

WANDERLINO TEIXEIRA DE CARVALHO

Geólogo - Universidade de Brasília, 1968

Este exemplar corresponde à redação final da tese de mestrado defendida pelo candidato Wanderlino Teixeira de Carvalho e aprovada pela Comissão Julgadora.

Saul Suslick

POLÍTICA MINERAL GOIANA

(1960 - 1986)

Tese apresentada ao Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, para a obtenção do Título de Mestre em Geociências.

ORIENTADOR: Prof. Dr. SAUL B. SUSLICK

Professor Assistente Doutor do Departamento de Administração e Política de Recursos Minerais do Instituto de Geociências da UNICAMP.

Campinas, dezembro de 1988

AGRADECIMENTOS

Agradeço, penhoradamente, à METAIS DE GOIÁS S.A - METAGO, empresa em que trabalho há quase 20 (vinte) anos, pela oportunidade que me deu de realizar o Curso de Mestrado em Geociências, Área de Administração e Política de Recursos Minerais do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas UNICAMP.

Em tal Universidade, agradeço de maneira especial o Professor Adjunto Dr. SAUL B. SUSLICK, do Departamento de Administração e Política de Recursos Minerais, do seu Instituto de Geociências, que, na qualidade de meu orientador de tese, contribuiu de forma construtiva e capaz para a elaboração da mesma, reforçando, sobremaneira, a nossa anterior amizade fraternal.

Da mesma forma agradeço o Professor CELSO PINTO FERRAZ, do Departamento acima referido, pelas sugestões e críticas construtivas que fez, durante o período de elaboração dessa tese, solidificando, ainda mais, nossa amizade pessoal.

Nessa oportunidade, considero relevante ressaltar que o Instituto de Geociências da UNICAMP desempenhou importante papel na evolução de minha formação profissional, no campo da política mineral, ao criar as condições que levou-me ao estudo de questões relativas às Constituições Brasileiras, na parte em que tratam do setor mineral, propiciando-me conhecimentos técnicos que me permitiram, na condição de Presidente da Coordenação Nacional dos Geólogos - CONAGE, atuar com êxito na Assembléia Nacional Constituinte, na defesa das proposições que os geólogos brasileiros apresentaram à elevada consideração dos constituintes de 1987/88.

A elaboração dessa tese teria se tornado impossível se não houvesse a colaboração da METAGO em abrir seus arquivos, de modo que os seus documentos não publicados pudessem ser consultados. Por este comportamento democrático, mais uma vez, agradeço esta empresa estatal goiana.

Finalmente, agradeço a inestimável ajuda que foi prestada por vários colegas servidores da METAGO, no contexto da elaboração dessa tese, seja com a apresentação de sugestões e/ou críticas, seja na ajuda de sua confecção final.

R E S U M O

O Estado de Goiás está localizado na Região Centro-Oeste do Brasil e mostra clima e condições de infraestrutura favoráveis às atividades minerárias.

No contexto nacional, a economia goiana é do tipo centro-periférica, com a agropecuária sendo o seu setor mais dinâmico. A sua industrialização é incipiente, o desemprego é crônico e o seu perfil de distribuição da renda constitui o seu lado mais perverso. Na sua área mineral atuam órgãos governamentais e privados.

O setor mineral do Estado de Goiás teve grande relevância no século XVIII, como produtor de ouro e, a partir da década de 60, com grande atividade exploratória e razoável produção mineral, estando em franco desenvolvimento. Seus ambientes geológicos favoráveis são vários e diversificados, tanto em área como na estratigrafia, já tendo sido caracterizadas várias jazidas, algumas delas já em lavra. Sua capacitação em ciência e tecnologia mineral é razoavelmente boa. A produção mineral goiana em 1986, atingiu o valor de Cr\$ 67.660.805.000,00 (28.285.580,21 OTN's) com o fosfato, amianto, calcário e níquel liderando, na ordem, a composição de seu produto. A arrecadação do IUM atingiu em 1986, 3,5 bilhões de cruzados (1.485.184 OTN's), com o amianto sendo responsável por 76% desse valor. Goiás tem sido o campeão nacional em termos de alvarás de pesquisa. No Estado de Goiás, os benefícios sociais resultantes da mineração tem sido mínimos para o seu povo. Os garimpos são muitos, principalmente de esmeralda e ouro, com graves danos ao meio ambiente. Não existe mineração em terras indígenas. A industrialização dos seus bens minerais tem maior expressão na cerâmica. A metalurgia intermediária do níquel e do nióbio mostra 03 (três) empreendimentos e não existe a indústria química mineral.

O conceito de política científica, explícita e implícita, de Herrera (1975), pode ser estendido para o setor mineral, tanto ao nível nacional como estadual. A política mineral goiana tem suas componentes explícitas e implícitas. A explícita pode ser vista em documentos legais e/ou oficiais do Governo do Estado de Goiás e a implícita, ou seja, a que foi praticada, pode ser visualizada através da análise da atuação governamental no setor mineral considerando-se eventos marcantes de sua ação.

Até 1967, as Constituições do Estado de Goiás tratavam da questão mineral. No fim do século passado e no início do atual, o Estado de Goiás tinha uma legislação mineral relativamente avançada, se comparada com a atual do Brasil. Neste Estado, desde 1960, os seus sucessivos governos tem feito os seus respectivos planos governamentais que tratam, em maior ou menor profundidade, do setor mineral. Tais legislações e planos governamentais retra-

tam a política mineral explícita do Governo do Estado de Goiás.

Quanto a política mineral implícita do Governo do Estado de Goiás no período compreendido entre 1960 e 1986, são destacados para análise 17 (dezesete) eventos principais.

O mais relevante deles foi a criação e o desenvolvimento da Metais de Goiás S/A - METAGO, a partir de 1961. Tal empresa, do Governo do Estado de Goiás, a partir da década de 70, empreendeu vários projetos de exploração e tecnologia mineral, com êxito razoável. Sua participação na exploração é ainda tímida.

Em 1975 foi criada a Secretaria de Minas, Energia e Telecomunicações que, contudo, ainda não conseguiu firmar-se na execução de seus objetivos. Na mesma situação encontra-se o Centro de Gemologia de Goiás, criado em 1978, na cidade de Anápolis.

O Governo do Estado de Goiás praticamente não atua na área dos levantamentos geológicos básicos. Ao contrário, na exploração mineral sua atuação, através da METAGO, tem sido relativamente intensa, com a avaliação de várias dezenas de indícios e ocorrências minerais, em sua imensa maioria, sem sucesso. Contudo, definiu grandes reservas de fosfato, nióbio, titânio, terras raras e vermiculita em Catalão. Também na área de tecnologia mineral tem sido intensa a atuação do Governo do Estado de Goiás, com a METAGO tendo implantado laboratórios e plantas-pilotos de beneficiamento mineral e realizados vários estudos, principalmente dos complexos minérios de Catalão. Das jazidas avaliadas pela METAGO, somente vem sendo exploradas diretamente por ela aquelas de calcário e ouro. As restantes foram objetos de acordos com terceiros. A sua participação na industrialização de bens minerais tem sido tímida. O mesmo ocorre com sua atuação no fomento mineral, contudo, a prática dos chamados "contratos de risco" tem sido um bom instrumento de ajuda aos pequenos mineradores.

No início da década de 60, foi descoberta uma grande jazida de amianto crisotila em Minaçu. A METAGO (proprietária das terras) e a SAMA passaram a disputá-la. A longa disputa administrativa e política pelo seu controle resolveu-se em favor da SAMA, através de acordo entre as partes.

A fiscalização do IUM no Estado de Goiás sempre foi falha. Em 1983, a METAGO passou a cooperar com a mesma, contudo, sem maiores resultados. A aplicação da cota-parte desse imposto que cabe ao Estado de Goiás é feita pela METAGO. Esta decisão, tomada em 1968, viabilizou financeiramente tal empresa, permitindo a estruturação, nela, de uma importante equipe técnica que cresceu, tornou-se matura e entrou em crise crescente a partir de 1982.

Entre 1960 e 1986 a METAGO assinou 02 (dois) acordos com empresas estatais federais. Um para o fomento de Catalão, que originou a GOIASFÉRTIL, com a PETROFÉRTIL e a BNDESPAR, e outro com a CVRD, para a pesquisa de ouro em suas áreas. Com o capital estrangeiro foram assinados 04 (quatro) acordos: aquele com a SAMA, e os com a ELF AQUITAINE (vermiculita), SHELL (Cu, Ni) e IMC (Ti). Somente o primeiro e o último continuam em vigor. Com o capital privado nacional foram assinados, também, 04 (quatro) acordos: com o Grupo BRUMADINHO (Sn), originando a Goiás Estanho S/A; com o Grupo EUCATEX (vermiculita) criando a Goiás Vermiculita S/A e com o Grupo PROMETAL (Nb) para a formação da Goiás Nióbio S/A. O quarto acordo foi assinado com CMP para a pesquisa em áreas da METAGO, em Crixás. Todos estes acordos estão em vigor. Em 1980 o empresariado goiano reivindicou sua participação em empreendimentos de origem governamental. Das negociações realizadas, decidiu-se pela sua participação no Projeto Americano do Brasil (Ni, Cu, Co). Para isso, a participação da SHELL no projeto foi adquirida pela GOIASINVEST, empresa constituída pelo empresariado goiano. A iniciativa fracassou inteiramente, com graves repercursões políticas.

Em 1983, O Governo Iris Rezende tentou acabar com a METAGO, via de sua autarquização. A iniciativa fracassou em face da sua intensa repercussão na opinião pública goiana, contrária a mesma.

A METAGO, com o passar dos vários períodos governamentais foi ampliando, sem necessidade, o seu quadro de pessoal. O empreguismo, via o favorecimento político, do tipo clientelista, causou um grande "inchaço" de seu quadro de pessoal, principalmente aquele de nível superior. Em consequência, parte substancial de seus recursos financeiros ficam comprometidos com a sua folha de pagamento de salários, sobrando muito pouco para os investimentos.

A política mineral brasileira teve reflexos muito importantes no Estado de Goiás, em face da ação dos órgãos federais nele sediados, com a atuação no seu setor mineral, bem como das empresas estatais, federais e privadas, nacionais e estrangeiras que nele atuam. Também a política do Governo Federal relativa aos garimpos, teve reflexos importantes no Estado de Goiás, principalmente negativos.

Fazendo um cotejo dos 20 (vinte) mais relevantes eventos da política mineral goiana, observa-se que 10% deles tem claramente caráter explícito; 60% são implícitos; 25% tem natureza mista explícita/implícita e apenas 5% deles podem ser classificados como explícitos, passíveis de questionamento de suas características.

Na opinião do autor, é válida a extensão do conceito de política científica, explícita e implícita, de Herrera (1975) para o setor mineral, com a política mineral do Estado de Goiás se enquadrando muito bem entre aqueles casos que mostram a situação vigente nos países subdesenvolvidos.

ABSTRACT

The State of Goiás is located in the mid-western region of Brazil and has electric and communication networks, a highway system and climate very favourable to the mining activities.

The economy of the State compared to the national context fits the central-peripheral model, supported basically by agriculture and cattle raising. Its industrialization is just at the beginning, the unemployment is chronic and the rent distribution profile of the State constitutes its most perverse aspect. In the mineral setting of Goiás several governmental agencies operate as well as private companies.

The mineral activity in Goiás had great significance during the XVIII century, as a large gold producer and also after the 60's with great exploration activities and a reasonable mineral production. It's in a complete development nowadays. Goiás has several and diversified geological environments, in stratigraphy as well as in area, where there have already been discovered and evaluated several deposits, some of them being already exploited.

The State science and technology capacity is fairly good.

The mineral production of Goiás in 1986 reached the value of Cz\$ 67,660,805,000.00 (28, 285, 580.21 OTN's) with phosphate, asbestos, calcareous rock and nickel being, in order, the most important products. The Mineral Sole Tax (IUM) reached in 1986, 3,5 billions of cruzados (1.485.184 OTN's) with asbestos participating with 76% of this tax. Goiás has been the national winner in meanings of mineral research warrants. In this State social benefits coming from the mining activity have been very few to its people. There are many mines exploited by "garimpeiros", mainly of emerald and gold, which causes great damage to the environment. There isn't any mining activity in Indians lands. The ceramic field of activity is the most important example of the industrialization of its minerals. The intermediate nickel and niobium metallurgy shows 03 (three) different enterprises and there isn't any mineral chemical industry already installed.

The explicit and implicit scientific policies concept of Herrera (1975) can be extended both to state and national mineral sector. The mineral policy of Goiás also has its explicit and implicit components. The explicit one is showed by legal and/or official documents of the Government of the State of Goiás and the

implicit one, or the one that had already been done, can be noticed by analysing the government role in the mineral sector considering some striking events of its action.

Since 1967, the Constitutions of the State of Goiás deal with the mineral matter. At the end of last century and beginning of this one, Goiás had a mineral legislation fairly advanced if compared to the present one of Brazil. At this State since 1960, all the successive governments made their own plans that deal with greater or less intensity with the mineral sector. Such governments plans and legislations show the explicit mineral policy of the Government of the State of Goiás.

As implicit mineral policy of the government of Goiás between 1960 and 1986 we can detach for analysis 17 (seventeen) main events.

The most important one was the foundation and development of "Metais de Goiás S/A - METAGO" since 1961. This company, that belongs to the government of the State of Goiás, undertook several mineral exploration and technology projects since the 70's, obtaining fairly success. Its participation in mineral exploitation activities is still very small.

In 1975 it was created the "Secretaria de Minas, Energia e Telecomunicações" (Mine, Energy and Telecommunications Office). However, it didn't make itself steady in the execution of its purposes. The "Centro de Gemologia de Goiás" (Gemological Center of Goiás) created in 1978 in the city of Anápolis is at the same situation.

The Government of Goiás has a very precarious action in basic geological survey. By the other hand, its action in mineral exploration, carried on by METAGO, has been fairly intense with evaluation of many mineral targets and occurrences. But didn't having success in the great majority of them. However, it has defined large reserves of phosphate, niobium, titanium, rare earths and vermiculite in Catalão. Also in mineral technology the action of the Government of Goiás has been intense with the settle up of laboratories and pilot plants by METAGO to carry on beneficiation researchs. Many of these programs were conducted with the Catalão ore. The deposits evaluated by METAGO only the calcareous and the gold deposits are being exploited by METAGO itself. In the rest of them METAGO made agreements with other companies. The State participation in the minerals industrialization has been very timid. Its action in mineral promotion is about the same, however the utilization of venture capital contracts has been a good instrument of help to small miners.

At the beginning of the 60's a very large deposit of amianthus was discovered in Minaçu. METAGO (owner of the land) and SAMA started to dispute the mine control.

The long administrative and political controversy by its control was decided in favour of SAMA, —with an agreement between both sides.

The fiscalization of the Mineral Sole Tax (IUM) was always defective in Goiás. In 1983 METAGO initiated to help in this control, but it didn't have good results. The application of the share of the tax which belongs to the State is done by METAGO. This decision was taken in 1968 and it made possible the financial support of METAGO, what allowed the formation of an important technical team that grew up and reached a high maturity level. This period was followed by another one of increasing crisis after 1982.

Between 1960 and 1986 METAGO signed 02 (two) agreements with federal governmental companies. One of them was for the phosphate of Catalão and originate the mining company GOIASFERTIL, with PETROFERTIL and BNDESPAR and other with the CVRD to carry on gold researches in its areas. METAGO has signed 04 (four) different agreements with foreign capital, which are: with SAMA, ELF AQUITAINE (vermiculite), SHELL (Cu, Ni) e IMC (Ti). Only the first and the last ones are still available. METAGO has also signed 4 (four) agreements with private capital: Brumadinho Group (Sn), forming "Goiás Estanho S.A."; with the EUCATEX Group (vermiculite) creating "Goiás Vermiculita S.A." and with the PROMETAL Group (Nb) for the foundation of "Goiás Nióbio S.A.". The fourth agreement was signed with "CMP" to mineral researches in the areas of METAGO in the region of Crixas. All these agreements are still available. In 1980 several undertakers of Goiás revindicate their participation in enterprises of governmental origin. For this reason it was chosen a participation in the project of "Americano do Brasil" (Ni, Cu, Co). For this purpose the participation of SHELL in the project was acquired by GOIASINVEST, a company composed by undertakers of Goiás. This temptation failed completely with severe political repercussion.

In 1983, Iris Rezende's Government tried to close METAGO, transforming it in an autharchy. This initiative also didn't succeed because the State public opinion was against this posture.

METAGO had its team-work greatly enlarged during the successive governmental periods with no necessity. The excessive employment by political favouritism has provoked a great "swelling" of its team-work, mainly with the people from the administrative area of the Company. In consequence, a substantial share of its financial resources is destined to pay the salaries and for this reason there isn't much left to the investments.

The Brazilian mineral policies showed very important reflection in the State of Goiás because of the action of its

federal organisms in the mineral sector as well as the action of the state and federal companies besides the national and foreign private companies. Also the policy of the Federal Government related to the "garimpeiros" workers' activity had important reflection in Goias and they were mainly negative.

Of the 20 th most relevant events of the mineral policy of Goias 10% show a clear explicit character; 60% are implicit; 25% are both explicit and implicit and only 5% of them can be classified as explicit with possibilities of raising the question of its characteristics.

In the author's opinion, Herrera's concept of scientific explicit and implicit policy (1975) is valid to the mineral sector and the mineral policy of Goias fits perfectly among those cases that show the present situation of the underdeveloped countries.

