projetos apresentados aos órgão de controle ambiental são totalmente dissociados da atividade produtiva, elaborados, na maioria das vezes, após o projeto de empreendimento em si. Essa falta de planejamento e a forma aleatória de exploração dos recursos minerais, utilizada em grande escala até bem pouco tempo atrás, como resultado de uma tradição histórica datada do início da colonização<sup>7</sup>, é responsável pela imagem predadora que a sociedade tem a respeito da atividade de mineração, mas já se constata uma mudança de postura de diversos representantes do setor mineral, ressalvada a situação dos garimpos.

Herrmann (1992) afirma que a Constituição de 1988 incorporou em seu texto avanços conseguidos pela comunidade internacional no que se refere à proteção ambiental. Estabeleceu um capítulo exclusivo, o VI, sobre o meio ambiente e distribui, ao longo dos restantes, dispositivos que condicionam o desenvolvimento da atividade econômica às normas protetoras da natureza. Quanto à mineração, a Carta Magna de 1988 considerou-a diretamente agressora do meio ambiente de acordo com os seguintes artigos:

⇒ artigo 225, parágrafo 2º, obriga o minerador a recuperar o meio ambiente degradado;

⇒ artigo 225, parágrafo 4º, que condiciona o aproveitamento dos recursos naturais em quatro áreas definidas à preservação do meio ambiente;

⇒ artigo 49, item XVI, estabelece que cabe ao Congresso Nacional autorizar a lavra de recursos minerais em terras indígenas;

⇒ artigo 174, parágrafo 3º, diz que o Estado favorecerá a organização da atividade garimpeira em cooperativas, levando em conta a proteção ao meio ambiente;

⇒ artigo 231, parágrafo 3º, condiciona o aproveitamento dos bens minerais em terras indígenas à autorização do Congresso Nacional.

A Constituição prevê, ainda, outras obrigações às empresas mineradoras no que se refere à defesa do meio ambiente. Muitos artigos que se aplicam de forma abrangente às atividades econômicas acabam

---

<sup>7</sup> Embora as legislações do período colonial fossem protetoras, na prática o cumprimento era dificultado pela falta de agentes administrativos.

alcançando a pesquisa e a lavra mineral exatamente pelo seu conteúdo econômico. Os dispositivos constitucionais que refletem esses princípios políticos preservacionistas são (Herrmann, 1992):

- ⇒ item LXXIII do artigo 5<sup>o</sup> que prevê ação popular contra atividade estatal contrária ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural;
- ⇒ itens III, IV, VI, VII do artigo 23 que tratam da competência comum da União, Estados e Municípios para proteção ambiental;
- ⇒ itens VI, VII, VIII do artigo 23 que tratam da competência concorrente entre União e Estados para legislar sobre questões ambientais;
- ⇒ inciso VI do artigo 170 que estabelece, entre outros, a defesa do meio ambiente como princípio da atividade econômica;
- ⇒ o artigo 182 define que a política de desenvolvimento urbano tem por objetivo assegurar o bem estar dos habitantes das cidades;
- ⇒ item IV do artigo 225 que condiciona a instalação de obra ou atividade potencialmente poluidora a estudos prévios de impacto ambiental, o que se dará publicamente.

A Constituição de 1988 foi bastante inovadora se comparada com a anterior no que se refere ao meio ambiente. Atualmente, as atividades econômicas em geral e a mineração em particular só podem ser desenvolvidas mediante a apresentação de Estudos Prévios de Impacto Ambiental (EPIA) e, na quase totalidade dos casos, desde que acompanhados de Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), onde fique assegurada a recuperação da área degradada<sup>8</sup>. A legislação prevê audiências públicas como forma de garantir maior participação popular nas decisões controversas<sup>9</sup>.

As normas legais anteriores à Nova Constituição permanecem em vigor enquanto não conflitarem com ela. Inúmeras são as legislações direta ou indiretamente voltadas para mineração e que foram incorporadas pela Carta de 1988, algumas mais significativas serão vistas no Capítulo IV.

<sup>8</sup> Legislações mais recentes de alguns Estados vêm adotando procedimentos menos rígidos (Plano de Controle Ambiental).

<sup>9</sup> ainda que seus procedimentos não permitam maior participação popular.

**CAPÍTULO IV**

**LEGISLAÇÃO INERACONSTITUCIONAL**

## IV - LEGISLAÇÃO INFRACONSTITUCIONAL

Além da Constituição de 1988, existem outros documentos legais anteriores que disciplinam a atividade de mineração no país, e que estão em vigor naquilo que não colidam com o texto constitucional, considerada como a Lei Maior. Muitos dos dispositivos inovadores que foram introduzidas na Carta Magna não são auto-aplicáveis e necessitam de medidas complementares ou ordinárias para se tomarem eficazes. Muitas medidas já foram tomadas nesse sentido faltando, todavia, editar inúmeras leis ordinárias e complementares. A seguir serão listados as leis, decretos-lei, decretos, resoluções e portarias que estão diretamente vinculadas à atividade de mineração no país, referentes ao capital estrangeiro, tributação e meio-ambiente.