Í N D I C E

AGRADECIMENTOS	i
RESUMO	ii
ABSTRACT	v
LISTA DE FIGURAS E MAPAS	xvi
LISTA DE TABELAS	xvii
CAPÍTULO PRIMEIRO - INTRODUÇÃO	001
CAPÍTULO SEGUNDO - DIAGNÓSTICO DO SETOR MINERAL GOIANO	009
1 - ASPECTOS GEOGRÁFICOS E INFRA-ESTRUTURAIS DO ESTADO DE GOIÁS	009
1.1 - LOCALIZAÇÃO, CLIMA, HIDROGRAFIA, VEGETAÇÃO E POPULAÇÃO	009
1.2 - INFRA-ESTRUTURA	010
2 - ASPECTOS GERAIS DA ECONOMIA GOIANA	012
3 - CARACTERIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTIDADES ATUANTES NO SETOR MINERAL DE GOIÁS	015
3.1 - ENTIDADES ESTATAIS	015
3.2 - ENTIDADES PRIVADAS	018
3.2.1 - Empresas de Capital Nacional	018
3.2.2 - Empresas de Capital Estrangeiro	018

3.3 - ENTIDADES TÉCNICO-CIENTÍFICAS E PROFISSIONAIS..	019
---	-----

4 - BREVE HISTÓRICO DO SETOR MINERAL DE GOIÁS	020
---	-----

4.1 - FASE COLONIAL	020
---------------------------	-----

4.2 - FASE REPUBLICANA	021
------------------------------	-----

5 - DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES GEOLÓGICOS DE GOIÁS E SEUS PRINCIPAIS DEPÓSITOS MINERAIS	023
--	-----

5.1 - PROVÍNCIA DO TOCANTINS	023
------------------------------------	-----

5.2 - PROVÍNCIA DO PARNAÍBA	027
-----------------------------------	-----

5.3 - PROVÍNCIA DO PARANÁ	027
---------------------------------	-----

6 - CAPACITAÇÃO DO ESTADO DE GOIÁS EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA..	028
--	-----

6.1 - GEOLOGIA BÁSICA	028
-----------------------------	-----

6.2 - EXPLORAÇÃO MINERAL	029
--------------------------------	-----

6.3 - EXPLOTAÇÃO MINERAL	031
--------------------------------	-----

6.4 - TECNOLOGIA MINERAL	031
--------------------------------	-----

6.5 - METALURGIA	032
------------------------	-----

6.6 - ECONOMIA E POLÍTICA MINERAL	032
---	-----

6.7 - ENGENHARIA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS MINERAIS..	032
---	-----

7 - EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO MINERAL DE GOIÁS E SUA ARRECADAÇÃO DO IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERAIS.....	033
--	-----

8 - DESTINO DA PRODUÇÃO MINERAL GOIANA E ANÁLISE DE SEUS BENEFÍCIOS ECONÔMICOS-SOCIAIS.....	034
---	-----

9 - AVALIAÇÃO DO INTERESSE EMPRESARIAL PELO SETOR MINERAL GOIANO	041
--	-----

10 - OS GARIMPOS GOIANOS	042
11 - A MINERAÇÃO E O MEIO AMBIENTE EM GOIÁS.....	048
12 - MINERAÇÃO EM TERRAS INDÍGENAS EM GOIÁS.....	049
13 - A INDUSTRIALIZAÇÃO DE BENS MINERAIS EM GOIÁS	050
CAPÍTULO TERCEIRO - POLÍTICA MINERAL DO ESTADO DE GOIÁS.....	053
1 - AS CONSTITUIÇÕES GOIANAS E O SETOR MINERAL.....	056
2 - LEGISLAÇÃO MINERAL GOIANA	056
2.1 - PRIMEIRA LEI MINERAL DO ESTADO DE GOIÁS	057
2.2 - PRIMEIRA REGULAMENTAÇÃO MINERAL DE GOIÁS	059
2.3 - ÚLTIMA LEI MINERAL DO ESTADO DE GOIÁS.....	062
2.4 - CONSIDERAÇÕES GERAIS	064
3 - PLANOS GOVERNAMENTAIS PARA O SETOR MINERAL	065
3.1 - GOVERNO MAURO BORGES TEIXEIRA	065
3.1.1 - Potencialidade Mineral do Estado de Goiás como vista na Década de 50	065
3.1.2 - Programação para o Setor Mineral	066
3.1.3 - Considerações Gerais	066
3.2 - GOVERNO OTÁVIO LAGE DE SIQUEIRA	067
3.2.1 - Diagnóstico da Mineração Goiana no Fim Década de 60	067
3.2.2 - Programação para a Mineração	068

3.2.3 - Considerações Gerais	069
3.3 - GOVERNO LEONINO DI RAMOS CAIADO	070
3.3.1 - Diagnóstico do Setor Mineral no Início da Década de 70	070
3.3.2 - Programação para o Setor Mineral	073
3.3.3 - Considerações Gerais	074
3.4 - GOVERNO IRAPUAN COSTA JR.	074
3.4.1 - Diagnóstico do Setor Mineral de Goiás em Meados da Década de 70.....	075
3.4.2 - Perspectivas do Desenvolvimento da Mineração e seus Reflexos Econômicos-Sociais (na visão prevalente em meados da Década de 70)	077
3.4.3 - Metas de Ação Governamental no Setor Mineral	083
3.4.4 - Considerações Gerais	087
3.5 - GOVERNO ARY VALADÃO	091
3.5.1 - Diagnóstico do Setor Mineral no Fim da Década de 70	091
3.5.2 - Programação para o Setor Mineral.....	093
3.5.3 - Proposta de Industrialização de Recursos Minerais	095
3.5.4 - Recursos Minerais da Bacia do Tocantins..	098
3.5.5 - Orçamento Plurianual de Investimento ..	099
3.5.6 - Considerações Gerais	099

3.6 - GOVERNO IRIS REZENDE MACHADO	101
--	-----

3.6.1 - Diretrizes e Proposições do Governo Iris Rezende	102
---	-----

3.6.2. - Plano Setorial de Trabalho: Mineração Março/84 Março/87	106
---	-----

3.6.3 - Plano Global de Trabalho - Março/84 Março/87	115
---	-----

3.6.4 - Considerações Gerais	118
------------------------------------	-----

4 - ATUAÇÃO DO GOVERNO DE GOIÁS NO SETOR MINERAL	122
--	-----

4.1 - METAIS DE GOIÁS S/A - METAGO: CRIAÇÃO E DESENVOL- VIMENTO	123
--	-----

4.1.1 - Evolução Administrativa	125
---------------------------------------	-----

4.1.2 - Evolução Financeira	126
-----------------------------------	-----

4.1.3 - Desempenho Empresarial	129
--------------------------------------	-----

4.2 - SECRETARIA DE MINAS, ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES: CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO	131
---	-----

4.3 - CENTRO DE GEMOLOGIA DE GOIÁS: CRIAÇÃO E DESENVOL- VIMENTO	134
--	-----

4.4 - LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS BÁSICOS	135
--	-----

4.5 - EXPLORAÇÃO MINERAL	135
--------------------------------	-----

4.6 - TECNOLOGIA MINERAL	145
--------------------------------	-----

4.7 - EXPLOTAÇÃO MINERAL	151
--------------------------------	-----

4.8 - INDUSTRIALIZAÇÃO DE BENS MINERAIS	155
---	-----

4.9 - FOMENTO MINERAL	156
-----------------------------	-----

4.10 - MEIO AMBIENTE	158
4.11 - DISPUTA PELO CONTROLE DA JAZIDA DE AMIANTO CRI- SOTILA DE MINAÇU	158
4.12 - IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERAIS: FISCALIZAÇÃO E SISTEMÁTICA DE REPASSE À METAGO	171
4.12.1 - Fiscalização	171
4.12.2 - Sistemática do Repasse do IUM À METAGO	173
4.13 - ESTRUTURAÇÃO TÉCNICA DA METAGO	176
4.13.1 - Evolução no Governo Otávio Lage.....	177
4.13.2 - Evolução no Governo Leonino Caiado	177
4.13.3 - Evolução no Governo Irapuan Costa Jr..	180
4.13.4 - Evolução no Governo Ary Valadão.....	181
4.13.5 - Evolução no Governo Iris Rezende.....	183
4.14 - ACORDOS COM O CAPITAL ESTATAL FEDERAL	185
4.14.1 - Criação da GOIASFÉRTIL.....	185
4.14.2 - Acordo com a CVRD	189
4.15 - ACORDOS COM O CAPITAL ESTRANGEIRO	191
4.15.1 - Acordo com o Grupo Elf Aquitaine.....	192
4.15.2 - Acordo com o Grupo Shell.....	194
4.15.3 - Acordo com a IMC	200
4.16 - ACORDOS COM O EMPRESARIADO PRIVADO NACIONAL.....	204
4.16.1 - Acordos na Fase de Lavra	204

4.16.2 - Acordos na Fase de Pesquisa.....	207
4.17 - ACORDO COM O EMPRESARIADO PRIVADO GOIANO	210
4.18 - TENTATIVA DE AUTARQUIZAÇÃO DA METAGO	214
4.19 - CLIENTELISMO POLÍTICO NA METAGO	219
5 - REFLEXOS DA POLÍTICA MINERAL BRASILEIRA NO ESTADO DE GOIÁS.....	222
5.1 - AÇÃO DOS ÓRGÃOS FEDERAIS	222
5.2 - AÇÃO DAS EMPRESAS ESTATAIS FEDERAIS	223
5.2.1 - Ação da CPRM	223
5.2.2 - Ação da NUCLEBRÁS	224
5.2.3 - Ação da DOCEGEO	224
5.2.4 - Ação da GOIASFÉRTIL.....	225
5.3 - AÇÃO DAS EMPRESAS PRIVADAS NACIONAIS	225
5.4 - AÇÃO DAS EMPRESAS ESTRANGEIRAS	226
5.5 - PROBLEMÁTICA DOS GARIMPOS	227
CAPÍTULO QUARTO - C O N C L U S Õ E S	228
B I B L I O G R A F I A	238

LISTA DAS FIGURAS E MAPAS

Figura 01 - Distribuição do Produto Mineral (1986)

Figura 02 - Evolução da Arrecadação do IUM

Figura 03 - Evolução dos Direitos Minerários

Figura 04 - Investimentos da METABO no Setor Mineral (1967 - 1986)

Mapa 01 - Principais Ambientes Geológicos e Ocorrências Minerais no Estado de Goiás

Mapa 02 - Minas, Principais Depósitos Minerais e Garimpos do Estado de Goiás

LISTA DAS TABELAS

Tabela 01 - Taxas Médias do Crescimento do PIB de Goiás e do Brasil

Tabela 02 - Produção dos Principais Bens Minerais em Goiás - 1975/80/84/86

Tabela 03 - Evolução do Produto dos Principais Bens Minerais de Goiás 1975/80/84/86

Tabela 04 - Evolução da Arrecadação do IUM em Goiás 1975/86

Tabela 05 - Evolução dos Direitos Minerários no Estado de Goiás 1974/86

Tabela 06 - Participação do Capital Estrangeiro no Conjunto dos Direitos Minerários em Outubro de 1986

Tabela 07 - Total de Servidores da METAGO e Relação entre sua Equipe Técnica e o Quadro Administrativo

Tabela 08 - Evolução das Principais Receitas da METAGO no Período 1967 / 1986

Tabela 09 - Percentuais de Dispendios com Pessoal e Influência do Clientelismo Político na Área Técnica da METAGO

Tabela 10 - Pesquisas Minerais da METAGO que Tiveram Sucesso

Tabela 11 - Pesquisas Minerais da METAGO que não Tiveram Sucesso

Tabela 12 - Investimentos da METAGO no Setor Mineral no Período 1967/1986

Tabela 13 - Evolução dos Direitos Minerários da METAGO no Período 1967/1986

Tabela 14 - Estudos de Beneficiamento Mineral Realizados pela METAGO no Período de 1969/1986

Tabela 15 - Evolução Equipe Técnica da METAGO no Período 1969/1986

Tabela 16 - Natureza Explícita ou Implícita de Vinte Eventos Relevantes da Política Mineral Goiana no Período 1960/1986

INTRODUÇÃO

Este trabalho constitui uma "Tese de Mestrado" desenvolvida no Curso de Mestrado em Geociências, área de Concentração em Administração e Política de Recursos Minerais, do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP.

Tal tese, intitulada **POLÍTICA MINERAL GOIANA**, compreende inicialmente o **Diagnóstico do Setor Mineral Goiano** (Capítulo Segundo) e, ao final, trata da **Política Mineral do Estado de Goiás** (Capítulo Terceiro). O seu Capítulo Quarto contém as conclusões gerais julgadas mais relevantes. A bibliografia consultada é mostrada no seu término.

O seu Capítulo Segundo, que trata do **Diagnóstico do Setor Mineral Goiano**, aborda:

- os aspectos geográficos e infra estruturais do Estado de Goiás, em termos de localização, clima, hidrografia, vegetação, população e infra-estrutura;
- os aspectos gerais da economia goiana, em termos do seu relacionamento com a economia nacional, de sua atividade econômica principal, de sua integração nacional, do seu esforço industrializante, da modernização da sua agropecuária, do seu avantajado setor terciário, da sua incapacidade de geração de empregos, do efeito multiplicador de suas indústrias, dentre elas, a mineração, do seu PIB e, finalmente, do seu dramático perfil de distribuição da renda;
- a caracterização das principais entidades atuantes no setor mineral de Goiás, em que especifica, resumidamente, as entidades estatais, e privadas (entre estas as empresas de capital nacional e estrangeiro), bem como as entidades técnico-científicas e profissionais que atuam no Estado;
- um breve histórico do setor mineral de Goiás, que mostra a evolução histórica da sua mineração, inicialmente, aquela do ouro nos tempos coloniais e, por fim, o seu relativamente grande desenvolvimento no período republicano, principalmente, a partir da década de 60;

- uma descrição dos ambientes geológicos de Goiás e de seus principais depósitos minerais existentes nas províncias Estruturais do Tocantins, do Parnaíba e do Paraná;
- a capacitação da ciência e tecnologia mineral em Goiás, em termos de geologia básica, exploração mineral, exploração mineral, tecnologia mineral, metalurgia, economia e política mineral, engenharia e gerenciamento de projetos minerais;
- a evolução da produção mineral de Goiás e sua arrecadação do Imposto Único sobre Minerais, com a caracterização da tonelagem de bens minerais produzidos e respectivo valor de sua produção mineral, com ênfase para a arrecadação tributária mineral obtida nos últimos anos;
- o destino da produção mineral goiana e análise de seus benefícios econômico-sociais, em termos dos centros econômicos para os quais é dirigido e dos poucos benefícios econômicos e/ou sociais que propicia ao povo goiano;
- uma avaliação do interesse empresarial pelo setor mineral goiano em que mostra, a atração que os diversificados e promissores ambientes geológicos de Goiás tem tido para as pessoas físicas e empresas de mineração, evidenciada pela evolução dos requerimentos de pesquisa, alvarás de pesquisa e concessões de lavra ao longo dos últimos anos, titulados a poderosos grupos econômicos, com ênfase para aqueles de capital estrangeiro;
- resumidamente, os garimpos goianos de cassiterita, quartzo, ouro, esmeralda e diamante em termos de suas localizações, métodos extrativos e de beneficiamento, seus contextos legais, seus atores e suas relações sociais e econômicas, e os seus conflitos com as empresas de mineração;
- mineração e o meio ambiente em Goiás, em que são feitas considerações acerca da situação ambiental relacionada com os grandes projetos de mineração implantados no Estado e mostrada a grave depredação de rios goianos por garimpeiros de ouro, em face do absurdo uso do mercúrio;
- a mineração e as reservas indígenas em Goiás, em termos da sua gravidade e de sua repercussão política ao nível nacional, enfatizando-se a relativamente

boa situação em relação ao assunto que se observa no Estado, embora já tenha ocorrido uma fracassada invasão de garimpeiros de ouro às terras dos índios Avás-Canceiros;

- a industrialização de bens minerais em Goiás, sendo enfatizada a dificuldade deste processo em uma economia como a goiana, e relacionados os setores industriais do Estado que consomem matérias primas minerais, com ênfase para aqueles do cimento, cerâmica e metalurgia e evidenciadas as boas perspectivas que a indústria química relacionada com o fabrico de fertilizantes fosfatados solúveis tem no Estado, que não possui uma política de incentivos própria para este setor da sua economia.

O seu Capítulo Terceiro, que trata da política mineral do Estado de Goiás, compreende a análise das constituições goianas em suas partes relacionadas com o setor mineral; a legislação mineral goiana; os planos governamentais para o setor mineral goiano; a atuação do Governo de Goiás no setor mineral, no período compreendido entre 1960 e 1986, no contexto da abordagem da política mineral goiana em seus aspectos oficiais, ou explícitos e implícitos, em termos de sua prática, através da ação governamental efetivamente realizada e; finalmente, os reflexos da política mineral brasileira no Estado de Goiás.

Assim, tentativamente, o autor propõe a extensão do conceito de política científica explícita e implícita de Herrera (1975) para o setor mineral e procura, tendo como base a política mineral goiana, mostrar as suas componentes explícitas e implícitas. A política mineral explícita pode ser visualizada nos planos governamentais do período compreendido entre 1960 e 1986. A implícita, através da caracterização dos principais eventos que, na opinião do autor, marcam o desenvolvimento da política mineral goiana nesse período que, evidentemente podem ter sido objeto de planificação anterior ou ser o fruto da ação governamental não programada.

Visando resgatar a memória do setor mineral goiano em um passado relativamente distante, são analisadas as constituições goianas (em suas partes que tratam de mineração) e a legislação mineral goiana até 1967, evidenciando apenas o seu lado explícito, na medida em que o implícito é de difícil reconstituição em face da escassez de informações disponíveis.

Os planos governamentais para o setor mineral compreendem a análise sucinta das programações referentes aos períodos governamentais goianos compreendidos entre 1960 e 1986, ou seja, os governos Mauro Borges Teixeira, Otávio Lage de Siqueira, Leonino Di Ramos Calado, Irapuan Costa Júnior, Ary Ribeiro Valadão e Iris Rezende Machado, em seus aspectos relacionados com os recursos minerais.

Quanto à atuação do Governo de Goiás no setor mineral, tentou-se identificar os seus aspectos mais relevantes que, na opinião do autor, compõem a política mineral efetivamente seguida nos períodos governamentais compreendidas entre 1960 e 1986, e que pode ser expressa pelos seguintes eventos principais:

- **Metais de Goiás S/A - METAGO: Criação e Desenvolvimento,** em que são relatadas as suas evoluções administrativa, e financeira e o seu desempenho empresarial;
- **Secretaria das Minas, Energia e Telecomunicações: Criação e Desenvolvimento,** em que são mostradas os objetivos desta Secretaria de Estado e a grande distância que os separa entre a teoria e a prática no contexto de sua evolução;
- **Centro de Gemologia de Goiás: Criação e Desenvolvimento,** em que são caracterizadas os seus objetivos e o difícil caminho que vem sendo trilhado visando torná-los realidade;
- **Levantamentos Geológicos Básicos** em que se mostra a política neste campo, seguida pelos sucessivos governos goianos;
- **Exploração Mineral,** que mostra a política mineral nesta área específica seguida pelos governos goianos no período considerado, expressa pela ação da METAGO, em termos de seu perfil evolutivo; das técnicas exploratórias utilizadas; dos sucessos e insucessos obtidos; dos investimentos realizados;
- **Tecnologia Mineral,** que mostra a política mineral goiana nesta área específica, operacionalizada pela METAGO, visualizando a evolução conseguida através dos anos com os trabalhos realizados, estruturação de equipes técnicas e montagem de laboratórios e plantas-piloto, com destaque para a implantação da Usina Semi-Industrial de Catalão, para o estudo do minério de fosfato lá existente;
- **Exploração Mineral,** que mostra a política de produção mineral seguida pelos governos goianos no período considerado, através da ação da METAGO em termos das formas de aproveitamento das jazidas por ela avaliadas, da motivação básica para a sua entrada na lavra e do redirecionamento para os pequenos depósitos minerais;

- **Industrialização de Bens Minerais**, que mostra a política de industrialização de bens minerais seguida nos períodos governamentais em referência, com ênfase para a participação da METAGO em empreendimento industrial destinado à fabricação de artefatos de cimento-amianto, em Anápolis, através de associação com a PRECON INDUSTRIAL S/A para a criação da PRECON GOIÁS INDUSTRIAL S/A;
- **Fomento Mineral**, que mostra a política de Fomento Mineral praticada pelos sucessivos governos estaduais, no período considerado, através da METAGO, em termos do atendimento a prospectores individuais; pessoas físicas e pequenos mineradores; de assistência às Prefeituras Municipais e outros órgãos governamentais; e, fundamentalmente, da assinatura de "contratos de risco" com detentores de direitos minerais sem condições técnicas e/ou financeiras;
- **Meio Ambiente**, que mostra a política ambiental relacionada com a mineração seguida pelos governos goianos, no período considerado, através da SEMAGO, em termos de sua ação fiscalizatória dos grandes empreendimentos minerais e dos garimpos;
- **Disputa pelo Controle da Jazida de Amianto Crisotila de Minaçu**, que mostra a controvérsia sobre o real descobridor desse grande depósito mineral, os principais lances da luta que se travou entre o Governo de Goiás e a SAMA pelo seu controle e, finalmente, as bases contratuais que resultaram do acordo assinado entre as partes, visando a solução do conflito legal que se originou;
- **Imposto Unico Sobre Minerais: Fiscalização e Sistemática de seu Repasse à METAGO**, que mostra como se deu, no período considerado a fiscalização do IUM em Goiás, a participação daquela empresa estatal na mesma e, finalmente, as variedades de formas de repasse à METAGO da cota-parte deste tributo que cabe ao Estado, com suas respectivas repercussões na política mineral goiana;
- **Estruturação Técnica da METAGO**, que mostra a evolução da formação de uma grande equipe de geólogos e engenheiros nesta empresa estatal, tanto em termos quantitativos como qualitativos, bem como, seus períodos de apogeu e crise;
- **Acordos com o Capital Estatal Federal**, que mostra as associações entre a METAGO e empresas estatais federais (PETROFÉRTIL, BNDESPAR e CVRD), e os resulta-

dos delas decorrentes;

- **Acordos com o Capital Estrangeiro**, que mostra as associações que a METAGO realizou com empresas estrangeiras (ELF AQUITAINE, SHELL e a IMC) e os resultados delas decorrentes;
- **Acordos com Empresariado Privado Nacional**, que mostra as associações da METAGO com empresas privadas de capital nacional, tanto na fase de lavra (Grupo Brumadinho, EUCATEX e PROMETAL), como de pesquisa (CMP), e os resultados delas decorrentes;
- **Acordo com o Empresariado Privado Goiano**, que mostra uma associação que a METAGO fez com um grupo de empresários goianos para o Projeto Americano do Brasil e as consequências dela decorrentes;
- **Tentativa de Autarquização da METAGO**, que relata a iniciativa abortada no Governo Iris Rezende de acabar com a METAGO, enquanto empresa, através de sua transformação em uma autarquia;
- **Clientelismo Político na METAGO**, que comenta a constante pressão que essa empresa estatal sofreu ao longo dos períodos governamentais considerados, em termos do emprego de pessoas via influência política, muitas vezes, sem qualquer necessidade;

Quanto aos reflexos da política mineral brasileira no Estado de Goiás, é mostrada a ação no Estado dos órgãos federais nele sediados; das empresas estatais federais; privadas nacionais e estrangeiras que nele atuam; bem como, os graves problemas resultantes da ação garimpeira em várias partes do território goiano.

A metodologia da elaboração dessa tese constou de pesquisa bibliográfica em textos publicados e em documentos existentes no Arquivo Histórico do Estado de Goiás e na METAGO e, em grande parte, a partir de considerações do seu autor baseadas na sua experiência própria, adquirida no trato da problemática mineral da METAGO durante cerca de vinte (20) anos, bem como no exercício de atividades políticas em entidades de classe empresariais e profissionais de abrangência nacional.

Dessa maneira, no Capítulo Segundo foram objeto de pesquisa bibliográfica em textos publicados os itens 1, 2, 4.1, 5 (parcialmente), 7 (parcialmente) e 9 (parcialmente). Os itens 3, 4.2, 5 (parcialmente), 6, 7 (parcialmente), 10, 11, 12 e 13 foram elaboradas a partir da consulta de documentos

da METAGO, não publicados, e/ou de conhecimentos próprios do autor acerca dos assuntos neles abordados.

No Capítulo Terceiro, os itens 1 e 2 foram elaboradas a partir da consulta de textos legais arquivados no Arquivo Histórico do Estado de Goiás. O item 3 foi todo ele escrito tendo por base a análise de planos governamentais do Governo de Goiás. O item 4 foi todo ele elaborado tendo por base documentos arquivados na METAGO (sub-itens 4.11, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17 e/ou conhecimentos próprios do autor (sub-itens 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.12, 4.13, e 4.19). O sub-item 4.18 desse item, foi elaborado tudo por base publicações de jornais. O item 4 foi elaborado, fundamentalmente, a partir de conhecimentos próprios do autor. Evidentemente, todos os assuntos que foram escritos tendo por base, fundamentalmente, conhecimentos do próprio autor, podem conter juízos de valor por ele expressos.

Os **objetivos** procurados nesta tese foram os seguintes:

- mostrar a atual situação do setor mineral goiano através de um breve diagnóstico;
- estender para o setor mineral o conceito de política científica, explícita e implícita;
- dentro do objetivo acima, analisar a política mineral goiana, explícita e implícita, no período compreendido entre 1960 e 1986;
- resgatar em um único texto a memória técnica relativa a aspectos relevantes da política mineral goiana, dispersos em leis, decretos, planos governamentais, jornais, documentos avulsos e acontecimentos ainda não publicados; e,
- finalmente, cotejar a ação governamental programada e não programada relativamente ao setor mineral goiano.

Nesta tese foram adotadas as seguintes definições:

- **exploração mineral:** compreende o conjunto de operações técnico-científicas necessárias à procura, identificação, caracterização espacial e definição da viabilidade técnico-econômica de um determinado depósito mineral; engloba as fases usualmente conhecidas como prospecção mineral e pesquisa mineral;

- **exploração mineral:** compreende o conjunto de operações relativas à extração, transporte e beneficiamento do minério em uma mina; usualmente também conhecida como "lavra" ou, ainda, como "aproveitamento mineral";
- **industrialização de bens minerais:** conjunto de operações industriais em que a matéria prima principal é de origem mineral (ex: cerâmica, metalurgia, indústria química inorgânica, etc.)

Nesta tese, o Estado de Goiás foi considerado em sua configuração geográfica e territorial anterior ao advento da Constituição Federal promulgada em 05 de outubro de 1988, que criou o Estado de Tocantins em sua parte norte, acima do paralelo 13.

DIAGNÓSTICO DO SETOR MINERAL GOIANO

1 - ASPECTOS GEOGRÁFICOS E INFRA-ESTRUTURAIS DO ESTADO DE GOIÁS

1.1 - LOCALIZAÇÃO, CLIMA, HIDROGRAFIA, VEGETAÇÃO E POPULAÇÃO

O Estado de Goiás está localizado na Região Centro-Oeste do Brasil, entre os paralelos 50. 10' 00" e 190. 27' 50" de latitude sul e os meridianos 450. 55' 25" e 530. 14' 00" de longitude oeste. Tem uma área de 642.036 Km², correspondente a 7,5% do território brasileiro e a 30,3% de sua região geográfica. Limita-se ao sul com Minas Gerais e Mato Grosso do Sul, ao norte com o Pará e o Maranhão, a leste com o Piauí, Bahia e Minas Gerais e a oeste com Mato Grosso. Sua altitude média é de 700 m em relação ao nível do mar.

O clima de Goiás mostra razoável homogeneidade em face das correntes inter-tropicais predominantes e, ocasionalmente, extra-tropicais a que está submetido seu território. Somente dois tipos de clima são observados: o tropical e o temperado. O primeiro, de ocorrência praticamente um todo o Estado, mostra uma média máxima superior a 380C, no verão e, no inverno, quedas bruscas da temperatura relacionadas com eventuais massas polares de natureza extra-tropical. O segundo só ocorre nos locais de mais elevada altitude, mostrando grande variação térmica, desde média máxima muito elevada, até a mínima muito baixa, em torno de 100C. Em relação à umidade, existe um período úmido, com duração de 3 (três) meses e um semi-úmido que dura entre 4 (quatro) e 5 (cinco) meses.

O território goiano mostra uma vasta rede hidrográfica, destacando-se 3 (três) grandes rios: Tocantins e Araguaia, pertencentes à Bacia Amazônica, e o Paranaíba que é tributário da Bacia Platina. O primeiro percorre 1.800 Km dentro das fronteiras goianas e o segundo corre nas divisas, primeiramente com Mato Grosso e depois com o Pará em um percurso de 1.902 Km, até desaguar no Tocantins. Ambos os rios mostram navegabilidade em alguns trechos importantes, sendo enorme seus potenciais em termos de transporte fluvial, quando futuras barragens hidrelétricas já estudadas forem construídas desde que sejam feitas as devidas eclusas respectivas. O Rio Paranaíba e seus afluentes goianos drenam 22,5% da área do Estado de Goiás e sua navegabilidade é muito irregular. Separa os Estados de Goiás e Minas Gerais.

A vegetação em Goiás pode ser classificada em 3 (três) categorias fitogeográficas principais: o Cerrado, a Floresta Tropical e a Mata de Transição. O primeiro tipo é, largamente, o

mais importante, ocupando 68,5% da área do Estado, e, no geral, aparece com as correspondentes denominações regionais, de "cerradão", "cerrado" propriamente dito, e "campo limpo"; caracteriza-se pela existência de troncos retorcidos, folhas pilosas coráceas ou atrofiadas e raízes profundas que são os seus caracteres individualizadores, apesar de eventuais variações fisionômicas. Tem como principais espécies o pau-terra, o pau-santo, o barbatimão, o angico, a peroba, o murici, a guariroba, o cajueiro e os capins felpudo e mimoso. O segundo tipo (floresta tropical) é encontrado sob a forma de matas galerias ou em manchas isoladas, geralmente nos vales dos grandes rios e na micro-região conhecida como "Mato Grosso de Goiás". Suas principais espécies são jatobá, peroba, cedro, paineira, angico, canela, garapa e aroeira. O terceiro tipo (mata de transição) de natureza semi-decídua é resultante da passagem do clima equatorial para o tropical e ocorre mais restritamente, principalmente, na parte norte do Estado. Sua espécie mais representativa é o babacú.

A população goiana, de acordo com o Censo Demográfico de 1980, era de 3.859.602 habitantes, sendo 62,2% urbana e 37,8% rural. Estimativa de 1987 dá para o Estado de Goiás uma população residente de 4.659.000 habitantes, com crescimento de 21,7% em relação a 1980. Em 1986, sua população economicamente ativa totalizava 1.841.254 habitantes, sendo 72% nas áreas urbanas e 28% nas áreas rurais.

1.2 - INFRA - ESTRUTURA

O Estado de Goiás apresenta condições infra-estruturais razoáveis em termos de transportes, energia elétrica e comunicações, principalmente nas suas regiões com empreendimentos mineiros ou naquelas que mostram ambiências geológicas mais favoráveis à presença de mineralizações.

O sistema de transporte rodoviário tem um traço que possibilita atender todo o Estado, com acentuada variação quanto à qualidade, dependendo do grau de desenvolvimento atingido em suas diversas micro-regiões. De um ponto de vista do interesse do setor mineral, pode-se dizer que os principais empreendimentos mineiros contam com estradas que permitem tráfego pesado durante todo o ano, algumas pavimentadas outras não. Também as áreas geologicamente mais promissoras enquadram-se neste contexto, com exceção daquelas situadas na porção leste do Estado.

O Estado de Goiás, de grande extensão longitudinal norte-sul, encontra-se cortado ao meio neste sentido por rodovia federal pavimentada (BR 153), com 1.583 Km na parte goiana, que constitui uma verdadeira espinha dorsal rodoviária de grande importância, em termos de infra-estrutura de transportes. Na sua porção Centro-Sul, o Estado tem outras rodovias federais pavimentadas que o cortam transversalmente, no sentido leste-oeste, contribuindo para que suas áreas de influências sejam dotadas de razoáveis condições de transporte, que vem sendo, gradativamente,

melhoradas com estradas estaduais asfaltadas que interligam os eixos rodoviários principais com os centros urbanos de porte médio. De acordo com os dados de 1984, o Estado de Goiás tinha 107.164 km de estradas, dos quais 4.364 Km federais, sendo 3.298 km pavimentadas; 2.927 km estaduais transitórias, sendo 526 km pavimentadas; 18.945 km estaduais, sendo 1.911 km pavimentadas; e 80.928 km, municipais dos quais apenas 60 km pavimentadas.

O sistema de transporte ferroviário interliga o Estado com todo o Centro-Sul do País. A Rede Ferroviária Federal S.A. opera o sistema. A região de Catalão, no extremo sudeste, é servida por tal ferrovia, com ramais e estações de embarque adequadas às mineradoras de fosfato que lá operam, com escoamento superior a 1,5 milhão de toneladas anuais. Os demais complexos mineiros, bem como as áreas geologicamente promissoras, não contam com transporte ferroviário.

O sistema de transporte fluvial, embora com boas perspectivas a longo prazo, não tem importância na atualidade.

O sistema de transporte aéreo nacional atende somente Goiânia e Araguaína, através da VASP e VARIG. A aviação regional liga algumas cidades do interior de Goiás, Mato Grosso e Pará com Goiânia e Brasília.

Quanto à energia elétrica, cerca de 80% dos 244 municípios goianos são atendidos pela Centrais Elétricas de Goiás S.A. - CELG e o restante pela Companhia Hidrelétrica de São Patrício - CHESP e prefeituras municipais através de pequenas centrais hidrelétricas e grupos diesel. A Usina Hidrelétrica (UHE) de Cachoeira Dourada, da CELG, contribui com 439.000 KW de geração de origem hidráulica, representando 97,7% deste tipo de geração, ou 96,31% de toda sua geração existente no Estado. A energia gerada nessa UHE é transportada por linhas de transmissão em 230.138 e 69 KV. Aquelas de 230 KV atingem 600 Km, ligando Goiânia a Brasília. As de 138 KV atingem 840 Km, e aquelas de 69 KV medem 1.780 Km de linhas, cobrindo grande parte do Centro-Sul do Estado. Os principais empreendimentos mineiros do Estado contam com energia elétrica em condições adequadas. O abastecimento de energia elétrica para as outras regiões com reservas mineiras importantes já detectadas, não encontra problemas em termos da sua geração, mas, sim na sua distribuição.

As comunicações em Goiás são atendidas pela Telecomunicações de Goiás S.A. - TELEGOIAS, pela Telecomunicação de Brasília S.A. - TELEBRASILIA do Sistema TELEBRÁS e pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos - ECT. A TELEGOIAS, em 1987, possuía 150.175 terminais telefônicos, sendo 84.960 em Goiânia e 65.215 no interior, dos quais, 68,5% eram residenciais, 23,9% comerciais e 1,5% públicos de tronco. A ECT, em 1987, possuía 153 agências postais e 102 agências postais telegráficas. As comunicações por telex são possíveis nas principais cidades. Transmissões por televisão atingem a maioria das cidades. Os mais impor-

tantes complexos mineiros estão ligados aos sistemas de telefones e telex do País.

2 - ASPECTOS GERAIS DA ECONOMIA GOIANA

A economia goiana, no contexto nacional é do tipo centro-periferia, com a Região Sudeste funcionando como o centro dinâmico do capitalismo e Goiás como o ponto interno de atração capitalista (Safatle, 1984). Ela vem se caracterizando por uma certa especialização regional, em face do dinamismo capitalista do Sudeste, com a produção e exportação de bens primários, essencialmente agropecuários, e importação de manufaturados (Benvindo, 1984).

Historicamente, o eixo propulsor da economia goiana, a agropecuária, iniciou o seu desenvolvimento como atividade subsidiária à mineração do ouro, no século XVIII (Palacin, 1979). A agropecuária, inicialmente funcionando como meio de abastecimento de alimentos aos núcleos urbanos nascidos com a extração do ouro, após o natural período de crise resultante do declínio da mineração, firmou-se como foco mais ativo da atividade econômica, com ênfase para a pecuária extensiva e, em segundo plano, a agricultura de subsistência.

Atualmente, em face da integração nacional proporcionada pelos transportes, principalmente, o rodoviário, a economia goiana está perfeitamente inserida no espaço econômico nacional, funcionando como fronteira agrícola em complementação às atividades características do tipo centro-periferia, já referida (Benvindo, 1984).

Segundo Safatle (1984), as iniciativas de industrialização, realizadas fundamentalmente através da criação de "distritos industriais", até o presente, não atingiram o objetivo desejado, na medida em que não foram considerados fatores essenciais como o tamanho do mercado, vantagens comparativas, economia de escala, etc., e, o que é muito importante, o inter-relacionamento da economia regional com suas características periféricas próprias, com o centro dinâmico da economia nacional. Verifica-se que as mesmas dificuldades encontradas com o processo de industrialização dos países periféricos, em relação ao centro capitalista, são observadas nas economias estaduais, quando cotejadas com a Região Sudeste (principalmente São Paulo), com Goiás não sendo exceção.

Tal situação, ou seja, a dificuldade intrínseca relacionada com a industrialização, leva a um reforço de sua condição de economia periférica produtora e exportadora de bens agrícolas e importadora de bens de consumo, na medida em que força a migração dos capitais locais disponíveis para a agropecuária, diante da falta de melhor alternativa de aplicação em outros setores econômicos (Benvindo, 1984).

Nestas condições, a industrialização só pode ocorrer quando, de fato, propiciar vantagens comparativas efetivas em relação às outras economias regionais e/ou ao centro dinâmico do capitalismo nacional. Até o momento o processo de industrialização goiano revestiu-se de sucesso somente naqueles casos em que foi dimensionado para as necessidades do mercado estadual e sua zona de influência ou que, efetivamente, mostrou ter vantagens comparativas sólidas, como é o caso de alguns empreendimentos agro-industriais e aqueles ligados a metalurgia intermediária do níquel.

A agricultura e a pecuária, até algumas décadas atrás, tinham um conteúdo tecnológico não muito diferente daquele dos tempos coloniais. Esta situação começa a ser profundamente modificada. A agricultura vem sendo gradativamente modernizada, seja pelo intensivo uso de sementes selecionadas, corretivos e defensivos agrícolas e fertilizantes, como pela mecanização crescente. A pecuária, com a melhoria das pastagens e as melhorias genéticas, acompanha também este processo modernizante (Benvindo, 1984).

A modernização da agropecuária goiana tem propiciado, em grande escala, o fenômeno conhecido por êxodo rural, em que milhares de trabalhadores rurais são expulsos para os centros urbanos, principalmente Goiânia e Anápolis, criando a triste realidade dos cinturões de intensa pobreza que cercam estas cidades, conhecidos como "favelas" (Benvindo, 1984).