### IV.1 - CAPITAL ESTRANGEIRO

~~No capítulo VII do Código de Mineração (Decreto-lei 227, de 28/02/1967) está a definição de Empresa de Mineração (PINTO, 1991):~~

*"Entende-se por Empresa de Mineração, para os efeitos deste Código, a firma ou sociedade constituída e domiciliada no País, qualquer que seja a sua forma jurídica, e entre cujos objetivos esteja o de realizar aproveitamento de jazidas minerais no território nacional.*

*Parágrafo 1o. Os componentes da firma ou sociedade a que se refere o presente artigo, podem ser pessoas físicas ou jurídicas, nacionais ou estrangeiras, mas nominalmente representadas no instrumento de constituição da Empresa<sup>1</sup>.*

*Parágrafo 2o. A firma individual só poderá ser constituída por brasileiro."*

O artigo 80 deste capítulo estabelece que para funcionar a Empresa de Mineração depende de autorização conferida pôr Alvará do Ministro das Minas e Energia, mediante o requerimento da Empresa já constituída apresentado no DNPM acompanhado de cópias do registro da firma no Departamento de Registro do Comércio, do Ministério da Indústria e do Comércio; do contrato social e do seu registro no Departamento de Registro do Comércio, no caso de firma limitada; e no caso de sociedade anônima, folha do Diário Oficial onde conste a sua constituição. Estabelece ainda, o artigo 80, que todas as alterações que

<sup>1</sup> Este parágrafo, revogado pela Constituição de 1988, foi restaurado até a edição de norma regulamentadora da Emenda Constitucional de 1995 que acaba com a distinção entre empresa brasileira de capital nacional e empresa de capital estrangeiro.

importem em modificação no registro da Empresa deverão ser submetidas à aprovação do Ministério das Minas e Energia. No caso de modificação da razão social, terá que ser expedido um novo Alvará de autorização para funcionar como Empresa de Mineração.

De acordo com o artigo 82 do Código de Mineração (PINTO, op. cit.) "*as Empresas que realizarem alterações no seu registro, sem o prévio conhecimento do DNPM, sujeitam-se a sanções, inclusive perda de todos os direitos que lhes houverem sido outorgados*". O Regulamento do Código de Mineração (Decreto 62.934, de 02/07/68) reproduz o que foi estabelecido no Código de Mineração.

As Normas Fundamentais que regem a atividade do capital estrangeiro no Brasil estão na Lei 4.131, de 03/09/62, que disciplina a aplicação do capital estrangeiro e as remessas de valores para o exterior e dá outras providências. Esta lei foi regulamentada pelo Decreto 55.762, de 17/02/65 e alterada pelas Leis 4.390/64 e 8.383/91 (art. 43 e 44), pelo art. 233 do Decreto 85.450/80 (art. 12) e pelo Decreto 365/91.

---

O Decreto 55.762, de 17/02/65, que regulamenta a Lei 4.131/62 foi alterado pelos artigos 233 do Decreto 85.450/80, 50 alínea "a" do Comunicado FIRCE 28, de 10/04/78 e pelo art. 57 da Carta Circular 5, de 27/02/69.

As principais normas subsidiárias que regulam o capital estrangeiro no Brasil são as Leis 5.772, de 21/12/71, que institui o Código de Propriedade Industrial; 6.044, de 15/12/76, que dispõe sobre as sociedades por ações; e a 8.010, de 29/03/90, que dispõe sobre importações de bens destinados à pesquisa científica e tecnológica e dá outras providências.

Os principais Decretos-lei relativos ao capital estrangeiro são:

⇒ Decreto-lei 691, de 18/07/69, que dispõe sobre a não aplicação aos contratos de técnicos, com estipulação de pagamentos de salários em moeda estrangeira, de diversas disposições da legislação trabalhista e dá outras providências.

⇒ Decreto-lei 1.986, de 28/12/82 - dispõe sobre a tributação das sociedades de investimento de cujo capital social participem pessoas físicas ou jurídicas, residentes ou domiciliadas no exterior e dá outras providências. Alterado pela Lei 8.383/91. Vide Decretos-lei 2.285/86, 2.469/88, Resolução 1.289 (20/03/87) e Carta Circular 1.620 (04/05/87) do Banco Central.

⇒ Decreto-lei 2.434, de 19/05/88 - dispõe sobre a isenção ou redução de impostos na importação de bens e dá outras providências.

⇒ Decreto-lei 2.452, de 29/07/88 - dispõe sobre o regime tributário, cambial e administrativo das Zonas de Processamento de Exportação e dá outras providências. Vide Decreto 96.758/88 e Circular 1.390 (23/11/88) do Banco Central.

Os principais Decretos referentes a atuação do capital estrangeiro no Brasil são os seguintes:

⇒ Decreto 1.041, de 11/01/94 - aprova o regulamento para a cobrança e fiscalização do Imposto sobre a Renda e Proventos de qualquer natureza. Substitui o Decreto 85.450/80.

⇒ Decreto 99.541, de 21/09/90 - dispõe sobre anuência para importação e produção de bens de importação e produção de bens de informática e dá outras providências.

⇒ Decreto 365, de 16/12/91 - dispõe sobre o registro dos reinvestimentos de lucros decorrentes de investimentos de capitais estrangeiros, efetuados na forma da Lei 4.131/62.

⇒ Decreto 779, de 19/03/93 - dá nova redação ao art.1 do Decreto 96.759/88, que dispõe sobre o Conselho Nacional das Zonas de Processamento de Exportação - ZPE.

⇒ Decreto 846, de 25/06/93 - regulamenta o Decreto-lei 2.452/88, com a redação dada pela Lei 8.396/92, que dispõe sobre o regime tributário, cambial e administrativo das ZPE's, e revoga o Decreto 96.758/88.

⇒ Decreto 949, de 05/10/93 - regulamenta a Lei 8.661/93, que dispõe sobre incentivos fiscais para a capacitação tecnológica da indústria e da agropecuária e dá outras providências.

⇒ Decreto 1.251, de 22/09/94 - altera a redação do art. 52 do Decreto 55.762/65, que regulamenta a Lei 4.131/62, modificada pela Lei 4.390/64.

O principal impacto da legislação infraconstitucional para o capital estrangeiro refere-se à tributação sobre remessas de lucros e dividendos ao exterior. A Lei 4.131/62 penalizava o investimento de risco com alíquotas de imposto suplementar que variavam de 25% a 60%, sempre que se ultrapassasse um valor de remessa médio de 12% do capital total, registrado no Banco Central nos últimos três anos, este imposto suplementar foi revogado pela Lei 8.383/91. O investidor de capital estrangeiro quer segurança em relação a remessa de lucros e dividendos, e a garantia que seu investimento não vai ser excessivamente

onerado pela tributação, a taxa de retorno de capital é um parâmetro comparativo entre as opções de investimento, não só entre setores como entre países.