Outro fator que agrava tal situação é a arcaica estrutura fundiária do Estado de Goiás, caracterizada por extensos latifúndios, em geral improdutivos, que ainda encontra elementos de fortalecimento, ou pelo menos firme sustentação, no próprio modelo centro-periferia, em face do perfil primário-exportador imposto pelo processo brasileiro de industrialização retardatária, que necessita da existência de fronteiras agrícolas, no contexto da dinâmica de acumulação de capital na agricultura (Benvindo, 1984).

Como resultado de sua característica periférica, a economia goiana apresenta um setor terciário que mostra dimensão desproporcionada (veja a Tabela 01), contudo, a agropecuária é que predominantemente, lidera o processo de geração de valor no Estado de Goiás (Benvindo, 1984).

Um lado dramático da economia goiana é aquele referente a sua capacidade em proporcionar empregos na medida adequada a evitar o forte desemprego que existe em Goiás. Esta incapacidade de geração de empregos tem caráter estrutural ligado a sua natureza periférica e condicionada à natureza da reprodução do capital nos países capitalistas com industrialização retardatária como é o caso do Brasil (Benvindo, 1984).

Safatle (1984), referindo-se à Goiás diz que "o perfil industrial do Estado mostra claramente a predominância da indústria

tradicional em relação à indústria dinâmica". Dessa maneira, segundo aquele autor, "o perfil industrial do Estado está concentrado basicamente no ramo das indústrias de produtos alimentares, com o segmento forte de pequenas e micro empresas, e no ramo das indústrias de produtos minerais e não metálicos, que juntos alcançam mais de 70% do valor da produção total. A peculiaridade desta estrutura industrial é que, enquanto o conjunto das indústrias tradicionais consegue desenvolver um mínimo de efeito multiplicador, para frente e para trás, no interior da economia do Estado, o setor produtor de minerais e não metálicos, funciona como espécie de enclave na economia goiana, exportando grande parte de sua produção, com poucos efeitos germinativos".

De acordo com a Secretária do Planejamento e Coordenação do Estado de Goiás - SEPLAN/GO, o PIB do Estado de Goiás, que em 1986 foi de Cr\$ 72.736.361.000,00 (683.612.415,40 OTN's), teve a seguinte estruturação:

- Agricultura	25,5%
- Indústria	19,8%
- Serviços	54,7%

Ainda de acordo com a SEPLAN/GO, o Estado de Goiás e o Brasil tiveram taxas médias de crescimento de seus respectivos PIBs por setores, entre 1970 e 1984 e entre 1984 e 1986, mostradas na Tabela 01, que evidencia ser a economia goiana, no período, mais dinâmica do que a brasileira.

Tais números mostram uma economia relativamente dinâmica, contudo, não retratam o lado trágico da economia goiana que é aquele relativo ao seu perfil de distribuição de renda que, de resto, espelha a própria situação do Brasil. De acordo com Jaguaribe (1986), referindo-se ao Brasil, nenhum outro "país do mundo apresenta graus de heterogeneidade e de iniquidade sociais tão acentuados". Segundo aquele autor "essa situação de miséria e pobreza, que afeta cerca de 65% dos brasileiros, se exprime pela enorme concentração da renda, nas camadas superiores, e por seu terrível achatamento para as inferiores. Os 50% mais pobres do Brasil tem acesso, apenas, a cerca de 13% da renda. Os 5% mais ricos, a 33%. 01% do topo, a cerca de 13% ou seja, tanto quanto a metade mais pobre do país. Nenhum país do mundo acusa marcante desigualdade, com renda tão concentrada no topo e rarefeita na base".

Em Goiás, a situação não é diferente. De acordo com Pierobon (1988), "o grupo constituído por 1% das pessoas mais ricas, absorvia, em 1970, aproximadamente 7% do total da renda pessoal do Estado, sendo que em 1980, esse grupo já absorvia 10%. Os 5% mais ricos, no entanto, tiveram nestes dois momentos sua participação no total da renda acelerada, sendo 1970: 27,5% e 1980: 37,5%. Nestes 10 anos, porém o grupo dos 10% mais ricos

aumentou sua participação de 41% para 46% da renda. Por outro lado, a metade da população, 50% da escala, reduziu sua participação de 20% em 1970 para 14% em 1980. Aqueles que estão na base da pirâmide, o grupo dos 20% mais pobres, sofreram perdas neste período, quando sua participação declinou de 4,4% para 3,0% da renda".

Como se observa, o perfil de distribuição de renda do Estado de Goiás é muito parecido com aquele do Brasil, principalmente se for considerado o percentual relativo aos 10% mais ricos. De acordo com Sarney (1985), "a metade mais pobre da população brasileira que em 1960 detinha 4% da renda nacional, tem hoje menos de 3%. Os 10% mais ricos que possuíam 39% da riqueza nacional, passaram a comandar 51%. Os pobres, mais pobres; os ricos, mais ricos".

Estes números dramáticos mostram que a classe dominante em Goiás e no Brasil praticam o mais elevado nível de exploração do mundo. Segundo Furtado (1981), a taxa de exploração é expressa pela concentração da renda e como esta, no Brasil, é a mais elevada do mundo, segundo o Anuário do Banco Mundial de 1988, conforme citação de Souza (1988), depreende-se que o empresariado, goiano e brasileiro, pratica um elevado grau de extração de mais valia sobre os trabalhadores. O que, de certa forma, atesta a afirmação de Ribeiro (1978) segundo o qual, referindo-se ao Brasil, "nunca se viu, em outra parte, ricos tão capacitados para gerar e desfrutar riquezas e para subjugar o povo faminto no trabalho, como os nossos senhores empresários, doutores e comandantes, quase sempre cordiais uns para com os outros, sempre duros e implacáveis para com subalternos e insaciáveis na apropriação dos frutos do trabalho alheio".

3 - CARACTERIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS ENTIDADES ATUANTES NO SETOR MINERAL DE GOIÁS

No cenário do setor mineral goiano atua uma grande quantidade de atores institucionais ou não. Assim, desde a atuação de órgãos federais estaduais, empresas estatais, federais e estaduais, companhias privadas, estrangeiras e nacionais, grande e pequenas, até a ação de garimpeiros, se observa no cenário em análise. Nele é importante assinalar, também, a ação de atores da sociedade civil, sindicatos, associações profissionais, sociedades técnico-científicas etc. que tem enorme peso na formação da opinião pública, seja aquela que compõe a própria comunidade mineiro-geológica ou seja a sociedade goiana como um todo.

3.1 - ENTIDADES ESTATAIS.

No setor mineral goiano atuam entidades estatais federais e estaduais, da administração direta e indireta. A administração direta estatal federal está representada em Goiás pelo Departamento Nacional da Produção Mineral-DNPM, através de seu 60. Distrito Regional, órgão do Ministério das Minas e Energia. O DNPM que funciona em Goiás desde 1968, tem por objetivo o planejamento dos levantamentos geológicos básicos e a fiscalização das

TABELA 01 - TAXAS MÉDIAS DE CRESCIMENTO DO PIB
DE GOIÁS E DO BRASIL

SETOR	AGROPECUARIA		INDUSTRIA		SERVICOS		T O T A L	
PERIODO	GOIAS	BRASIL	GOIAS	BRASIL	GOIAS	BRASIL	GOIAS	BRASIL
1970/1984	5,3	4,0	13,3	5,8	9,2	6,9	9,1	6,2
1984/1986	0,5	-0,4	20,8	10,5	16,2	8,0	11,8	8,2

FONTE :SEPLAN/GO

atividades minerárias reguladas pelo Código de Mineração, passa por uma difícil fase, tanto em relação aos estudos geológicos, quanto a fiscalização dos direitos minerários.

A administração indireta federal está representada em Goiás pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais-CPRM, a Rio Doce Geologia e Mineração S.A. - DOCEGEO, as Indústrias Nucleares do Brasil - INB (antiga NUCLEBRÁS), a Goiás Fertilizantes S.A. GOIASFÉRTIL e a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE (ex- Projeto RADAMBRASIL).

A CPRM, sociedade de economia mista, opera em Goiás desde 1970 e realiza, sob a forma de prestação de serviços ao DNPM, trabalhos de mapeamento geológico básico, assim como executa campanhas exploratórias de interesse próprio. Passa por fase difícil em face da lentidão com que o Governo Federal patrocina os levantamentos geológicos básicos no País.

A Rio Doce Geologia e Mineração S.A. - DOCEGEO, empresa subsidiária da Companhia Vale do Rio Doce - CVRD, opera em Goiás desde 1971 e realiza trabalhos exploratórios. Depois de grande volume de atividades em Goiás, durante a década de 70, desativou seu escritório regional de Goiânia e, atualmente, opera em pequena escala no Estado.

As Indústrias Nucleares do Brasil S.A. - INB, sociedade de economia mista, opera em Goiás desde 1972 (antiga NUCLEBRÁS, ex CBTN) realizando trabalhos exploratórios relativos aos minerais radioativos, principalmente, o urânio. Seu escritório de Goiânia já teve grande atividade no passado. Atualmente, reduziu enormemente suas operações.

A Goiás Fertilizantes S.A. - GOIASFÉRTIL, empresa do Grupo PETROFÉRTIL, da PETROBRÁS, opera em Goiás desde 1978 e realiza atividade de lavra de minério de fosfato em larga escala, na região de Catalão, na parte sudeste do Estado. Atravessa fase normal, realizando inclusive aumento de sua capacidade de produção.

A Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, fundação mantida pela União, atua no setor mineral através do antigo Projeto RADAMBRASIL, por ela incorporado em fevereiro de 1985. O Projeto RADAMBRASIL atua em Goiás desde 1975, tendo uma grande base em Goiânia, realizando levantamentos geológicos básicos na escala de 1:1.000.000, através da interpretação de imagens de radar. Atualmente, passa por fase de transição, sendo ainda indefinido o seu futuro campo de ação.

Ainda na órbita federal deve ser considerada a ação em Goiás do Departamento de Geociências da Universidade de Brasília. Embora tal entidade não esteja sediada em território goiano, rea-

liza grande quantidade de pesquisas geológicas nesta Unidade da Federação, de grande valor para a compreensão de sua geologia.

A administração direta estadual está representada pela Secretaria de Minas, Energia e Telecomunicações - SMET. Tal Secretaria tem por objetivo traçar a política mineral do Governo de Goiás, bem como supervisionar e coordenar sua execução. Funciona desde 1975, contudo, ainda não conseguiu firmar-se no panorama da administração e política de recursos minerais, a nível estadual.

A administração indireta está representada pela Metais de Goiás S.A. - METAGO, sociedade de economia mista que tem dentre seus principais objetivos, a exploração e a exploração de recursos minerais, bem como suas industrializações, passando também pela prestação de serviços especializados no campo da mineração. A METAGO funciona desde 1962, estando atravessando uma fase normal de atuação.

3.2 - ENTIDADES PRIVADAS

Em Goiás atuam diversas empresas privadas, tanto nacionais como estrangeiras, de grande e pequeno porte. Atuam na fase exploratória e/ou na lavra. A seguir, serão citadas somente aquelas empresas mais importantes, contudo, sem detalhes quanto às suas origens societárias e atividades que desenvolvem.

3.2.1 - Empresas de Capital Nacional

Dentre as empresas de capital nacional que atuam no setor mineral goiano destacam-se aquelas do grupo Votorantin (lavra e metalurgia de níquel, em Niquelândia e fabricação de cimento em Corumbá); do Grupo Brumadinho (pesquisa e lavra de cassiterita em Pela Ema e Pedra Branca); do Grupo Paranapanema (lavra de vermiculita em São Luiz de Montes Belos e prospecção regional); do Grupo Prometal (implantação em estudo de lavra e metalurgia de nióbio em Catalão); do Grupo Eucatex (implantação em estudo de vermiculita em Catalão); do Grupo Paraíso (fabricação de cimento em Palmeiras); do Grupo CMP (pesquisa de ouro e metais básicos em Crixás); do Grupo Pousada do Rio Quente (balneário de água termal em Caldas Novas); do Grupo BEST (implantação de lavra de cassiterita em Mata Azul) e do Grupo ELUMA (brasileiro-canadense, implantação de lavra em estudo em Mara Rosa).

3.2.2 - Empresas de Capital Estrangeiro

Como empresas estrangeiras estão sendo consideradas todas aquelas companhias de mineração que tenham a maioria de seu capital pertencente a estrangeiros, pessoas físicas e/ou jurídicas.

Dessa maneira, atuam em Goiás, as seguintes empresas estrangeiras, sendo assinaladas a nacionalidade de seu capital e suas atividades: a SAMA (franco-belga, lavra de amianto crisotila em Minaçu); a CODEMIN (sul-africano, lavra e metalurgia de níquel em Niquelândia); a Mineração Catalão de Goiás (sul-africano/brasileiro, lavra e metalurgia de nióbio em Catalão); a COPEBRAS (sul-africano, lavra de fosfato em Catalão); a MINERASUL (canadense, prospecção e pesquisa); a BAMINCO (alemão-canadense, implantação em estudo de lavra e metalurgia de níquel em Barro Alto); a UNIGEO (sul-africano, prospecção e pesquisa); a Mineração Colorado (australiano, prospecção e pesquisa); a BP (inglês, prospecção e pesquisa); a BRASCAM (canadense, prospecção e pesquisa); a Mineração São José (norte americano, prospecção e pesquisa); a Mineração Serra Grande (canadense/sul-africano, lavra de ouro em Crixás em implantação); a ARBED (luxemburguês, prospecção e pesquisa); o BRGM (francês, prospecção e pesquisa); a WESTERN MINING CORP (australiano, implantação de lavra de ouro em Paraúna) e a SHELL/BILITTON (anglo-holandês, prospecção e pesquisa).

3.3 - ENTIDADES TÉCNICO-CIENTÍFICAS E PROFISSIONAIS

No setor mineral goiano atuam entidades da sociedade civil, do tipo técnico-científico, profissional, patronal, e de fiscalização profissional.

A Sociedade Brasileira de Geologia - Núcleo Centro-Oeste, entidade de caráter técnico-científico, funciona em Goiás desde 1970, tendo atuação relevante nos diversos campos das geociências.

Dentre as entidades de cunho profissional são relacionadas a Associação Profissional dos Geólogos do Centro-Oeste - AGECO (funcionando desde 1970); o Sindicato dos Engenheiros no Estado de Goiás (funcionando desde 1972); o Sindicato dos Trabalhadores no Comércio de Minérios e Derivados de Petróleo (funciona desde a década de 60); o Clube de Engenharia (funciona desde a década de 50); a Associação dos Engenheiros de Minas de Goiás (funciona desde 1984); e a Associação dos Técnicos em Mineração - ATEMIGO, com a primeira entidade apresentando o maior volume de atuação.

Dentre as entidades patronais são relacionadas a Federação das Indústrias do Estado de Goiás - FIEG e o Sindicato Nacional dos Garimpeiros - Seção de Goiás, com atuações discretas no setor mineral.

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Goiás - CREA-GO, entidade de fiscalização profissional, atua no setor mineral através de uma comissão de Minas e Geologia, exercendo fiscalização dos geólogos, engenheiros de minas, técnicos de mineração, etc.; bem como das empresas de mineração, relativamente à responsabilidade técnica de seus trabalhos.

4 - BREVE HISTÓRICO DO SETOR MINERAL DE GOIÁS

O Setor Mineral de Goiás teve relevância, em termos históricos, durante o século XVIII e, bem mais recentemente, a partir da década de 60. O primeiro período histórico teve repercussão nacional e o segundo, ainda em pleno desenvolvimento, mostra perspectivas de apresentar alguma relevância neste sentido. A seguir, considerando que houve um longo período de tempo, e durante o Império, em que não ocorreram fatos relevantes no setor mineral goiano, sua breve história será subdividida em duas fases: a Colonial e a Republicana.

4.1 - FASE COLONIAL

Na primeira metade do século XVIII são descobertos os depósitos aluvionares de ouro na região da atual cidade de Goiás, antiga Vila Boa, na bacia do Rio Vermelho. A descoberta do ouro deve-se a uma "bandeira" (organização constituída segundo um sistema de sociedade por ações), denominada de "Bandeira do Anhanguera", chefiada pelo bandeirante Bartolomeu Bueno da Silva. Tal bandeira saiu de São Paulo no dia 03 de julho de 1721 e retornou em 21 de outubro de 1725, com a notícia da descoberta do ouro em Goiás, após a quase total extinção dos seus membros por doenças, fome e escaramuças com índios (Palacin, 1979).

Segundo Palacin (1979), em 1726 começa o aproveitamento do ouro goiano, com a fundação do arraial de Sant'Ana que, posteriormente, é transformado em Vila e capital do nascente Estado de Goiás. Ao redor de Sant'Ana, rapidamente, multiplicam-se as atividades de lavra sendo os principais centros aqueles de Barra, Ferreiro, Ouro Fino e Santa Rita.

Em 1729 foi descoberto ouro na localidade atualmente conhecida como Santa Cruz que também teve grande sucesso. E, a partir de então, vão se sucedendo as descobertas de ouro em Goiás. Assim, em 1731 são descobertas ricas jazidas na Serra dos Pirineus, onde em suas proximidades é fundado o arraial de Meia Ponte (hoje cidade de Pirenópolis), que passa a rivalizar, em importância, com Sant'Ana, em face de sua melhor localização em relação a São Paulo, Minas Gerais e o Rio de Janeiro. A partir de 1730 são descobertas no vale do grande Rio Tocantins importantes depósitos auríferos, tais como aqueles do Maranhão (1730), Água Quente (1732), Trairas (1735), São José (1735) e Cachoeira (1736). Importante descoberta foi aquela de Crixás em 1734, não somente pelo tamanho dos depósitos como pelos seus teores em ouro. As descobertas continuam até os primeiros anos da década de 40, sendo mais relevantes aquelas de Natividade (1734), São Félix (1736), Pontal e Porto Real (1738), Arraias e Cavalcante (1740) e Pilar (1741), situadas entre o Rio Tocantins e a divisa com a Bahia e, a partir de então, começam a ficar mais restritas. Em 1745 e 1750 são encontradas as três últimas descobertas importantes de ouro em Goiás, no período considerado: Carmo (1746), Santa Luzia (1746) e Cocal (1749) (Palacin, 1979).

Segundo Palacin (1979), a mineração de ouro em Goiás, no geral, predominou sobre depósitos eluvionares e aluvionares, com métodos bastante rudimentares, com um conteúdo tecnológico inferior aquele adotado em Minas Gerais.

Quanto à produção de ouro em Goiás, estimativas confiáveis não são disponíveis. A avaliação mais correta é aquela relacionada com o pagamento do quinto, embora se estime que o contrabando pudesse chegar até 50% da produção ou mais. No período que vai de 1725 a 1778, a produção legal registrada, considerando o quinto, foi de 50 toneladas (Palacin, 1979). Nestas condições, considerando todo o período do ciclo do ouro goiano, pelo menos uma centena de toneladas deve ter sido produzida em Goiás.

A decadência da produção de ouro em Goiás iniciou-se, provavelmente, já em 1749, nesta época muito mais pela baixa produtividade apresentada, contudo, somente a partir de 1778, passou a ser alarmante. A partir daí, a produção entra em queda acelerada e, em 1820, próximo da Independência, a mineração de ouro em Goiás praticamente tinha desaparecido (Palacin, 1979).

No período imperial não foram encontrados registros que evidenciem algum fato relevante em Goiás, relativamente ao seu setor mineral. Muito provavelmente, os efeitos da decadência da produção de ouro em Goiás desestimulou novas iniciativas no seu território, na área mineral.

4.2 - FASE REPUBLICANA

O Setor Mineral Goiano, no período republicano, somente passa a ter algum destaque, nos tempos contemporâneos, a partir da década de 60. Antes disto, somente tem algum valor histórico a descoberta, em 1906, dos depósitos de níquel de Niquelândia, a tentativa frustrada de seus aproveitamentos na década de 30 e suas avaliações iniciais na década de 40. Pode merecer, também, um pequeno destaque o aproveitamento do quartzo, através de garimpos, em sua fase mais importante, durante a Segunda Guerra Mundial, em Cristalina e Cristalândia.

A partir do início de 1960, o setor mineral goiano foi como que novamente "descoberto". Assim, em 1962 foi criada a Metais de Goiás S.A. - METAGO, evento muito importante da história moderna da mineração goiana. Em 1963, foi descoberto o depósito de amianto crisotila de Minaçu que, a partir de 1967, possibilitou a produção deste bem mineral pela SAMA, a um nível crescente que hoje atende cerca de 98% do consumo nacional, sendo que em termos de reserva, ele tem relevância mundial. Em 1968 foram iniciados os trabalhos de pesquisa dos depósitos de fosfato, nióbio, titânio, terras raras e vermiculita, de Catalão, por parte da METAGO. Tais pesquisas, e outras realizadas a partir de 1971 pela Mineração Catalão de Goiás, conduziram à avaliação de grandes reservas destes bens minerais e a implantação já de três

grandes minas, sendo duas de fosfato e uma de nióbio, esta com metalurgia integrada.

Ainda em 1968 aconteceram dois eventos de relevante importância histórica para o setor mineral goiano. Primeiro, a instalação em Goiânia do DNPM, através do seu 60. Distrito Centro-Oeste (hoje 60. Distrito Regional) com o consequente início dos primeiros levantamentos geológicos básicos do Estado, de modo sistematizado, através do Projeto de Goiás; muito embora, a parte norte do território goiano já tivesse sido levantada através do pioneiro Projeto Araguaia, realizado pela PROSPEC para aquele Departamento nos primeiros anos após a primeira metade da década de 60 e já sido iniciado o mapeamento geológico da região do Projeto Brasília por aquela mesma empresa. Segundo, pela decisão muito importante tomada pelo Governo de Goiás, com aprovação da Assembléia Legislativa, de atribuir a responsabilidade da aplicação da cota-parte do Estado de Goiás do IUM, fator que contribuiu decisivamente para o crescimento e consolidação de tal empresa estatal, até o presente.

A partir do início da década de 70, começaram a atuar em Goiás, importantes empresas estatais como a CPRM, a DOCEGEO e a NUCLEBRÁS (atual INB), realizando trabalhos geológicos e/ou exploratórios que muito contribuíram para aumentar o prestígio do setor mineral goiano. Também, nesta época, começaram a atuar em Goiás, uns poucos grupos nacionais mais expressivos e várias empresas multinacionais que também contribuíram para elevar o setor mineral goiano até sua dimensão atual. A partir do final da década de 60 vale ser registrada a crescente contribuição dada pelo Departamento de Geociências da Universidade de Brasília ao conhecimento e compreensão da complexa geologia goiana, principalmente aquela de seus terrenos pré-cambrianos.

Em termos de produção mineral merece destaque o início daquela do amianto crisotila de Minaçú pela SAMA em 1967; a de cimento de Corumbá e em Palmeiras, respectivamente, pelo Grupo Votorantin, em 1968, e pelo Grupo Paraíso em 1970; a de nióbio de Catalão em 1976, pela Mineração Catalão de Goiás; a de fosfato de Catalão em 1980 e 1982, respectivamente, pela FOSFAGO (atual COPEBRÁS) e pela GOIASFÉRTIL e, finalmente, as de ferro-níquel e carbonato de níquel em Niquelândia, respectivamente, pela CODEMIN em 1982 e Grupo Votorantin em 1983. Em termos de produção mineral garimpeira vale registrar o seu aparecimento em 1973, com os garimpos de cassiterita de Serra Branca, Riacho dos Cavalos, Pela Ema e Pedra Branca, dando origem a vários conflitos com empresas de mineração e, mais recentemente, no início da década de 80, os garimpos de ouro mais importantes de Guarinos, Pilar, Mara Rosa e Araguaína, que também geraram atritos com mineradores, e o destacado garimpo de esmeralda de Santa Terezinha. Destes, continuam ativos somente alguns de ouro e o de esmeralda, com aqueles de cassiterita tendo declinado sensivelmente.

Finalmente, para fins de registro histórico, é importante comentar que, a partir do início da década de 70, com a

criação do Núcleo Centro-Oeste da SBO e da AGECO, criou-se em Goiás um forte núcleo de opinião pública do setor mineral, tendo por base sua comunidade minero-geológica que, em face do aumento gradativo de seu conhecimento acumulado e da crescente postura crítica, em relação à política mineral praticada no País, muito tem contribuído para a evolução satisfatória da administração e da política de recursos minerais praticadas naquela parte do Brasil.

5 - DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES GEOLÓGICOS DE GOIÁS E DE SEUS PRINCIPAIS DEPÓSITOS MINERAIS.

O Estado de Goiás possui vários e diversificados ambientes geológicos, ligados às Províncias Estruturais do Tocantins, do Parnaíba e do Paraná, sendo que, de longe, os mais importantes, tanto do ponto de vista econômico como geológico, estão ligados à primeira província.

A seguir, serão descritas, resumidamente, as referidas províncias e apresentados os seus principais ambientes geológicos com os seus respectivos depósitos minerais mais importantes (veja o Mapa 01).

5.1 - PROVÍNCIA DO TOCANTINS

A Província do Tocantins está situada entre os Cratons Amazônico e do São Francisco, limitando-se ao norte e ao sul, respectivamente, pelas Bacias Sedimentares do Parnaíba e do Paraná (veja o Mapa 01).

Segundo Almeida et alii (1981), três regiões estruturais caracterizam esta Província: O Maciço Central de Goiás, uma região leste coincidente com os Cinturões Dobrados Uruaçu e Brasília e uma região oeste superposta com o Cinturão Dobrado Paraguai-Araguaia.

O Maciço Central de Goiás comporta as rochas mais antigas da província e sofreu os efeitos do polimetamorfismo e do rejuvenescimento isotópico. Seus aspectos geológicos mais espetaculares são: existência de grande número de complexos máfico-ultramáficos, desde pequenas intrusões até gigantes, como aquelas de Niquelândia, Barro Alto e Cana Brava; ocorrência de estruturas arqueanas do tipo "greenstone Belt", como aquelas de Crixás, Goiás, Pilar e Rio do Coco e, finalmente, sequências vulcano-sedimentares do Proterozóico Inferior, como as de Juscelândia, Indianópolis, Palmeirópolis e Mara Rosa (veja o Mapa 01).

Dentre os principais depósitos minerais, relacionados com os ambientes geológicos do Maciço Central de Goiás, podem ser citados: os grandes jazimentos de níquel laterítico existentes nos complexos máfico-ultramáficos de Niquelândia e Barro Alto; a grande reserva de amianto crisotila do Complexo Máfico-Ultramáfico de Cana Brava; a pequena reserva de níquel e cobre sulfetados dos complexos máfico-ultramáficos de Americano do Brasil e Mangabal II;

Convenções

ОСРЖКР Багдасар

- T - Formação Cachoeirinha
- K - { Formação Bauru
Grupo Iporá
- JK - { Formação Serra Geral
Formação Botucatu
- P - Formação Passa Dois
- C - Formação Aquidauana
- D - { Formação Ponta Grossa
Formação Furnas

СССР КМД

Bacio Sedimento

- K - Formação Urucula
- R - Formação Samambola
- P - Formação Pedra de Fogo
- C - {
 - Formação Plauí
 - Formação Pati
- D - {
 - Formação Longo
 - Formação Cabeças
 - Formação Pimentelras
- SD - Formação Serra Grande

Formação Três Marias: arenosios, siltitos
Formação Serra da Saudade: argilitos, siltitos
Formação Lagoa do Jacaré: siltitos, calcários pretos
Formação Santa Helena: siltitos e folhelhos
Formação Sete Lagoas: calcários cinza, dolomitos
Formação Jesuítas

Grupo Paranoá

p. 630 **Serpentinitos Tipo Alpino**

pCa Grupo Araxá: Sericita xisto, muscovita xisto, quartzitos, mármore, calcários e calcossilto.

per Group Area

Formação Traízes : calcosistos,
clonita xisto, xisto grafitoso,
quartzito-mica xisto, quartzitos
micáceos, lentes de mármore.

Grupo Tocantins: clorita xisto,
(muscovita, sericita) quartzí-
tos, mármores, filitos e
metagilitos.

Grupo Estrando: muscovita xisto, blotita - granada-estaurilita-xisto, gnaisses, clanita quartzitos, muscovita quartzitos, octonita-tramollita xisto, clorita xisto e serpentinitos.

Sequências Vulcano-sedimentares

psiga Intrusões Gabro - Anortositicas

Ultramáficas da Faixa Granulítica: Complexos de Niquelândia, Barra Alta, Colônia, Aguas Claras, etc.

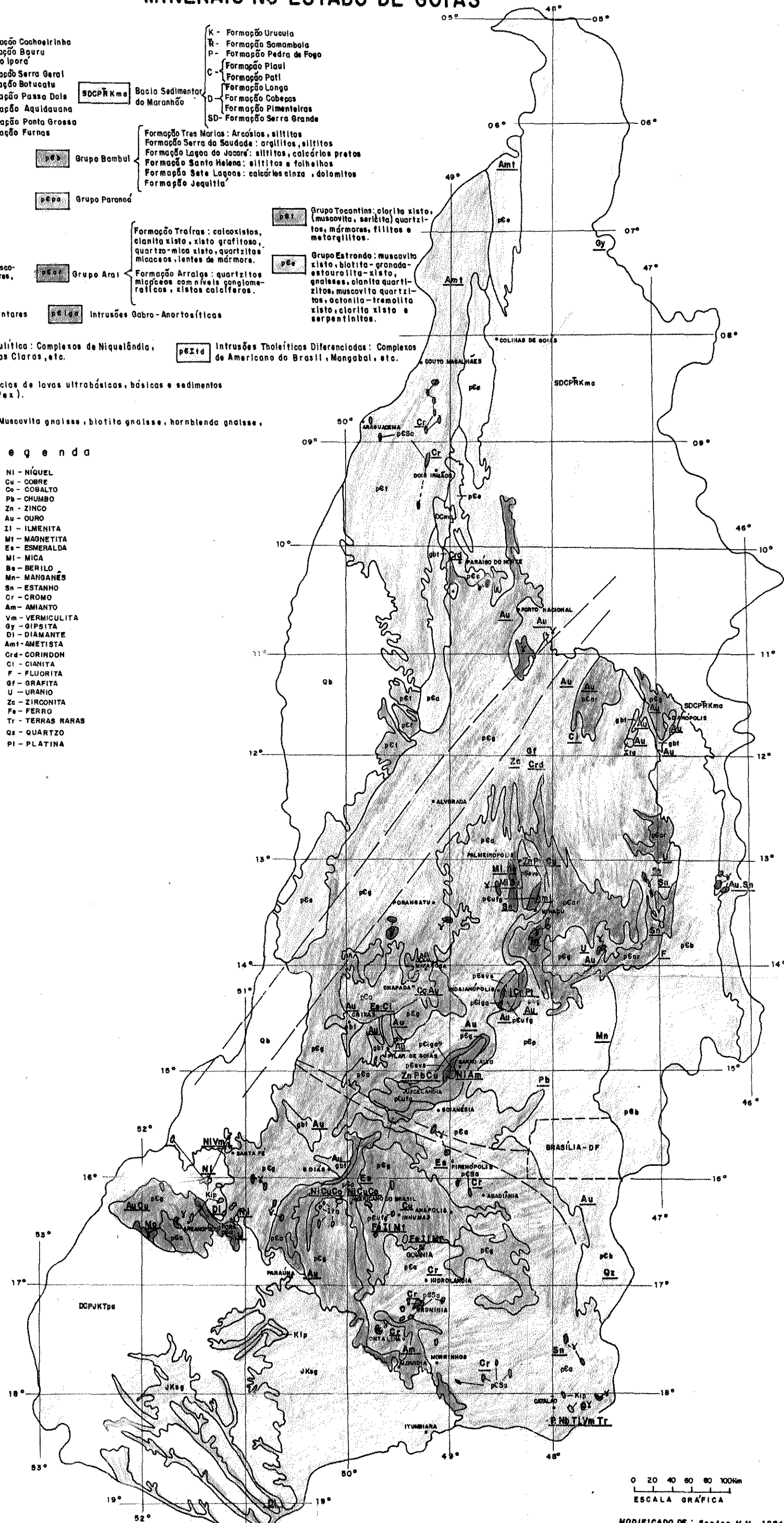
peitd Intrusões Toleíticas Diferenciadas: Complexos de Americano do Brasil, Mangabal, etc.

Geol: Greenstone Belt: (Sequências de lavas ultrabásicas, básicas e sedimentos localmente textura spinifex).

Complexo Basal Golano (Muscovita gnaisse, biotita gnaisse, hornblenda gnaisse, granito - gnaisse).

Legend

NI - NÍQUEL
 Cu - COBRE
 Co - COBALTO
 Pb - CHUMBO
 Zn - ZINCO
 Au - OURO
 Il - ILMENITA
 Mg - MAGNETITA
 Es - ESMERALDA
 Mi - MICA
 Be - BERILO
 Mn - MANGANÊS
 Sn - ESTANHO
 Cr - CROMO
 Am - AMIANTO
 Vm - VERMICULITA
 Gy - GIPSITA
 Di - DIAMANTE
 Amt - AMETISTA
 Crd - CORINDON
 Cl - CIANITA
 F - FLUORITA
 Gf - GRAFITA
 U - URÂNIO
 Zc - ZIRCONITA
 Fe - FERRO
 Tr - TERRAS RARAS
 Qz - QUARTZO
 Pl - PLATINA



0 20 40 60 80 100Km
ESCALA GRÁFICA

MODIFICADO DE: Santos M.M., 1984

MAPA 02 - MINAS, PRINCIPAIS DEPOÓSITOS MINERAIS E GARIMPOS DO ESTADO DE GOIÁS

(FONTE : METAGO, 1988)

PRINCIPAIS UNIDADES PRODUTORAS

Nº DE ORD.	EMPRESA	SUBSTÂNCIA	LOCALIZAÇÃO
01	SOIASPÉNTIL	POSPATO	CATALÃO/OUVIDOR
02	GOEBRAS	POSPATO	CATALÃO/OUVIDOR
03	SAMA	AMIANTO	MINAÇU
04	GUARIMPEL TOCANTINS	NÍQUEL	NIQUELÂNDIA
05	BODEMIM	NÍQUEL	NIQUELÂNDIA
06	MINERAÇÃO BATALÃO	NÍQUEL	CATALÃO/OUVIDOR
07	SOIAS NÍQUEL	NÍQUEL	CATALÃO/OUVIDOR
08	SOIAS NÍQUEL	NÍQUEL	CATALÃO/OUVIDOR
09	SOIAS NÍQUEL	NÍQUEL	CATALÃO/OUVIDOR
10	SOIAS NÍQUEL	NÍQUEL	CATALÃO/OUVIDOR
11	SOIAS NÍQUEL	NÍQUEL	CATALÃO/OUVIDOR
12	SOIAS NÍQUEL	NÍQUEL	CATALÃO/OUVIDOR
13	SOIAS NÍQUEL	NÍQUEL	CATALÃO/OUVIDOR

PROJETOS EM FASE DE VIABILIZAÇÃO

Nº DE ORD.	EMPRESA	SUBSTÂNCIA	LOCALIZAÇÃO
01	INCO/AMLO AMERICAN	OURO	GRIXAS
02	METAGO	OURO	ALNAB
03	MH.JENIPAO (WMC)	OURO	AURILÂNDIA
04	TOHIOL BUSHNELL	OURO	NOVA ROMA
05	SOIAS VERMICULITA	VERMICULITA	CATALÃO/OUVIDOR
06	SOIAS NÍQUEL	NÍQUEL	CATALÃO/OUVIDOR
07	METAGO/ INC	TITÂNIO	CATALÃO/OUVIDOR
08	METAGO	NÍQUEL, COBRE, AMERICANO DO BRASIL	CATALÃO/OUVIDOR