## IV.2 - TRIBUTAÇÃO

De acordo com a Legislação infraconstitucional vigente, pode-se fazer o seguinte resumo da tributação no setor mineral:

### a) Alíquotas máximas de ICMS

- Operações interestaduais: 12%
- Operações interestaduais realizadas nas regiões Sul e Sudeste, destinadas ao Nordeste, Centro-Oeste e Espírito Santo: 7%
- Operações de exportação para o exterior: 13%
- Operações intraestaduais: 18%

Em relação ao ICMS, há uma série de convênios, através do CONFAZ, que proporciona a redução de sua base de cálculo.

**b) Compensação Financeira:** incide sobre o valor do faturamento líquido<sup>2</sup> resultante da venda do produto mineral, obtido após a última etapa do processo de beneficiamento adotado e antes de sua transformação industrial. O percentual de compensação financeira, de acordo com as classes de substâncias minerais, será de:

TABELA IV.1 - ALÍQUOTAS DE COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

ALÍQUOTA (%)	SUBSTÂNCIA
0,2	Pedras preciosas, metais nobres
1,0	Ouro (para empresas)
2,0	Ferro, fertilizantes, carvão e demais substâncias minerais
3,0	Alumínio, manganês, sal e potássio

<sup>2</sup> o faturamento líquido é obtido subtraindo-se do total das receitas de vendas os tributos incidentes sobre a comercialização do produto mineral, as despesas de transporte e as de seguro.

No caso das substâncias extraídas sob o regime de permissão de lavra garimpeira, a compensação financeira será paga pelo primeiro adquirente, conforme dispuser o regulamento.

A distribuição mensal da compensação financeira será feita da seguinte forma:

- 23% para os Estados e o Distrito Federal;
- 65% para os municípios;
- 12% para o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), que destinará 2% dos 12%, o que corresponde a 0,24% do total arrecadado à proteção ambiental nas regiões mineradoras, por intermédio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos naturais Renováveis (IBAMA), ou de outro órgão federal competente, que o substituir.

A Lei 8.901/94 regulamenta o parágrafo 2º do art. 176 da Constituição de 1988, estabelecendo que a participação do proprietário nos resultados da lavra deve corresponder a 50% do valor total devido aos Estados, Distrito federal, Municípios e órgãos da administração direta da União, a título de compensação financeira pela exploração de recursos minerais. No caso do garimpo é 50% de 1%, embora o garimpeiro esteja isento. Esta Lei também altera o Código de Mineração, no que se refere a Empresa de Mineração, adaptando-o às normas constitucionais vigentes.

**c) Contribuição Social:** cerca de 9% sobre o lucro antes da provisão para o Imposto de Renda.

**d) COFINS (ex-FINSOCIAL):** 2% sobre o faturamento. O faturamento gerado pelas exportações está isento do COFINS.

**e) Imposto de Renda sobre as Pessoas Jurídicas:** 25% sobre o lucro real ou arbitrado.

- adicional de 10% sobre parcela do lucro real que ultrapassar R\$ 180.000,00 até 780.000,00.
- adicional de 15% sobre a parcela do lucro real que ultrapassar R\$ 780.000,00.
- adicional de 10% sobre a parcela do lucro arbitrado que ultrapassar R\$ 15.000,00 até 65.000,00.
- adicional de 15% sobre a parcela do lucro arbitrado que ultrapassar R\$ 65.000,00.

f) **PIS:** 0,65% sobre a receita bruta operacional. As receitas geradas pelas exportações estão isentas de PIS.

A substância mineral ouro obteve da Lei Maior duplo tratamento tributário, quando definida em lei como ativo financeiro ou instrumento cambial, sujeita-se exclusivamente ao Imposto sobre Operações financeiras (IOF), de competência federal, sendo o imposto devido apenas na operação de origem, mediante a alíquota de 1%, porém, quando definida como ouro mercadoria, está sujeita ao ICMS, de competência estadual. A Lei 7.766/89 é reguladora da matéria. A arrecadação decorrente da extração do ouro definido como ativo financeiro ou instrumento cambial, ainda que de competência federal, caberá, por transferência aos Estados membros e Distrito Federal, na proporção de 30% e 60% ao Município de origem.

As principais normas da legislação infraconstitucional relativas à tributação estão listadas a seguir:

⇒ **COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:** Constituição de 1988, art. 20 (IX, X, Parágrafo 1); Leis 7.790/89 e 8.801/90; Decreto 01 (11/01/91) e Instrução Normativa 83 (23/05/90).

⇒ **CONTRIBUIÇÃO SOCIAL:** Leis 1.598/77, 7.689/88 (alterada pelas Leis 7.856/89, 7.988/89, 8.034/90 e 8.114/90), 8.383/91, 8.541/95; Decretos-lei 2.413 (10/02/88) - alterado pela Lei 7.988/89- e 2.426 (07/04/88) - alterado pelas Leis 7.856/89 e 8.114/90; Decretos 85.450 (04/12/80) -revogado pelo Decreto 1.041/94; Instruções Normativas SRF 198 (29/12/88) e do Departamento da Receita Federal 38 (22/05/91); Portaria 468 (06/06/91) e Resolução do Senado Federal 11 (04/04/95).

⇒ **FINSOCIAL/COFINS:** Constituição de 1988, art. 195 (I, parágrafo 6); Leis 7.611/87, 7.738/89, 7.787/89, 7.894/89 (alterada pela Lei 8147/90), 8.114/90, 8.177/91, 8.212/91, 8.398/92; Decreto-lei 1.940 (25/05/82) -alterado pelas Leis 7.611/87 e 7.787/89 e pelo Decreto-lei 2.397 (21/12/87); Decretos s/n (07/05/91) e 1.030 (29/12/93); Ato Declaratório 01 (06/01/91); Instrução Normativa do Diretor da Receita Federal 03 (14/01/92); Ato Declaratório CST 02 (14/01/92); Medida Provisória 725 (24/11/95); Instrução Normativa 21 (12/04/95); Medida Provisória 1.025 (20/06/95).