UNIDADES MOAGEIRAS DE CALCÁRIO

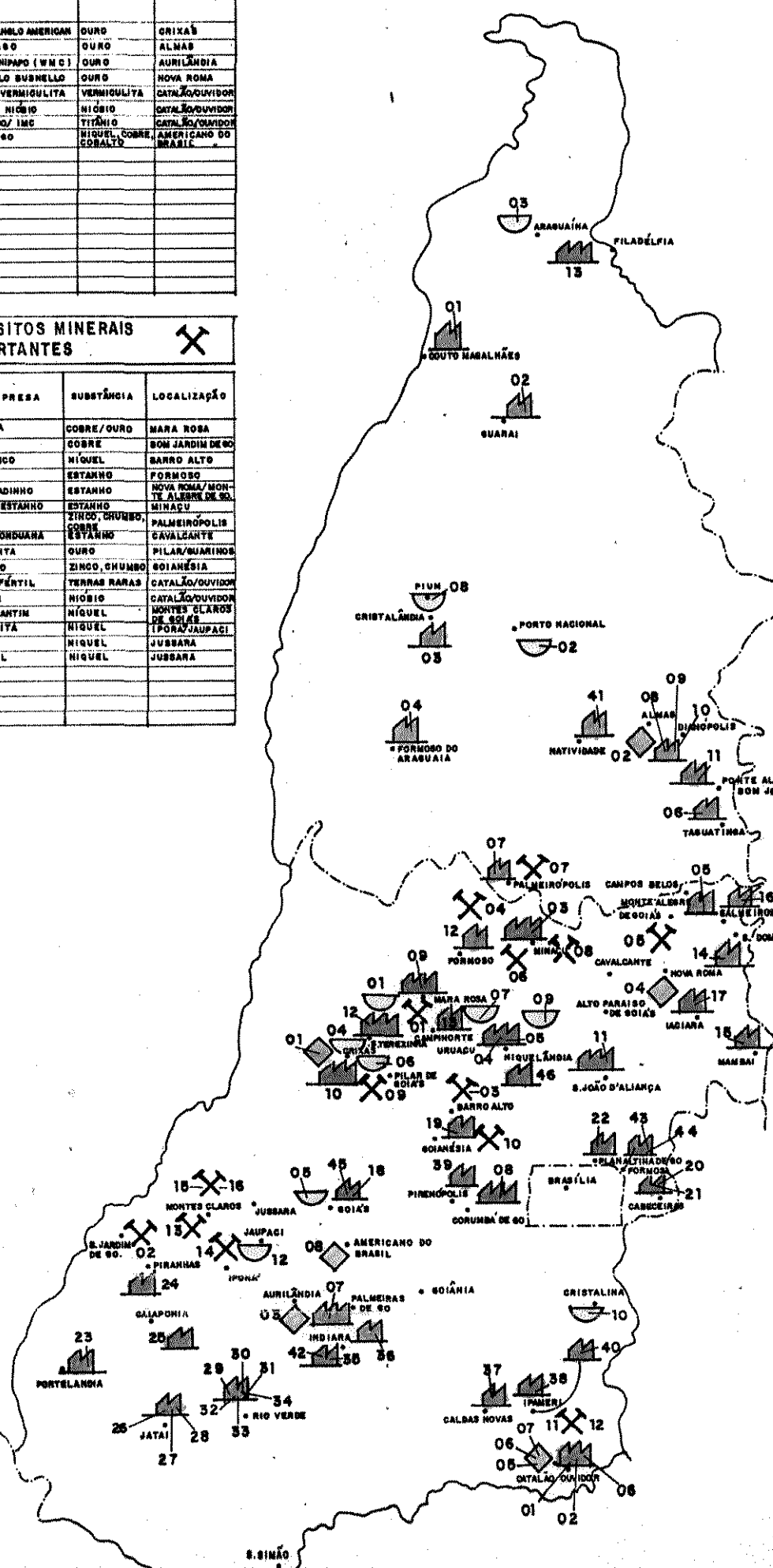
Nº DE ORD.	EMPRESA	CAPACIDADE NOMINAL T/ANO	LOCALIZAÇÃO
01	MINERAÇÃO RONDADOR	120.000	GOITO MARALHÕES
02	CALCÁRIO GUARAI	80.000	GUARAI
03	CALCÁRIO CRISTALÂNDIA	80.000	CRISTALÂNDIA
04	MIN. RIO PORNOZO	84.000	FORNOSO DO ARAGUAIA
05	BOLOCAL	100.000	CAMPOS BELOS
06	CALCÁRIO TABUATINHA	80.000	TABUATINHA
07	CALCÁRIO PALMEIRÓPOLIS	80.000	PALMEIRÓPOLIS
08	CALCÁRIO IGODÁ	187.000	DIANÓPOLIS
09	USICAL	50.000	DIANÓPOLIS
10	DIACAL	80.000	DIANÓPOLIS
11	SARP MINERAÇÃO	120.000	PORTO ALTA DO BOM JESUS
12	CALCÁRIO STA. TEREZA	80.000	FORMOSO
13	CRISTALÂNDIA	120.000	CAMPINORTE
14	CALCÁRIO S. DOMINGOS	80.000	SÃO DOMINGOS
15	CALMASA	100.000	MAMBAI
16	OLIVEIRA MIGUEL	240.000	SALVADOR
17	CALCÁRIO AGUA QUENTE	80.000	LAGIARA
18	SOIAS CALCÁRIO W	800.000	SOIAS (CALCÁRIO)
19	SOIASCAL	120.000	SOIANÉSIA
20	AGRO FILLER	200.000	CABECEIRAS
21	MIN. STA. TEREZINHA	100.000	CABECEIRAS
22	PRO-SOL MINERAÇÃO	180.000	PLANALTA DE SO
23	CALCÁRIO PORTELÂNDIA	140.000	PORTELÂNDIA
24	CALCÁRIO MONTIVÍDIU	80.000	PIRANHAS
25	CALCÁRIO RIO VERDE	72.000	CAIAPÓLIA
26	SOIASCAL	250.000	JATAI
27	SUCAL	300.000	JATAI
28	CALCÁRIO JATAI	187.700	JATAI
29	PROINCAL	72.000	RIO VERDE
30	CALCÁRIO BOA VISTA	84.000	RIO VERDE
31	ELSA CALCÁRIO	100.000	RIO VERDE
32	CALCÁRIO BOM JARDIM	80.000	RIO VERDE
33	CALCÁRIO MONTIVÍDIU	200.000	RIO VERDE
34	CALCÁRIO RIO VERDE	80.000	RIO VERDE
35	SOIASCAL	180.000	PALMEIRAS DE SO
36	CALCÁRIO PARAÍSO	280.000	PALMEIRAS DE SO
37	ENEM	84.000	CALDAS NOVAS
38	CALCÁRIO IPAMERI	16.800	IPAMERI
39	PIRECAL	70.000	PIRENÓPOLIS
40	TOMAZINI-BRASSAL	200.000	IPAMERI
41	NATIVA MINERAÇÃO LTDA	80.000	NATIVIDADE
42	CAL. BRAS	250.000	INDIARA
43	EMFOL	100.000	FORMOSA
44	SANTANA MINERAÇÃO	80.000	FORMOSA
45	PERNUNES E BERNARDI LTDA	80.000	SOIADEALCÂNDIA
46	CALCÁRIO BELÉM	80.000	NIQUELÂNDIA

DEPOSITOS MINERAIS IMPORTANTES

Nº DE ORD.	EMPRESA	SUBSTÂNCIA	LOCALIZAÇÃO
01	ELUMA	COBRE/OURO	MARA ROSA
02	CPRM	COBRE	BOM JARDIM DE SO
03	BANINCO	NÍQUEL	BARRO ALTO
04	BEST	ESTANHO	FORMOSO
05	BRUNADINHO	ESTANHO	NOVA ROMA/MONTE ALEGRE DE SO
06	SOIAS ESTANHO	ESTANHO	MINAÇU
07	CPRM	ZINCO, CHUMBO, COBRE	PALMEIRÓPOLIS
08	MIN. BORSUARA	ESTANHO	CAVALCANTE
09	MONTITA	OURO	PILAR/SUARINOS
10	UNIGRO	ZINCO, CHUMBO	SOIANÉSIA
11	SOIASPÉNTIL	TERRAS RARAS	CATALÃO/OUVIDOR
12	CSMM	NÍQUEL	CATALÃO/OUVIDOR
13	VOTORANTIN	NÍQUEL	MONTES CLAROS DE SOIAS
14	MONTITA	NÍQUEL	IPORÁ/JAUPACI
15	CPRM	NÍQUEL	JUSSARA
16	BRCEL	NÍQUEL	JUSSARA

PRINCIPAIS GARIMPOS

Nº DE ORD.	MUNICÍPIO	SUBSTÂNCIA
01	SANTA TEREZINHA DE SOIAS	ESMERALDA
02	PORTO NACIONAL	OURO
03	ARAGUAIA	OURO
04	GRIXAS	OURO
05	SOIAS	OURO
06	PILAR/SUARINOS	OURO
07	URUAU/NIQUELÂNDIA	OURO
08	CRISTALÂNDIA/PIUM	QUARTZO
09	NIQUELÂNDIA/ALTO PARAÍSO	QUARTZO
10	CRISTALINA	QUARTZO
11	SÃO RINÃO	DIAMANTE
12	IPORÁ/JAUPACI	DIAMANTE



a grande reserva de cobre e ouro de baixos teores da sequência vulcano-sedimentar de Mara Rosa; o grande depósito de ouro do "greenstone belt" de Crixás; a reserva de sulfetos polimetálicos de zinco, chumbo e cobre da sequência vulcano-sedimentar de Palmeirópolis e o expressivo depósito de esmeralda de Santa Terezinha, possivelmente ligado ao "greenstone belt" de Pilar (veja os Mapas 01 e 02).

O Cinturão Dobrado Uruacú é constituído de metassedimentos, essencialmente psamíticos e pelíticos, e metabasitos que mostram padrão de dobramento holomórfico com vergência para o Craton do São Francisco. Seus granitos, embora escassos, podem estar mineralizados em cassiterita. Seus ambientes geológicos promissores estão relacionados com o grupo Araxá e, sobretudo, com os granitos estaníferos do Centro-Leste do Estado, merecendo também atenção a estrutura conhecida como Complexo Alcalino de Peixe (veja o Mapa 01).

No Cinturão Dobrado Uruacú somente foram caracterizados depósitos minerais importantes em seus granitos associados. No grupo estratigráfico citado, embora sejam conhecidas ocorrências de zinco, cobre, cromo, amianto anfíbolio, amianto crisotila, quartzo (cristal de rocha) e ouro, ainda não foram encontrados depósitos que mostrem relevância econômica. Os seus granitos, dos quais os mais importantes são aqueles de Serra Dourada, Serra Branca, Pedra Branca, Passa e Fica, Serra da Mesa, Sucuri, Serra dos Mendes, Morro da Mangabeira, Morro do Mocambo, Riacho dos Cavalos e Mata Azul, apresentam mineralizações em cassiterita e outros minerais associados (wolframita, berilo, tantalita, columbita, fluorita, etc.) que mostram grandes perspectivas econômicas, podendo vir a constituir-se, a médio prazo, em expressiva região produtora de estanho (veja os Mapas 01 e 02).

O Cinturão Dobrado Brasília é constituído por sedimentos de caráter miogeossinclinal que formam, rochas detríticas que no topo, mostram importantes intercalações de calcários e dolomitos, havendo, no fim do ciclo, sedimentações molassóides, que formam os Grupos Paranoá e Bambuí. Seus dobramentos mostram padrão igual aquele do Cinturão Uruacú. O magmatismo não é relevante, havendo vulcanismo andesítico ao norte e restrito plutonismo granítico ao sul (veja o Mapa 01).

No contexto do Cinturão Dobrado Brasília ainda não foram caracterizados grandes depósitos minerais. No Grupo Paranoá são encontrados os principais depósitos de manganês do Estado, na região de São João da Aliança, que, contudo, são de pequeno porte. No Grupo Bambuí foi feito grande esforço exploratório, sem nenhum sucesso em sua parte goiana, exceto para calcário. Em sua parte de Minas Gerais foram caracterizados médias e grandes reservas de zinco e chumbo e, sobretudo, de fosfato. Nestas condições, suas possibilidades metalógenéticas ainda continuam em aberto, merecendo a continuação de seu estudo (veja os Mapas 01 e 02).

O Cinturão Dobrado Paraguai-Araguaia ocorre em Goiás, representado por metapelitos e metapsamitos, dos Grupos Tocantins e Estrondo que, até o presente, ainda não mostra em seus ambientes geológicos, mineralizações de importância econômica relevante (veja o Mapa 01).

5.2 - PROVÍNCIA DO PARNAÍBA

A Província Estrutural do Parnaíba coincide com a Bacia Sedimentar do Maranhão, de idade paleo-mesozóica e importante sinéclise da Plataforma Sul Americana (veja o Mapa 01).

Na Bacia Sedimentar do Maranhão podem ser visualizadas três grandes ciclos de evolução sedimentar e magmática: o primeiro, mais antigo, é marinho transgressional, com deposição em clima úmido e temperado; o segundo, predominantemente continental, em ambiente de regressão marinha, seguido de intenso vulcanismo básico no seu fim e, finalmente, o terceiro e último ciclo, marinho-continental transgressional, com a deposição se dando em clima oscilante entre úmido e árido.

Nenhum depósito importante foi caracterizado na Bacia Sedimentar do Maranhão, em sua parte goiana. Apenas ocorrências sem maiores significados econômicos vem sendo encontradas, principalmente, de zinco, fósforo e ferro, no primeiro ciclo e de gipsita (mais de 60 ocorrências) no segundo ciclo.

5.3 - PROVÍNCIA DO PARANÁ

A Província do Paraná coincide com a Bacia Sedimentar do Paraná, de idade paleo-mesozóica, uma das maiores sinéclises da Plataforma Sul Americana.

Em Goiás, tal bacia teve uma evolução sedimentar e magmática dividida em dois grandes ciclos: o primeiro, mais antigo, é caracterizado por uma alternância de deposições em ambientes, ora marinho transgressional, ora continental e o segundo, inicialmente, tipicamente continental desértico, evolui para continental-sub-aquoso, com intenso vulcanismo básico, seguido de importante magmatismo básico-ultrabásico-alcálico. Tal magmatismo originou uma série de complexos ultramáficos-alcálicos intrusivos e extrusivos de idade mesozóica, que mostram quatro associações litológicas: ultramáficas com carbonatitos associados, ultramáficas com gabros e/ou sienitos associados, vulcânicas máficas e/ou alcálicas e vulcânicas ultramáficas. No primeiro caso, tem-se os complexos ultramáficos-alcálicos de Catalão I e II; no segundo os complexos de Morro dos Macacos, Salobinha, Santa Fé, Morro do Engenho e Rio dos Bois. no sudoeste goiano; no terceiro tem-se os aparelhos vulcânicos de Água Emendada, Capivara, Morro dos Macacos, Amorinópolis e Santo Antônio da Barra e, finalmente, no quarto caso tem-se aparelhos kimberlíticos nas regiões de Catalão e

Iporá.

Quanto aos recursos minerais, a Bacia Sedimentar do Paraná mostra-se bastante fértil em sua fase magmática básico-ultrabásico alcalina. Nos seus fácies sedimentares, somente no seu primeiro ciclo foram caracterizados pequenos depósitos de urânio, em Amorinópolis, ocorrências de fosfato e trona sem interesse econômico, assim como de folhelho pirobetuminoso, até o presente anti-econômico. Os complexos ultramáficos-alcalinos de Catalão I e II mostram grandes depósitos supergênicos de fosfato, nióbio, titânio, terras raras e vermiculita; os máficos-ultramáficos do sudoeste apresentam grandes reservas de níquel laterítico e os importantes garimpos de diamantes da região atestam a existência de kimberlitos mineralizados (veja os Mapas 01 e 02).

6 - CAPACITAÇÃO DO ESTADO DE GOIÁS EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA MINERAL

Em termos de capacitação científica e tecnológica no setor mineral, o Estado de Goiás teve um início efetivo neste campo somente a partir do fim da década de 60, com a instalação do DNPM, a modernização da METAGO e o advento do Departamento de Geociências da Universidade de Brasília.

Nestas condições, o tempo de maturação para o estabelecimento de uma real capacitação científica e tecnológica, tanto em termos de recursos instrumentais, como sobretudo, humanos, é ainda relativamente pequeno. Neste item, o termo capacitação não está sendo empregado em toda a sua extensão, principalmente em termos qualitativos, da maneira em que é entendido em centros de pesquisas acadêmicas. Sua evolução, entretanto, pode ser considerada como muito rápida, caso se considere, a atual capacitação disponível no Estado.

Assim, a ação do DNPM, CPRM, NUCLEBRÁS (atual INB), DOCEGEO, METAGO, GOIASFÉRTIL, IBGE (ex-PROJETO RADAMBRASIL) e a UnB, pelo lado estatal, e da SAMA, COPEBRÁS, MINERAÇÃO CATALÃO, CODEMIN, Grupo Votorantin, Grupo Brumadinho, dentre outros, pelo lado empresarial privado, em seus projetos de geologia básica, exploração mineral, exploração mineral, tecnologia mineral e metalurgia, criaram em curto espaço de tempo um acervo bastante razoável de conhecimentos científicos e tecnológicos, nestas áreas do conhecimento.

6.1 - GEOLOGIA BÁSICA

No campo da geologia básica, a CPRM, o (ex-Projeto Radambrasil) e a UnB dispõem de uma boa capacitação, relativamente aos trabalhos de mapeamento geológico básico e compreensão da complexa geologia dos terrenos pré-cambrianos de Goiás. Tal capacita-

ção foi adquirida com a realização de mapeamentos geológicos escalas diversas.

Atualmente, além dos mapas mais recentes do Projeto Radambrasil, na escala de 1:1.000.000, o Estado de Goiás está todo mapeado geologicamente na escala 1:250.000, através de trabalhos realizados pelo sistema DNPM/CPRM. Embora os levantamentos geológicos básicos do Estado tenham sido paralizados a partir da segunda metade da década de 70, com sua retomada se dando a partir de 1985, a CPRM dispõe de equipes de geólogos, com um nível satisfatório de compreensão dos problemas geológicos goianos que permitem uma rápida mobilização, no caso de uma eventual aceleração dos mesmos. Também a equipe do IBGE (ex-Projeto Radambrasil) poderia ser mobilizada com sucesso, embora sua experiência seja toda ela na realização de mapeamentos regionais na escala de 1:1.000.000.

Importante a considerar, na capacitação em geologia básica do Estado de Goiás, é a vasta experiência neste campo adquirida pelo Departamento de Geociências da UnB, tendo em vista ser o território goiano a principal região de suas pesquisas, tanto acadêmicas como relacionadas com o ensino de geologia, a nível de graduação e pós-graduação.

A METAGO embora não realize, institucionalmente, levantamentos geológicos, tem acumulado um grande acervo de conhecimentos geológicos do Estado de Goiás, principalmente aqueles relativos a ambientes geológicos específicos, fundamentais aos seus trabalhos exploratórios. Na mesma linha, outras entidades estatais e privadas que atuam na exploração mineral em Goiás, detém importantes conhecimentos acerca da geologia goiana.

6.2 - EXPLORAÇÃO MINERAL

No campo da exploração mineral o Estado de Goiás dispõe de grande capacitação, principalmente ao nível tecnológico. A ação exploratória levada a efeito em grande intensidade em Goiás, a partir do início da década de 70, tanto por empresas estatais como privadas, criou uma real experiência neste campo, adaptada às complexas situações geológicas verificadas neste Estado.

A técnica exploratória de maior sucesso, e aplicada em larga escala em Goiás, tem sido a prospecção geoquímica, que constitui o "carro chefe" de praticamente todas as campanhas de exploração mineral realizadas e que tem propiciado as suas principais descobertas de depósitos minerais em Goiás. A prospecção geoquímica por sedimentos ativos de corrente propiciou a localização de importantes depósitos como, por exemplo, aqueles de cobre de Chapada e de níquel de Americano do Brasil e Mangabal II. A prospecção por concentrados de bateia tem se revelado uma importante ferramenta na localização de ocorrências de minerais pesados resistentes, como o ouro e a cassiterita. Estas técnicas de pros-

prospecção geoquímica estão bastante difundidas entre todas as empresas que operam em Goiás, sendo muito elevada a capacitação técnica relativamente às suas aplicações, tanto na fase de campo, como na de interpretação de dados. Quanto ao suporte laboratorial necessário, somente a METAGO, CPRM e a MINERASUL dispõem de instalações próprias em Goiás, com as demais recorrendo a contratação de serviços especializados. A prospecção geoquímica de solos e rochas também tem sido largamente utilizada em trabalhos de semi-detulhe, na avaliação de indícios e/ou de ocorrências caracterizadas, sendo de domínio amplo a sua aplicação por parte das diversas empresas que realizam exploração mineral em Goiás.

Na segunda parte da década de 70, grande parte da área pré-cambriana de Goiás foi coberta pelo Projeto Geofísico Brasil-Canadá (POBC) com levantamentos geoquímicos de sedimentos de corrente que constituíram um marco importante da atividade exploratória em Goiás. As amostras coletadas por aquele projeto ainda continuam sendo objeto de estudos geoquímicos por parte da METAGO, com a realização de análises multi-elementos por espectrografia ótica, seguido da devida interpretação geoquímica.

A prospecção geofísica também tem sido utilizada em Goiás, porém em uma escala muito menor do que aquela relativa a prospecção geoquímica. Ainda não pode ser considerada como uma técnica exploratória popularizada em Goiás, na medida em que poucas empresas a utilizam com certa regularidade e, de maneira preponderante, sob a forma de contratação de serviços especializados. Nestas condições, não se pode dizer que o Estado conta com uma real capacitação nesta técnica exploratória a exemplo do que ocorre com a prospecção geoquímica. À geofísica, não pode ser creditada nenhuma descoberta importante em Goiás, embora a mesma possa ter sido de relevância em trabalhos de detalhe, visando a avaliação de ocorrências caracterizadas por outras técnicas.

Trabalhos de geofísica aérea tem sido realizados em poucas ocasiões, embora tenham que ser ressaltados aqueles realizados na segunda parte da década de 70, através do Projeto Geofísico Brasil-Canadá (POBC) e outros feitos pela NUCLEBRAS. O POBC cobriu grande parte da área pré-cambriana de Goiás, com levantamentos aerogeofísicos principalmente magnetométricos e radiométricos, e alguns eletromagnéticos em áreas restritas. Após seu término, sua equipe técnica de origem brasileira, penosamente treinada nas técnicas geofísicas, dispersou-se, existindo poucos membros dela em Goiás; contudo, exercendo atividades não relacionadas com a geofísica. Também a METAGO e a DOCEGEO e algumas empresas multinacionais, têm contratado levantamentos aerogeofísicos em pequena escala, visando a potencialidade dos métodos eletromagnéticos na seleção de alvos na prospecção de mineralizações sulfetadas.

Quanto à prospecção geofísica terrestre, os métodos mais utilizados têm sido os elétricos, principalmente o da Polarização Induzida (IP). A resistividade, a magnetometria e a radiometria também têm sido empregadas. A última foi utilizada, com

sucesso, além da prospecção de urânio pela NUCLEBRÁS, pela METAGO, Mineração Catalão de Goiás e CBMM na avaliação dos depósitos minerais ocorrentes em Catalão I e II. Métodos eletromagnetométricos tem sido eventualmente utilizados, porém, em bem menor escala. Das empresas sediadas em Goiás, talvez, somente a MINERASUL conte com uma certa capacitação relativamente aos métodos elétricos. A METAGO tem alguma experiência em magnetometria terrestre (trabalhos de campo somente) e uma relativamente boa capacitação em radiometria.

Quanto a outras técnicas exploratórias, tais como escavações, sondagens, avaliação de reservas, o Estado de Goiás também possui boa capacitação. Em relação às escavações a céu aberto, que não exige maior esforço tecnológico, todas as empresas as realizam rotineiramente. Quanto às escavações subterrâneas, que exige experiência prévia e conteúdo tecnológico mais aprofundado, poucas empresas tem esta capacitação. A METAGO mostra uma boa experiência neste campo. As sondagens são executadas por poucas empresas com equipes próprias, a maioria preferindo a contratação de serviços especializados. A METAGO, a CPRM e a MINERASUL tem equipes próprias e detém grande experiência neste campo. A avaliação de reservas pelos métodos clássicos é acessível a praticamente todas as empresas, contudo, aqueles baseados em geostatística somente foram realizados em Goiás através da contratação de serviços especializados.

Finalmente, pode-se dizer que Goiás, do ponto de vista da aplicação das técnicas exploratórias, vai bem. Contudo o mesmo não pode ser dito quanto a geração de novas técnicas exploratórias, praticamente inexistindo pesquisa neste sentido.

6.3 - EXPLOTAÇÃO MINERAL

O Estado de Goiás já possui uma relativamente boa capacitação em exploração mineral, principalmente em lavra a céu aberto. Atividades de lavrea a céu aberto em larga escala são realizadas pela SAMA, GOIASFÉRTIL, COPEBRÁS, MINERAÇÃO CATALÃO DE GOIÁS, CODEMIN e Grupo Votorantin, tanto em rocha dura como alterada. Quanto a lavra subterrânea, nenhuma atividade de expressão vem sendo desenvolvida em Goiás. A METAGO tem uma experiência incipiente neste campo. A Mineração Serra Grande iniciou a implantação de uma mina subterrânea para ouro em Crixás. Por outro lado, inexistente em Goiás um programa de estudos de métodos de lavra, tanto ao nível estatal como privado.

6.4 - TECNOLOGIA MINERAL

No campo da tecnologia mineral, o Estado de Goiás também possui uma relativamente boa capacitação. Além das operações em larga escala de beneficiamento mineral em várias minas, existem também laboratórios e plantas-piloto para estudos de caracterização, testes descontínuos e contínuos.

Nesta área, a METAGO se destaca amplamente através de seu Centro de Tecnologia Mineral. Tal empresa atua no campo de beneficiamento mineral desde 1974, quanto se aparelhou, tanto em recursos instrumentais como humanos, no sentido de se definir processos de concentrações dos complexos minérios supergênicos de fosfato, nióbio, titânio, terras raras e vermiculita de Catalão I. Posteriormente, também capacitou-se para estudos de minérios sulfetados e de ouro. Sua atuação se dá ao nível de laboratório e de planta-piloto.

Também a GOIASFÉRTIL, a COPEBRÁS e a Mineração Catalão de Goiás estão capacitadas a desenvolverem estudos de beneficiamento mineral, tanto a nível laboratorial como de planta piloto, principalmente aqueles semelhantes aos ocorrentes em Catalão I. Da mesma forma, a SAMA está aparelhada para estudos de concentração de amianto crisotila.

6.5 - METALURGIA

O Estado de Goiás ainda não dispõe de uma boa capacitação no campo da metalurgia. Somente operações industriais são realizadas, não existindo qualquer esforço em pesquisas de novos processos. A Mineração Catalão de Goiás executa operações de aluminotermia em Catalão para fabricação de liga Fe-Nb a partir de concentrado de pirocloro. A CODEMIN produz a liga Fe-Ni a partir de minério de níquel laterítico, em Niquelândia, utilizando processo pirometalúrgico. O Grupo Votorantin, através de sua empresa Cia. Níquel Tocantins, executa complexas operações de pirometalurgia e hidrometalurgia em Niquelândia para produzir carbonato de níquel, a partir de minério de níquel laterítico.

6.6 - ECONOMIA E POLÍTICA MINERAL

No Estado de Goiás, à semelhança do resto do País, não existe uma capacitação elevada nos campos dos estudos em economia mineral e política mineral. Embora todas as entidades atuantes no Estado, de uma forma ou de outra, realizem ações específicas pertencentes a tais campos do conhecimento, não o fazem de forma cientificamente mais elaborada. A improvisação é a regra geral. Somente o DNPM e a METAGO mantêm seções especializadas em economia mineral, contudo, os estudos realizados não mostram maior sofisticação, se limitando a trabalhos rotineiros de compilações estatísticas e/ou de viabilidade econômica. No campo da política mineral e do planejamento estratégico, principalmente na fase exploratória, não existem em funcionamento núcleos especializados.

6.7 - ENGENHARIA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS MINERAIS

O Estado de Goiás não mostra qualquer capacitação no campo da engenharia mineral, relativamente à elaboração de

projetos básicos e executivos de empreendimentos mineiros. Da mesma forma, estudos detalhados de viabilidade técnico-econômica de projetos minerais não podem ser realizados em Goiás. Todos eles necessitam ser contratados fora do Estado. O mesmo acontece com as atividades de gerenciamento da implantação de projetos mineiros. Somente pequenos empreendimentos mineiros vêm sendo projetados e gerenciadas suas implantações, utilizando-se de recursos humanos de origem goiana.

7 - EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO MINERAL DE GOIÁS E DA SUA ARRECADAÇÃO DO IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERAIS

A Produção Mineral Goiana somente começou a ter maior expressão a partir do início da década de 70 com o gradativo aumento da tonelage de amianto crisotila produzido pela SAMA, em Minaçu. Antes disto, somente a produção garimpeira de quartzo (cristal de rocha), muscovita, berilo, rutilo e de manganês tinham alguma expressão.

Gradativamente a SAMA aumentou sua produção até atingir 180.000 t/ano, que é o nível atual de sua capacidade instalada. Em 1976, começou a operar a Mineração Catalão de Goiás, em Catalão, produzindo, em um complexo integrado de mineração e metalurgia, 2.000 t/ano da liga Fe-Nb.

Depois destes eventos a produção mineral goiana somente voltou a crescer no início da década de 80. Em 1980, a COPEBRÁS (então, FOSFAGO), começou a produzir 500.000 t/ano de concentrado de apatita com 38% P₂O₅, em Catalão. Dois anos depois, também em Catalão, a GOIASFÉRTIL iniciou sua produção nominal de 620.000 t/ano de concentrado de apatita com 39% P₂O₅. Neste mesmo ano, também entraram em produção os empreendimentos mínero-metalúrgicos da CODEMIN e da Cia. Níquel Tocantins, em Niquelândia. A primeira empresa tem capacidade atual para produzir 7.200 t/ano de liga Fe-Nb e a segunda, 8.400 t/ano de carbonato de níquel.

A partir do início da década de 70 também começou a produção em Goiás de calcário agrícola, no geral em pequenas unidades moageiras. A partir de meados daquela década até o seu fim, a produção de calcário foi bastante ampliada, com a implantação de grandes unidades em Perolândia, Palmeiras e Calcilândia, elevando a capacidade instalada do Estado para cerca de 2 (dois) milhões de toneladas anuais, já em 1983. Neste ano, contudo, a produção foi de somente 1.140.000 t. Atualmente a capacidade instalada está em torno de 4,5 milhões de toneladas anuais.

A partir de 1973, a produção garimpeira foi reativada em Goiás, relacionada à garimpagem de cassiterita e associados. Inicialmente em Serra Branca e posteriormente alastrando-se para Pela Ema, Riacho dos Cavalos, Pedra Branca, etc. Os níveis totais de produção chegaram a atingir a casa das 1.500 t/ano de

cassiterita. Tal produção foi gradativamente diminuindo sendo que, atualmente, não chega a casa das 200 t/ano de cassiterita. No início da década de 80 começou a ser produzido ouro em Goiás através de garimpos, primeiramente em Guarinos, depois Pilar e Araguaína. A produção anual chegou a casa dos 1.200 kg/ano, e vem mantendo-se estável, embora deva decrescer nos próximos anos. Também nesta época começou a ser produzida, no garimpo de Santa Terezinha, esmeraldas em grande quantidade, com a produção inicial da ordem de 2.500 kg/ano, tendo crescido bastante nos últimos anos.

A produção dos principais bens minerais em Goiás pode ser vista na Tabela 02 e a evolução do produto dos principais bens minerais deste Estado pode ser visualizada na Tabela 03 e na Figura 01.

A arrecadação do Imposto Único Sobre Minerais - IUM começou a crescer a partir do início da produção de amianto crisotila pela SAMA, em 1967. Foi crescendo a medida em que se aumentava tal produção até estacionar, em termos reais, com a estabilização verificada ao nível da capacidade instalada daquela empresa. A SAMA sozinha, já foi responsável por mais de 85% da arrecadação do IUM em Goiás. Atualmente, tal índice é de cerca de 78%. Embora tenha havido um grande crescimento da produção mineral goiana, não houve igual correspondência no aumento da arrecadação do IUM pelo simples fato de que os bens minerais responsáveis pela elevação da tonelagem produzida, são isentos deste tributo, ou seja, concentrado de apatita e o calcário agrícola. Os projetos de níquel, em face das características de seus minérios e dos respectivos processos de aproveitamento, que privilegiam essencialmente a metalurgia, também não geram elevados valores de IUM.

Pelo exposto, a arrecadação do IUM em Goiás continua a mostrar fortíssima dependência do amianto crisotila da SAMA, sendo extremamente sensível às variações em seus níveis de produção.

A arrecadação do IUM em Goiás em 1986, foi a sétima do País e totalizou Cz\$ 3.552.650,00 (corrigido para setembro/88 pelo IGP - DI) e sua evolução no período de 1975-1986, pode ser observada na Tabela 04 e o seu respectivo comportamento gráfico na Figura 02.

8 - DESTINO DA PRODUÇÃO MINERAL GOIANA E ANÁLISE DE SEUS BENEFÍCIOS ECONÔMICOS - SOCIAIS

Como já foi mostrado no item 2 deste capítulo, a economia goiana, ao nível nacional, se enquadra muito bem no modelo centro-periferia. Nestas condições, sua produção mineral é quase toda ela exportada para outros países ou para o centro dinâmico do capitalismo brasileiro, ou seja, São Paulo.

TABELA 02 - PRODUÇÃO DOS PRINCIPAIS BENS MINERAIS EM GOIÁS
1975/80/84/86

Substancia	Unid.	1975	1980	1984	1986
Fosfato	T	5.357	484.703	1.242.167	1.454.727
Amianto	T	73.554	169.020	133.307	204.460
Po Calcario	T	12.269	816.339	1.438.668	1.200.231
Niquel Min.	T	---	---	547.774	591.472
Esmeralda	Kg	---	---	24.227	14.44
Niobio	T	---	4.106	3.472	4.467
Ouro	Kg	---	---	1.028	430
Calcario p/					
cimento	T	731.957	1.170.076	910.842	1.184.726
Britas	M3	---	414.411	631.688	320.000
Argila	T	46.143	57.431	15.270	16.421
Agua Miner.	L	18.616.429	20.529.924	27.691.291	78.133.195
Areia	M3	---	128.872	517.143	973.189
Vermiculita	T	---	6.333	2.612	4.593
Manganes	T	46.505	31.772	20.483	14.836
Cassiterita	T	1.134	419	800	---

FONTE : DESEMPENHO DO SETOR MINERAL - DNPM; SIPROM

TABELA 03 - EVOLUÇÃO DO PRODUTO DOS PRINCIPAIS BENS MINERAIS DE GOIÁS

ANOS : 1975/80/84/86 (*)

SUBSTANCIA	1975			1980			1984			1986			
	Cz\$ x mil	POS.	PARTIC.	Cz\$ x mil	POS.	PARTIC.	Cz\$ x mil	POS.	PARTIC.	Cz\$ x mil	POS.	PARTIC.	ACUMUL.
			%			%			%			%	%
FOSFATO	122.618	6	0,78	7.285.026	2	19,15	17.742.535	1	37,25	19.901.664	1	29,41	29,41
AMIANTO	11.103.437	1	170,93	21.749.166	1	57,16	13.130.033	2	27,56	18.110.741	2	26,77	56,18
PO CALCARIO	96.437	7	0,61	2.795.358	3	7,35	3.756.659	3	7,89	8.682.733	3	12,83	69,01
NIQUEL (min.)	--	-	--	--	-	--	3.764.916	8	7,90	8.102.493	4	11,98	80,99
ESMERALDA	--	-	--	--	-	--	1.369.270	5	2,87	3.540.465	5	5,23	86,22
OURO	--	-	--	--	-	--	2.733.399	4	5,74	2.277.651	6	3,37	89,59
CALCARIO (CIM.)	672.867	4	4,31	762.872	7	2,01	502.947	10	1,06	2.124.882	7	3,14	92,73
NIÓBIO	--	-	--	1.745.518	4	4,59	1.310.858	6	2,75	1.583.313	8	2,30	95,03
BRITAS	69.227	8	0,44	1.134.035	5	2,98	684.137	9	1,44	722.178	9	1,07	96,10
ARGILA	42.161	9	0,26	129.210	11	0,34	--	-	--	516.631	10	0,76	96,86
AGUA MINERAL	354.147	5	2,26	440.486	8	1,15	398.261	11	0,83	509.841	11	0,75	97,61
AREIA	--	-	--	93.966	13	0,25	131.856	13	0,28	333.314	12	0,49	98,10
QUARTZO	--	-	--	--	-	--	190.244	12	0,40	292.204	13	0,43	98,53
VERMICULITA	--	-	--	--	-	--	--	-	--	291.319	14	0,43	98,96
MANGANES	777.107	3	4,96	287.781	9	0,76	96.469	14	0,20	152.490	15	0,23	99,19
CIANITA	--	-	--	117.642	12	0,31	85.817	15	0,18	--	-	--	--
CASSITERITA	1.922.715	2	12,29	916.925	6	2,41	1.212.261	7	2,54	--	-	--	--
TANTALITA	--	-	--	287.781	10	0,75	--	-	--	--	-	--	--
OUTROS	494.786	-	3,16	295.599	-	0,78	529.511	-	1,11	548.886	-	0,81	100,00
T O T A L	115.655.502	-	100,0	138.041.185	-	100,0	147.639.073	-	100,0	167.660.805	-	100,0	--

FONTE : DNPM - ANUÁRIO MINERAL BRASILEIRO

* VALORES CORRIGIDOS PELO IGP-DI PARA SET/88

Fig.01-Distrib. Produto Mineral(1986)

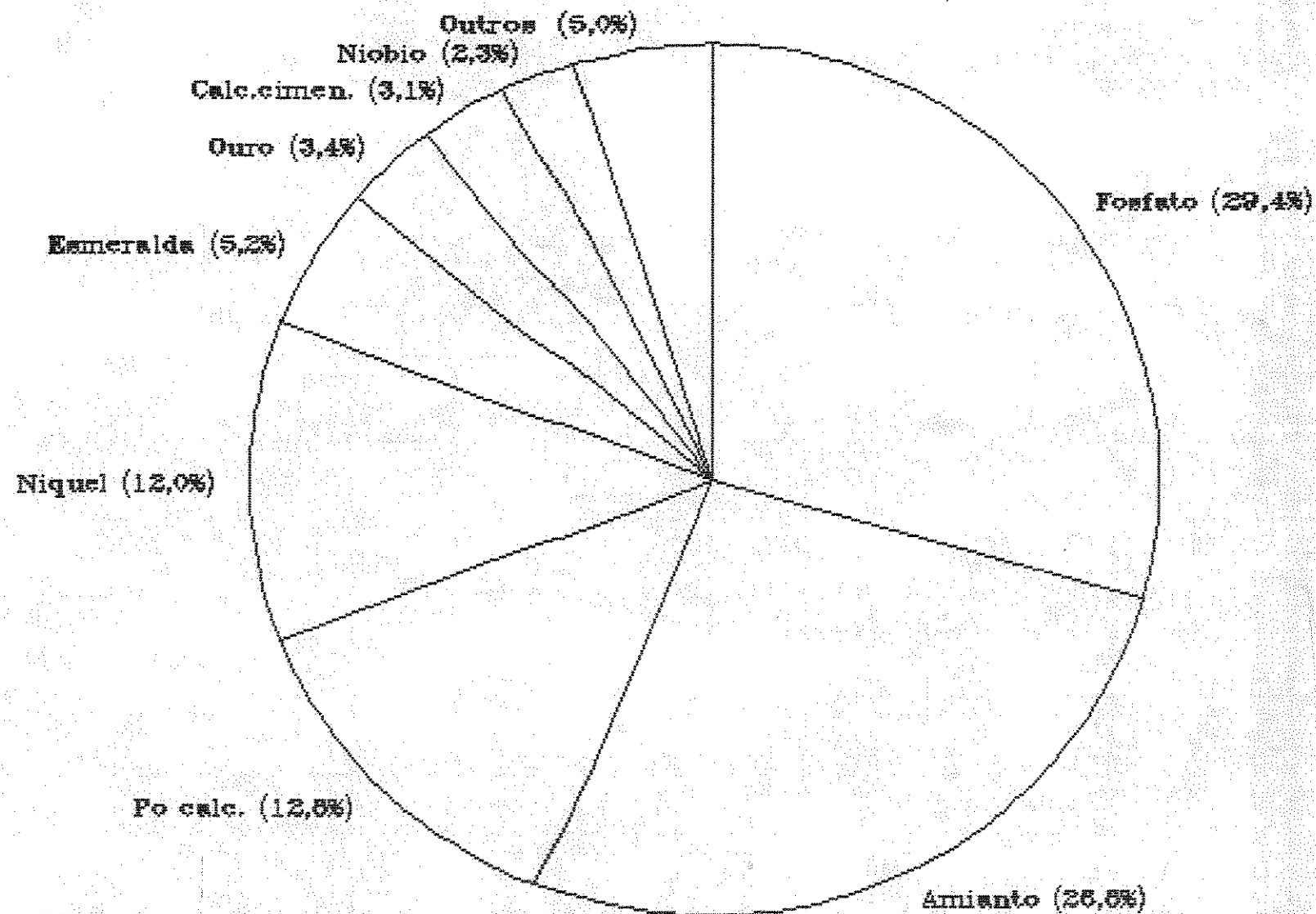


TABELA 04 - EVOLUÇÃO DA ARRECADAÇÃO DO IUM

NO ESTADO DE GOIÁS 1975 - 1986 (*)