⇒ IMPOSTO DE RENDA/PESSOA JURÍDICA: Leis 7.714/88, 7.988/89 (redução de incentivos fiscais), 8.167/91 (estabeleceu novas condições para os incentivos fiscais), 8.034/90, 8.383/91, 8.541/95; Decretos-lei 2.397 (21/12/87), 2.413 (10/02/88) - alterado pela Lei 7.988/89 - e 2.426 (07/04/88) - alterado pelas Leis 7.856/89 e 8.114/90; Decreto 85.450 (04/12/80) revogado pelo Decreto 1.041/94.

⇒ IMPOSTO SOBRE LUCRO LÍQUIDO: Lei 7.713/88.

⇒ PIS/PASEP: Leis 7.714/88, 8.177/91, 8.398/92, 9.004/95; Decretos-lei 2.397 (21/12/87) e 2.445 (29/06/88)- alterado pelo Decreto-lei 2.449 (21/07/88); Decreto s/n (07/05/91); Leis Complementares 07 (07/09/70) e 08 (03/12/70); Instruções Normativas do Diretor da Receita Federal 03 (14/01/92) e do secretário da Receita Federal 21 (12/04/95); Ato Declaratório CST 02 (14/01/92); Medidas provisórias 725 (24/11/94), 1.025 (20/06/95) e 1.026 (20/06/95).

---

A substituição do IUM pelo ICMS (Constituição Federal art. 155 parágrafo 2º) colocou a mineração sujeita a tributação como qualquer outro setor da economia a não ser pelo encargo adicional constituído pela Compensação Financeira. O maior impacto dessa substituição é a incidência do ICMS sobre as exportações dos bens minerais, já que a legislação brasileira só excetua os produtos industrializados, o que não ocorre em outros países.

O pagamento da Compensação Financeira pela exploração de bens minerais é totalmente justificável, já que esses recursos pertencem a União. O que não é justo é a participação do superficiário nos resultados da lavra, já que como proprietário do solo ele recebe indenização por danos e renda por ocupação da área, além de ter a garantia constitucional que receberá a área totalmente recuperada ao término da atividade.

Em relação ao Imposto sobre Lucro Líquido, como seu recolhimento não pode ser creditado como custo na apuração do lucro real, a sua incidência sobre o lucro capitalizado penaliza a disponibilidade de recursos da empresa.

O Adicional de Imposto de Renda (Constituição Federal art. 155 inciso II), por não ser compulsório e ter 5% de alíquota como referência máxima, ficando a cargo dos Estados o estabelecimento do percentual, pode servir como fator competitivo para atração de investimentos.

A possibilidade de eliminação das barreiras tarifárias sobre as importações garantida pelo art. 153 inciso I da Constituição Federal incentiva a modernização da indústria nacional, através da busca de uma melhor eficiência e de condições de competitividade internacional, além de melhorar as relações comerciais do Brasil com o exterior. Só é preciso tomar cuidado para que as reduções das tarifas de importação não desmantelem os setores produtivos internos, e não criem problemas de divisa com importações de bens de consumo final de luxo.

Um dos maiores problemas do sistema tributário brasileiro é a quantidade de tributos com destinação social, principalmente porque a arrecadação destes tributos ao invés de ser utilizada nas áreas sociais, que estão completamente relegadas, é usada para cobrir gastos excedentários do orçamento da União, o que vai de encontro com o objetivo da criação desses impostos.

#### **IV.3 - MEIO AMBIENTE**

---

O Código de Mineração, Decreto-lei 227/ 67 (PINTO, 1991), nos artigos 42 e 47, faz citações sobre aspectos ambientais. No artigo 42 estabelece que a autorização para lavra será recusada se esta "*for considerada prejudicial ao bem público ou comprometer interesses que superem a utilidade da exploração industrial, a juízo do governo*".

O artigo 47 que trata das obrigações do titular da concessão diz que este deverá "*evitar o extravio das águas e drenar as que possam ocasionar danos e prejuízos ao vizinho*" (item X); "*evitar poluição do ar, ou da água, que possa resultar dos trabalhos de mineração*" (item XI), proteger e conservar as fontes de água mineral (item XII) e "*tomar as providências indicadas pela fiscalização dos órgãos federais*" (item XIII). Esses artigos referem-se mais a um rol de recomendações do que propriamente normas coercitivas porque não há sanção significativa.

O Regulamento do Código de Mineração, Decreto 62.934/68 (PINTO, 1991), reproduz nos artigos 52 e 53 as citações dos artigos 42 e 47 do Código de 1967.

Outros documentos legais, relacionados à Legislação Ambiental, estão vinculados à atividade mineral, as principais leis e decretos são:

⇒ Lei 3.924/61: dispõe sobre os monumentos arqueológicos ou pré-históricos, caracterizando como crime o comprometimento de bens arqueológicos devidamente tombados pelo Poder Público, excluindo de

apreciação aqueles que ainda não foram convenientemente estudados e conseqüentemente tombados. É dito que o aproveitamento econômico das jazidas, objeto desta Lei, poderá ser realizado de acordo com as normas do Código de Minas, após a conclusão da exploração científica, mediante parecer favorável do órgão oficial autorizado e com a preservação, sempre que for possível ou conveniente, de uma parte significativa da jazida como blocos testemunhos. A lei proíbe a autorização de pesquisa ou lavra para jazidas de calcário de concha, com características de monumentos arqueológicos ou pré-históricos, sem audiência prévia da Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

⇒ Lei 4.717/65: regula a ação popular que garante a qualquer cidadão pleitear a anulação ou a declaração de nulidade de atos lesivos ao patrimônio da União, do Distrito Federal, dos Estados, dos Municípios, de entidades autárquicas, de sociedades de economia mista e de quaisquer pessoas jurídicas ou entidades subvencionadas pelos cofres públicos. A Constituição Federal ampliou o campo de ação da lei ao incluir como bens a serem protegidos o meio ambiente e o consumidor.

⇒ Lei 4.771/65: institui o Código Florestal. Esta Lei proíbe qualquer forma de exploração dos recursos naturais nos Parques Nacionais, Estaduais e Municipais. É considerada contravenção penal, punível com prisão ou multa, a extração de pedra, areia, cal ou de qualquer outra espécie mineral das florestas de domínio público ou consideradas de preservação permanente<sup>3</sup>. Esta lei contempla também os impactos sobre a flora e a erosão, produzidos especialmente por ações de desmatamento ligadas a extração mineral. Foi alterada pela Lei 7.803/89.

⇒ Lei 5.197/67: dispõe sobre a proteção à Fauna. Esta Lei possibilita a criação de reservas biológicas, onde as alterações do meio ambiente são proibidas, e a atividade de mineração implica necessariamente na alteração do habitat de animais, comprometendo o equilíbrio ecológico.

⇒ Decreto-lei 1413/75: dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais. Este Decreto-Lei visa mais resguardar a competência federal sobre a estadual e municipal, do que propriamente disciplinar quaisquer atividades poluidoras.

⇒ Lei 6.513/77: Dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de Interesse Turístico; sobre o Inventário com finalidades turísticas dos bens de valor cultural e natural e dá outras providências. Essa

---

<sup>3</sup> Entende-se por floresta de preservação permanente a vegetação existente nas margens dos cursos d'água, lagoas, nascentes, etc. ou que ocorram nas encostas de morros, no seu topo, nas chapadas ou ainda que sirvam para evitar erosão ou para permitir a conservação de margens ou dunas.

---

lei assegura o estabelecimento de normas de uso e ocupação do solo pelos órgão competentes, que sejam compatíveis com o turismo.

⇒ Lei 6.803/80: dispõe sobre as diretrizes básicas para o Zoneamento Industrial nas Áreas Críticas de poluição, e dá outras providências. Esta Lei procura compatibilizar as atividades industriais com a proteção ambiental nas áreas críticas de poluição através de um zoneamento urbano.

⇒ Lei 6.902/81: dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências. Essa Lei limita ou proíbe o exercício de atividades capazes de provocar acentuado assoreamento e acelerada erosão, colocando que em função dos objetivos e características das Estações Ecológicas, é proibida a exploração de recursos naturais, exceto para fins experimentais, permitindo pesquisas ecológicas que venham alterar o ambiente natural numa área máxima correspondente a 10% da Estação. Nas áreas de proteção ambiental as restrições não são tão absolutas, podendo ser desenvolvidos normalmente.

---

⇒ Decreto 86.176/81: regulamenta a Lei 6.513/77, que dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de Interesse Turístico e dá outras providências. Esse decreto assegura o estabelecimento de normas de uso e ocupação do solo compatíveis com o turismo, proibindo as atividades incompatíveis, e penalizando os responsáveis por atividades que causem modificação não autorizada, destruição, desfiguração ou desvirtuamento da feição original, no todo ou em parte, das Áreas e Locais de Interesse Turístico.

⇒ Lei 6.938/81: dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Essa Lei visa "*a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico*". Estabelece a compatibilização e as restrições às atividades econômicas de acordo com as normas de uso e ocupação do solo; a racionalização do uso da água, solo e subsolo; a manutenção do equilíbrio ecológico; a proteção dos ecossistemas e de áreas ameaçadas de degradação; o planejamento do uso dos recursos naturais e sua proteção e as diretrizes gerais com vistas à proteção das áreas de mineração ou adjacentes.

⇒ Decreto 89.336/84: dispõe sobre as Reservas Ecológicas e Áreas de Relevante Interesse Ecológico e dá outras providências. Este decreto diz que o Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA estabelecerá normas e critérios referentes ao uso racional dos recursos ambientais existentes, cabendo

aos Estados e Municípios complementá-las. A transgressão das normas e critérios estipulados pelo CONAMA será considerada causadora de degradação ambiental, e penalizada de acordo com a Lei 6.938/81.

⇒ Lei 7.347/85: disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências. Esta lei protege o meio ambiente e estabelece a correção dos danos causados punindo os responsáveis. A grande inovação dessa lei é que ela prevê a responsabilidade objetiva do responsável pela obra ou atividade poluente, vale dizer que ele será autuado independentemente de culpa ou dolo. Será responsabilizado em função do nexo de causalidade existente entre a ação desenvolvida e o resultado alcançado.

⇒ Lei 7.661/88: institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) e dá outras providências. "*O PNGC visará especificamente a orientar a utilização racional dos recursos na Zona Costeira, de forma a contribuir para elevar a qualidade de vida de sua população, e a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural*". Através do Plano será previsto o zoneamento de usos e atividades na Zona Costeira, dando prioridade à conservação e proteção dos bens naturais, históricos, étnicos e culturais, com observação de normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente. Os Estados e municípios também poderão instituir seus Planos de Gerenciamento Costeiro, de acordo com as normas e diretrizes do Plano nacional e desta Lei, e estabelecer órgãos competentes para a execução desses planos.

⇒ Lei 7.754/89: estabelece medidas para proteção das florestas estabelecidas nas nascentes dos rios e dá outras providências. A Lei 4.771/65 considera, além das unidades protegidas pelo Código Florestal, as florestas e demais formas de vegetação natural existentes nas nascentes dos rios como áreas de preservação permanente. Fica proibido pela Lei 7.754, a derrubada de árvores e qualquer forma de desmatamento em uma área constituída nas nascentes dos rios, na forma de paralelograma, denominada Paralelograma de Cobertura Florestal, cabendo aos infratores o reflorestamento da área com espécies nativas e o pagamento de multa.

⇒ Lei 7.803/89: altera a redação da Lei 4.771/65, que institui o Código Florestal.

⇒ Lei 7.804/89: altera a Política Nacional do Meio Ambiente.

⇒ Lei 7.805/89: altera o Código de Mineração, extingue o Regime de Matrícula e cria o Regime de Permissão de Lavra Garimpeira, que obriga o licenciamento prévio dos trabalhos de pesquisa e lavra em áreas de conservação pelo órgão ambiental competente, que determina a paralisação da atividade mineradora quando causarem danos ao meio ambiente, obriga o minerador a responder pelos danos causados e considera crime sujeito à pena de reclusão a realização de trabalhos de extração de substâncias minerais sem a competente permissão governamental.

⇒ Decreto 97.507/89: dispõe sobre licenciamento de atividade mineral, o uso do mercúrio e do cianeto em áreas de extração de ouro, e dá outras providências.

⇒ Decreto 97.632/89: impõe às empresas de mineração a obrigação de apresentar plano de recuperação da área minerada ao órgão ambiental competente. Estabelece instruções sobre o EIA (Estudo de Impacto Ambiental) e RIMA (Relatório de Impacto Ambiental), no caso de empreendimentos que se destinem à exploração mineral.

---

⇒ Decreto 97.946/89: dispõe sobre a Estrutura Básica do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis -IBAMA e dá outras providências.

⇒ Decreto 98.812/90: regulamenta a Lei 7.805/89, que criou o Regime de Lavra Garimpeira

⇒ Decreto 99.274/90: regulamenta as Leis 6.902/81, que dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental, e dá outras providências, e 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências.

O principal impacto à atividade de mineração, de acordo com as leis citadas anteriormente, está incluído no Código Florestal (Lei 4771/65, modificada pela Lei 7803/89), que proíbe qualquer atividade extrativa nos Parques Nacionais, Estaduais e Municipais e nas áreas de preservação permanente (HERRMANN, 1992).

Outros impactos sofridos pelo setor mineral relacionados à legislação infraconstitucional aplicada ao meio ambiente referem-se a não integração dos órgãos ambientais fiscalizadores, deficientes de profissionais com capacitação técnica para tratar dos impactos ambientais causados pela atividade de mineração, com o DNPM e a superposição nas exigências formuladas pelos diversos órgãos. Além da não adequação do controle ambiental em função das particularidades do projeto, principalmente em relação ao porte, o que onera sobremaneira as pequenas e médias empresas de mineração.

---

Do exposto verifica-se que a continuidade das agressões ambientais decorre muito mais da fragilidade da Administração pública no exercício da sua função constitucional do que propriamente de lacunas legais.

## CONCLUSÕES

A atividade de mineração, apesar de algumas características um tanto adversas é muito atrativa do ponto de vista econômico, além de promover desenvolvimento para o país e para a sociedade.

Os insumos minerais são imprescindíveis no cotidiano das pessoas, Já que a extração desses insumos serve de base para maioria dos segmentos industriais, gera empregos e impostos, e também interioriza o desenvolvimento, levando infra-estrutura a regiões muitas vezes remotas.

O Brasil em 1993 ficou entre os cinco maiores produtores mundiais do ocidente, o valor da PMB (excetuando-se petróleo e gás) correspondeu a 3% do PIB. O consumo por habitante de insumos minerais no Brasil ainda está muito abaixo da média alcançada nos países desenvolvidos, este fato leva a crer que o crescimento econômico, e conseqüente desenvolvimento, acarretará significativo aumento no consumo desses insumos.

---

A atividade de mineração tem como responsabilidade suprir os bens minerais e combustíveis fósseis necessários ao desenvolvimento industrial, sempre orientada pelos interesses da nação e em favor do bem-estar da sociedade.

Para o setor mineral cumprir seu papel é preciso que se estabeleça uma política clara que norteie seu rumo, e uma legislação que sirva de suporte para uma atividade bem organizada, que dê segurança ao investidor. O Brasil está numa situação frágil nesses pontos. Existem várias questões polêmicas referentes à Constituição de 1988, ao Código de Mineração e a outros aspectos da legislação brasileira que vão de encontro ao interesse do investidor.

É preciso que se defina uma política clara para o setor mineral brasileiro e a partir dos princípios dessa política se reformule a legislação mineral e paramineral, para que seja atendido o interesse do investidor, salvaguardando os interesses da Nação.

A política mineral brasileira dos últimos trinta anos seguiu princípios que já não refletem a realidade atual. Seus objetivos baseados no modelo de substituição de importações e geração de divisas estão ultrapassados, devido a saturação dos grandes mercados consumidores e também a perda do caráter estratégico do bem mineral, que hoje é visto apenas como "commodities".

O Plano Plurianual (DNPM, 1994) estabelece novas diretrizes a serem seguidas para se alcançar o desenvolvimento do setor mineral, recomendando ações em diversos assuntos que precisam ser reformulados, tais como: administração, legislação mineral, tributação, tecnologia e recursos humanos, meio ambiente, promoção de investimentos, ampliação do conhecimento do subsolo, entre outros.

A crise por que vem passando a atividade de mineração no Brasil, que muitos atribuem às modificações introduzidas pela Constituição de 1988 ao setor mineral, serve para confirmar as necessidades de mudanças. A média anual dos investimentos em exploração mineral no Brasil caiu, nos anos 90, quase 80% em relação à década anterior (DNPM, 1994). Essa crise se constituiu pelos seguintes motivos:

- ⇒ Sobrecapacidade de produção dos principais bens minerais estabelecida na década de 70, na expectativa de que o ritmo de crescimento do consumo de metais se mantivesse acelerado.
- ⇒ Clima de recessão mundial em todos os setores da economia, agravado no Brasil pela crise interna deflagrada no início da década de 80.

A participação do capital estrangeiro na economia brasileira é muito importante, já que a poupança interna não é capaz de suprir toda a demanda de capital existente no país. Para o setor mineral essa importância é ainda maior, por ser um setor quase sempre de alto risco e também pela falta de tradição do capital privado em investir em mineração. Além do que a transformação do bem mineral em "commodity", as economias passaram a depender não de fonte produtora, mas sim de mercado, o estratégico passou a ser a produtividade, que facilita a competitividade no mercado. Não é interessante que o capital estrangeiro detenha grande parte produção mineral brasileira, e é preciso uma fiscalização rigorosa desse capital, que não deve dispor de incentivos demasiados, nem tampouco de uma liberdade excessiva.

O setor mineral sofreu um prejuízo enorme com a extinção do Imposto Único sobre os Minerais, já que as empresas de mineração ao invés de pagarem um imposto sobre seus resultados, estão pagando tributo sobre a produção, que agrava a rentabilidade. Além disso a vinculação de um tributo ao setor que o gera é muito vantajosa, tanto para os municípios mineradores como para a indústria mineral como um todo. Com a extinção do IUM, o setor mineral ficou a mercê da elevada carga tributária brasileira incidente em todas as outras atividades econômicas.

A questão tributária brasileira será discutida no Congresso Nacional, dentro da Reforma Constitucional, existem propostas no sentido de se criar um novo imposto sobre valor adicionado em

substituição do atual ICMS, que tributa a produção sendo bastante oneroso, e também a unificação de todas as contribuições sociais existentes no Brasil. Essas medidas, se aprovadas serão bastante vantajosas não só para o setor mineral brasileiro, como também para toda economia brasileira. Além disso, outros ajustes na tributação são pleiteados pelo setor mineral brasileiro: isenção do ICMS sobre as exportações, extinção da participação do superficiário nos resultados da mineração, retorno da exaustão incentivada, aperfeiçoamento da Compensação Financeira, promoção de incentivos à pesquisa mineral e à agregação de valor ao produto, entre outros. Espera-se que as mudanças em curso contemplem essas propostas.

Em relação à questão ambiental, é preciso que se faça a integração dos órgãos ambientais com o DNPM, órgão federal de gestão dos recursos minerais, com a promoção de treinamento e capacitação de pessoal para uma melhor atuação na regulamentação, licenciamento e fiscalização dos aspectos ambientais da extração mineral, e que se acabe com conflitos de superposição nas exigências formuladas por diferentes órgãos. Também existe a necessidade de se adequar as exigências ambientais em função das particularidades dos projetos, principalmente em relação ao porte, para que as pequenas e médias empresas de mineração não sejam obrigadas a cumprir regras incompatíveis as suas dimensões.

Finalmente não se pode ignorar que políticas públicas consistentes dependem da aprovação de normas que as implementem; de uma administração pública eficaz e descentralizada; de maior participação responsável dos agentes econômicos e de uma constante e crítica fiscalização da sociedade civil, verdadeiro destinatário dos seus benefícios.

A legislação como um dos elementos exteriorizadores das políticas públicas impacta significativamente o setor mineral. Na sua implementação há que se levar em conta esse aspecto para que os impactos positivos superem os negativos e se possa, com isso, atender convenientemente as enormes demandas sociais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**. Rio de Janeiro, 1989. 19 p.
- ABREU, Sílvio Fróes. Recursos Minerais do Brasil; Coordenação José Camargo Mendes e Rui Ribeiro Franco. 2 ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1973. 2 v. p. 5-15 .
- ANDRADE, José Guedes de. O declínio dos investimentos em Pesquisa Mineral no Brasil e suas consequências. **Análise & Dados - Mineração**, Salvador: Secretaria do Planejamento Ciências e Tecnologia/Centro de Estatística e Informações, v. 4 , n. 1: 32-39 jun. 1994.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROFISSIONAIS DA MINERAÇÃO. **Subsídios para uma política de desenvolvimento mineral**. Rio de Janeiro: Apromin. nov. 1989. 32p.
- BAHIA. SUPERINTENDÊNCIA DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS. **1º Plano Diretor de Geologia e Mineração do Estado da Bahia - Parte I - Diagnósticos do Setor Mineral**; elaborado por Jaakko Poyay Engenharia Limitada. Salvador, v. 1: 24-43, 2: 176-223, 3: 401-459. Fev. 1991.
- BARBOSA, Alfredo Ruy. A mineração nas constituições brasileiras. In: PEREIRA, Osny Duarte et alli. **Constituinte: a nova política mineral**. Brasília: CNPq, 1988. 107p. (Recursos Minerais: Estudos e Documentos, 7)
- BRASIL. MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL. **Política mineral no Brasil: diagnósticos e sugestões**. Brasília, 1988. 176p. (Estudos de Política mineral, 3)
- \_\_\_\_\_. **Bases Técnicas de um Sistema de Quantificação do Patrimônio Mineral Brasileiro**. Brasília, 1992. 28p.
- \_\_\_\_\_. **Plano Plurianual para o Desenvolvimento do Setor Mineral**. Brasília, 1994. 146p.
- \_\_\_\_\_. **Sumário Mineral**. Brasília, 1994. 86 p.
- BRAZ, Eliezer. Tributação sobre o setor mineral brasileiro. In: SEMINÁRIO SOBRE POLÍTICA MINERAL E INVESTIMENTOS ESTRANGEIROS, 1992, Brasília. **Anais...** Brasília, DNPM, 1993, p.1-7.
- COELHO NETO, João Santos. **Política e legislação mineral**. Brasília: DNPM, 1988. 43p. (Estudos de política mineral,2)
- \_\_\_\_\_. O Direito Mineral e Paramineral como expressão da política pública setorial: avaliação crítica e tendências em face da Constituição de 1988. In: SIMPÓSIO SOBRE POLÍTICA MINERAL, Brasília, jun. 1990. 9p.

- COSTA, Antônio Fernando G. da Silva. **Guia para elaboração de relatórios de pesquisa - monografias: trabalhos de iniciação científica, dissertações, teses e preparo de originais de livros.** Rio de Janeiro: UNITEC, 1993. 151 p.
- FERNANDES, Francisco Rego Chaves et alli. **Subsolo brasileiro: consolidação estatística da situação atual das concessões, licenciamento, autorizações de pesquisa e pedidos de pesquisa.** Brasília: CNPq, 1987. 125p. (Estudos e Documentos, 1)
- FERRAZ, Celso Pinto. O capital estrangeiro na mineração brasileira. **Minérios - Extração e Processamento**, São Paulo: Publicações Industriais Brasileiras, v. 9, n. 104: 21-29, set. 1985.
- \_\_\_\_\_. Perspectivas da mineração nos países em desenvolvimento. **Brasil mineral**, São Paulo: Signus, v.7, n.66: 45-48, maio 1989.
- \_\_\_\_\_. **Aproveitamento de recursos minerais: uma proposta de abordagem a nível nacional.** (Tese de Doutorado), Escola Politécnica da USP, São Paulo, 1990. p.1-70.
- \_\_\_\_\_. Reflexos econômicos e sociais da produção mineral brasileira. In: SEMINÁRIO SOBRE POLÍTICA MINERAL, Brasília, jun. 1990. 9p.
- 
- FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil.** São Paulo: Nacional, 1989. p. 73-86.
- GALEANO, Eduardo. **As veias abertas da América Latina.** 21 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. 307 p. (Série Estudos Latino-americanos, 12)
- HERRMANN, Hildebrando. Evolução do Direito Mineral Brasileiro. In: REZENDE, Ronald Márcio. **Cadastro geral das minas brasileiras.** Brasília: DNPM, 1982. 10p.
- HERRMANN, Hildebrando. Código de Mineração. Análise da experiência argentina e brasileira. **Brasil Mineral**, São Paulo: Signus, n.91: 31-33, ago. 1991.
- \_\_\_\_\_. **Política de aproveitamento de areia no Estado de São Paulo: dos conflitos existentes às compatibilizações possíveis.** Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, 1992. 186p. (Série Estudos e Documentos, 18)
- \_\_\_\_\_. Código de Mineração: mudando para melhor. **Cerâmica.** São Paulo: Associação Brasileira de Cerâmica, ano XI, v. XL, n. 264: 11A-13A, jan./fev./mar. 1994.
- \_\_\_\_\_. **Mineração e Meio Ambiente. Metamorfoses jurídico institucionais.** (Tese de Doutorado), Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1995. p. 268-272.
- HERRMANN, Hildebrando et alli. Estudos para elaboração de diretrizes para o aperfeiçoamento e reformulação da legislação ambiental em relação à mineração. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO, II, 1987, Belo Horizonte. **Coletânea de trabalhos técnicos.** Belo Horizonte: IBRAM, 1987, v.1, p.185-198.

- HERRMANN, Hildebrando & BONGIOVANNI, Luiz Antônio. O novo texto constitucional e a mineração brasileira. In: PEREIRA, Osny Duarte et alli. **Constituinte: a nova política mineral**. Brasília: CNPq, 1988. 107p. (Recursos Minerais: Estudos e Documentos, 7)
- INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. **Mineração e constituinte: histórico e sugestões à nova Constituição brasileira**. Belo Horizonte: Instituto Brasileiro de Mineração, 1986. 37p.
- MACHADO, Iran F. Subsídios para formulação da nova política mineral brasileira. **Cadernos IG/Unicamp**, Campinas, v. 1, ano 1, p. 30-74, dez. 1990.
- MARANHÃO, Ricardo Jorge Lobo. **Introdução à pesquisa mineral**. 4.ed. Fortaleza: BNB, ETENE, 1985. 796p.
- MARTINS, Luiz Augusto Milani. **Estado e exploração no Brasil: um levantamento básico**. (Tese de Doutorado), Escola Politécnica da USP, São Paulo, 1989. p. 97-151.
- MELO, Cyro Cunha. Tributação e política cambial são desafios aos mineradores. **Minérios - Extração e Processamento**, São Paulo: Publicações Industriais Brasileiras, v. 14, n. 160: 21-23, jun. 1990.
- ~~MELO, Cyro Cunha. Impacto da nacionalização da pesquisa mineral. **Brasil Mineral**. São Paulo: Signus, v. 10, n. 100: 52-60, jun. 1992.~~
- MINÉRIOS-EXTRAÇÃO E PROCESSAMENTO**. Ives Gandra analisa o impacto da mineração. São Paulo: Publicações Industriais Brasileiras, v.12, n.143: 28-36, dez. 1988.
- \_\_\_\_\_. Os pontos polêmicos do anteprojeto. São Paulo: Publicações Industriais Brasileiras, v.13: 48-50, jun. 1989.
- PEREIRA, Osny Duarte; SA, Paulo Cesar Ramos de Oliveira & MARQUES, Maria Isabel. **Política mineral do Brasil**. Brasília: CNPq, 1987. 145 p. (Série Estudos e Documentos, 4)
- PINTO, Uile Reginaldo. **Consolidação da legislação mineral e ambiental**. Brasília: DMG, 1991. 374p.
- PRADO JUNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1945. p. 49-65.
- \_\_\_\_\_. **Formação do Brasil Contemporâneo**. São Paulo: Brasiliense, 1942. 392 p.
- SCLIAR, Cláudio. **Geopolítica das minas do Brasil: a importância da mineração par sociedade**. Belo Horizonte: UFMG/IGC, 1993. 269p.
- SIMONSEN, Roberto Cochrane. **História econômica do Brasil: 1500/1820**. São Paulo: Nacional, 1978. p. 247-301.
- VALE, Eduardo. **Avaliação da carga tributária incidente sobre o setor mineral**. Brasília: DNPM, 1992. 204p. (Estudos de Política e Economia Mineral, 6)

---

VILLAS-BÔAS, Ana Lúcia do Amaral. **A questão nacional na mineração brasileira.** Rio de Janeiro: CETEM/CNPq, abr. 1994. 159p.