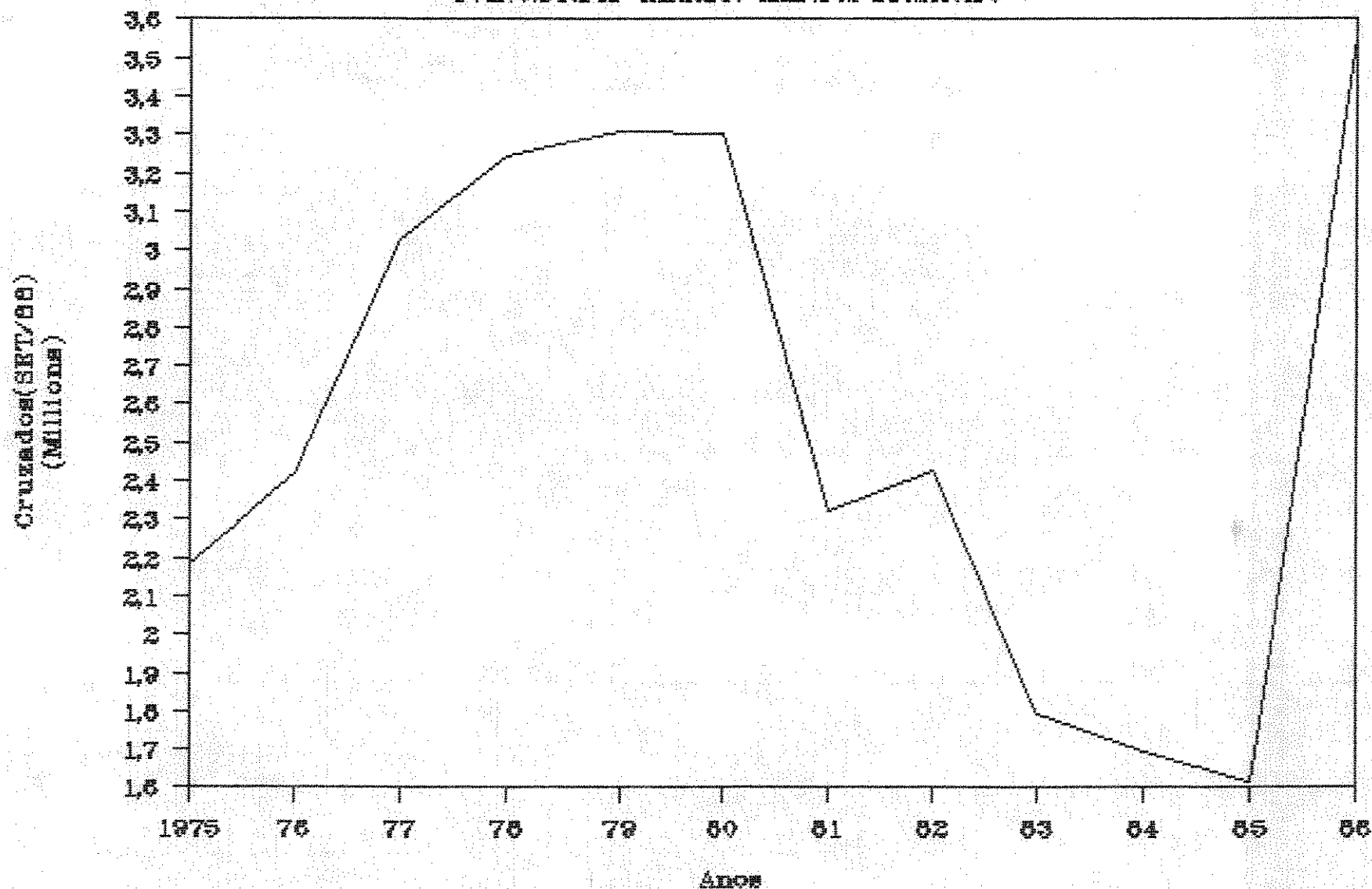
ANO	VALOR CORRENTE Cz\$	VALOR CORRIGIDO Cz\$xmil-set/88	COTA ESTADO Cz\$xmil-set/88	EVOLUCAO 1975=100
1975	34.994	2.186.350	1.530.445	100.0
1976	56.617	2.147.370	1.692.159	110.6
1977	98.258	3.024.518	2.117.163	138.3
1978	148.509	3.245.914	2.272.140	148.5
1979	268.471	3.309.651	2.316.756	151.4
1980	563.220	3.302.424	2.311.697	151.0
1981	773.417	2.323.492	1.626.444	106.3
1982	1.614.833	2.424.983	1.700.288	111.1
1983	3.703.197	1.791.088	1.253.762	81.9
1984	11.327.940	1.692.054	1.184.438	77.4
1985	36.257.212	1.615.984	1.131.189	73.9
1986	127.885.181	3.552.650	2.486.855	162.5

FONTE : ANUÁRIO MINERAL BRASILEIRO - DNPM

*VALORES CORRIGIDOS PELO IGP-DI PARA SET/88

Fig.02-Evolucao da Arrecadacao I.U.M.

Fonte:DNPM-Anuario Mineral Brasileiro



Assim, o amianto crisotila é quase todo exportado, inclusive para o Exterior; somente uma pequena parte sendo industrializada em Goiás. Da mesma forma, o concentrado de apatita é quase todo enviado para São Paulo e Santa Catarina, só ficando em Goiás uma pequena parte que é transformada em fosfato parcialmente acidulado ou consumido "in natura" na agricultura. A liga Fe-Nb é toda ela exportada, em sua quase totalidade, para o Exterior, nada sendo industrializado em Goiás. Da mesma forma, a liga Fe-Ni e o carbonato de níquel, em suas totalidades, são exportadas para São Paulo e outros centros brasileiros. A produção de estanho, tântalo, berilo e outros produtos de garimpo também é exportada. Somente a produção de calcário agrícola e materiais de construção permanecem em Goiás. O calcário para cimento é todo transformado em Goiás, embora parte do cimento produzido seja exportado.

Pelo exposto, pode-se fazer a seguinte pergunta: O povo goiano é beneficiado com a já expressiva produção mineral do Estado de Goiás?

Para responder esta questão é necessário retornar ao próprio modelo em que se estrutura a economia goiana. No modelo centro-periferia só é beneficiado o centro e, na periferia, a classe dominante com ele inter-relacionada. No caso de Goiás, relativamente ao setor mineral, nem a classe dominante leva vantagem, em face das características em que se dá o aproveitamento de seus recursos minerais, em relação a origem do capital.

Como as empresas de mineração que atuam em Goiás, em sua quase totalidade, não possuem capitais goianos, os resultados da lavra não são distribuídos aos capitalistas nativos e necessariamente, não são reaplicados em território goiano. Quando não são reaplicados em Goiás, o que deve ser a regra, não geram atividade econômica que possa beneficiar significativamente a classe dominante. Assim, muito provavelmente, os resultados da grande produção de fosfato, vão para fora de Goiás, para a PETROBRAS e para a Anglo-American Corporation; com o níquel acontece o mesmo, beneficiando o Grupo Votorantin e a Anglo-American Corporation; o amianto crisotila beneficia capitalistas franco-belgas; o estanho o Grupo Brumadinho e assim por diante. Somente o nióbio traz um certo benefício a capitalistas goianos, na medida em que cerca de 30% da Mineração Catalão de Goiás pertence a acionistas de Goiás e o restante beneficia a Anglo-American Corporation.

Por outro lado, a sistemática de concessão mineral não traz maiores ganhos à população como um todo, beneficiando quase que exclusivamente ao minerador (que é parcela ínfima do povo) e se insere no dramático processo de concentração da renda que se verifica no Brasil, como já foi mostrado, resultante do próprio modelo de desenvolvimento econômico adotado.

Como resultado da produção mineral goiana para o povo de Goiás, fica, tão somente, a geração de uns poucos empregos. Os grandes empreendimentos mineiros implantados em Goiás são intensivos em capital, bastante modernos e pouco exigentes em termos de mão-de-obra, principalmente daquela não especializada. Assim, tais projetos que demandaram investimentos superiores a 500 milhões de dólares não geraram sequer 5000 empregos diretos.

Normalmente, nos países industrializados, as atividades necessárias ao funcionamento das operações mineiras, para cada emprego nelas gerados, outros 3 (três) são criados na economia como um todo (Gregory, 1980). No Brasil, como país dependente, este número deve ser menor. No caso de Goiás, quase que totalmente não industrializado, a geração indireta de empregos deve ser insignificante, com o processo beneficiando, mais uma vez, o centro dinâmico do capitalismo brasileiro. Por outro lado, estimativas indicam que o mineral tem um poder multiplicador muito grande na economia, com as suas diversas fases seguintes de industrialização, até chegar-se aos bens de consumo final, gerando cerca de 18 (dezoito) empregos para cada um gerado na mineração (BDMG, 1983). Mais uma vez, dentro do modelo centro-periferia, Goiás não é beneficiado por este poder multiplicador que somente beneficia a Região Sudeste e o Exterior.

A arrecadação de IUM, em Goiás, muito pequena se comparada com a tonelagem produzida, em face das isenções, também beneficia pouco a população goiana. O IUM, pelo seu caráter "ad valorem", é em sua maior parte, pago pela população consumidora. Como a produção mineral goiana é pouco consumida em Goiás, neste aspecto, há uma certa transferência de renda para esse Estado, que é pequena, porque a maior parte da tonelagem produzida, aquela de fosfato, é isenta de tributação, beneficiando, assim outras partes do País, principalmente aquelas mais desenvolvidas, com agricultura mais dinâmica, ou seja, as regiões Sudeste e Sul. Em realidade, o IUM arrecadado em Goiás pouco ou nada beneficia a população goiana caso se considere a sua destinação: toda a cota-parte do Estado é aplicada pela METAGO na procura e avaliação de novas reservas minerais que, contudo, em face da crônica falta de capitais goianos, estatais e privados, são aproveitadas por capitalistas de outros estados, fundamentalmente, de São Paulo ou por estrangeiros, criando-se um verdadeiro ciclo fechado de atividades econômica que quase não beneficia o Estado de Goiás em si mesmo, mas que, contudo, é perfeitamente coerente com o modelo de desenvolvimento dependente em que se insere sua economia.

9 - AVALIAÇÃO DO INTERESSE EMPRESARIAL PELO SETOR MINERAL GOIANO

O setor mineral goiano, a partir do início da década de 70, tem sido objeto de grande interesse por parte do empresariado brasileiro e estrangeiro, privado e estatal. Assim, como já foi mostrado, o cenário mineral goiano vem sendo gradativamente enriquecido com novos atores institucionais, de naturezas estatal e privada, esta fundamentalmente de origem estrangeira. Coerente com o processo de desenvolvimento econômico do Estado de Goiás,

que leva a uma crescente especialização econômica em direção a agropecuária, o empresariado privado local, praticamente não tem investido no setor mineral, tendo fracassado todas as iniciativas governamentais neste sentido (veja o item 4.17 do Capítulo Terceiro).

Os diversificados ambientes geológicos goianos, muitos deles apresentando reais perspectivas de conterem mineralizações importantes, principalmente para metais base e ouro, em face das similaridades existentes com outros ambientes considerados férteis em tais bens minerais, localizados em contextos geotectônicos semelhantes em outros países, tem levado a uma verdadeira corrida das empresas, no sentido de assegurarem direitos minerários em Goiás.

Dessa maneira, durante vários anos seguidos, Goiás tem sido o campeão nacional na detenção do maior número de requerimentos e alvarás de pesquisa. Assim, por exemplo, de 1974 à 1986, Goiás deteve o primeiro lugar no País com 11.449 alvarás de pesquisa publicados, seguido por Minas Gerais que deteve 10.524 e a Bahia com 9.140. Na Tabela 05 e na Figura 03, podem ser visualizadas as evoluções dos direitos minerários em Goiás, no período de 1974 à 1986.

Tais dados indicam, indubitavelmente, que o Estado de Goiás tem despertado um real interesse do empresariado pelo seu setor mineral, pelo menos na fase exploratória. Na fase de lavra, também tem sido grande o interesse empresarial, caso se considere o elevado montante de investimentos já aplicados em Goiás, em menos de uma década, na implantação de empreendimentos minerais, que atinge valor superior a meio bilhão de dólares. Tal interesse pode ser explicado não somente em face da rigidez locacional própria dos empreendimentos minerais, como também, pelas satisfatórias condições infra-estruturais que o Estado de Goiás apresenta, conforme já foi mostrado.

De acordo com Fernandes, et alii (1987), em outubro de 1986, o Estado de Goiás tinha 18,3% de sua área reservada (pedidos de pesquisa, alvarás de pesquisa e concessões de lavra) e 11,8% onerada (alvarás de pesquisa e concessões de lavra) com direitos minerários, que ocupavam 117.686 km² do território goiano. Compreendiam 2.395 pedidos de pesquisa (41.854 km²), 4921 alvarás de pesquisa (75.119 km²) e 164 concessões de lavra (713 km²), totalizando 7480 direitos minerários. A participação do capital estrangeiro pode ser visualizada na Tabela 06.

10 - OS GARIMPOS GOIANOS

Em Goiás, os mais importantes garimpos estão relacionados com depósitos de cassiterita, tantalita, berilo, quartzo, ouro, esmeralda e diamante (veja o Mapa 02).

TABELA 05 - EVOLUÇÃO DOS DIREITOS MINERÁRIOS NO ESTADO DE GOIÁS

(1974 - 1986)

ANOS	Pedidos de Pesquisa	Alvaras de Pesquisa	Concessões de Lavras
1974	1307	246	4
1975	2296	369	4
1976	2552	519	2
1977	944	863	7
1978	933	1120	13
1979	1078	634	14
1980	2015	1283	18
1981	1212	815	2
1982	1316	912	90
1983	1882	784	8
1984	2326	1758	11
1985	2001	1293	25
1986	1018	853	20
TOTAL	20880	11449	218

FONTE : DNPM - ANUÁRIO MINERAL BRASILEIRO

Fig.03-Evolução dos Direitos Minerários

Fonte: DNPM - Anuário Mineral Brasileiro

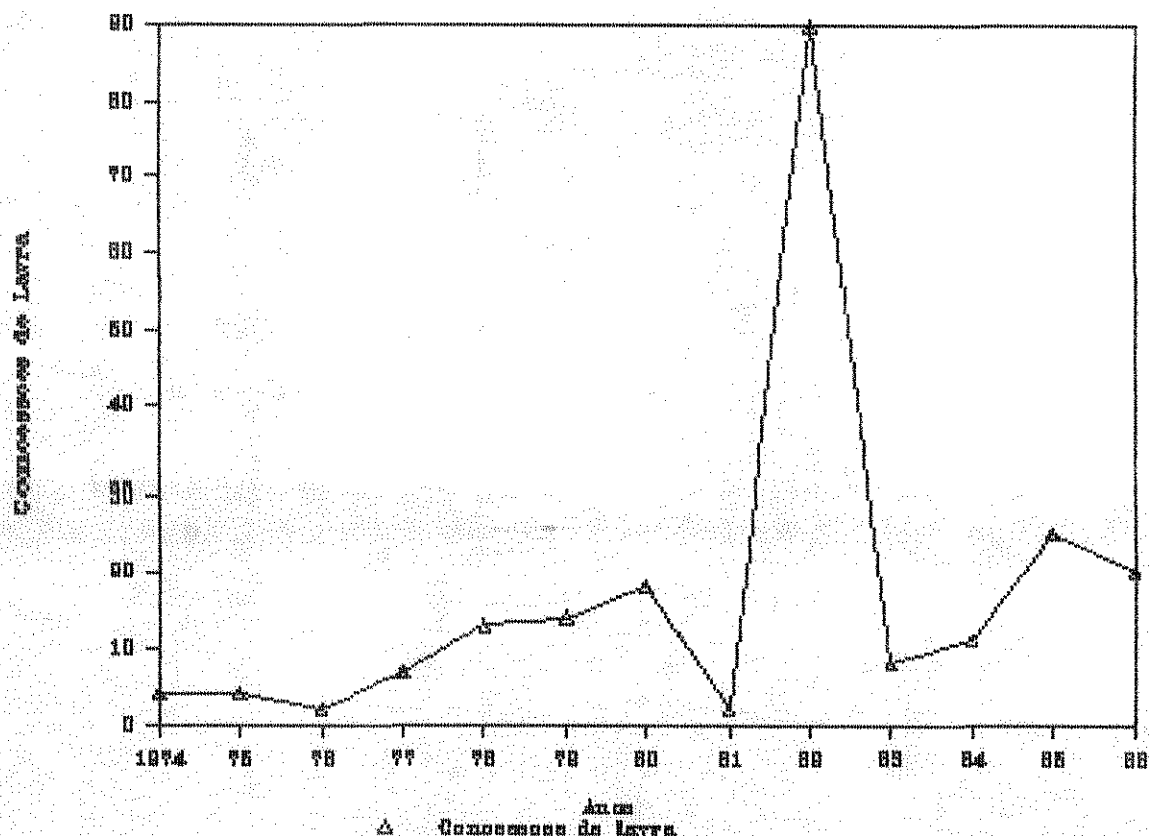
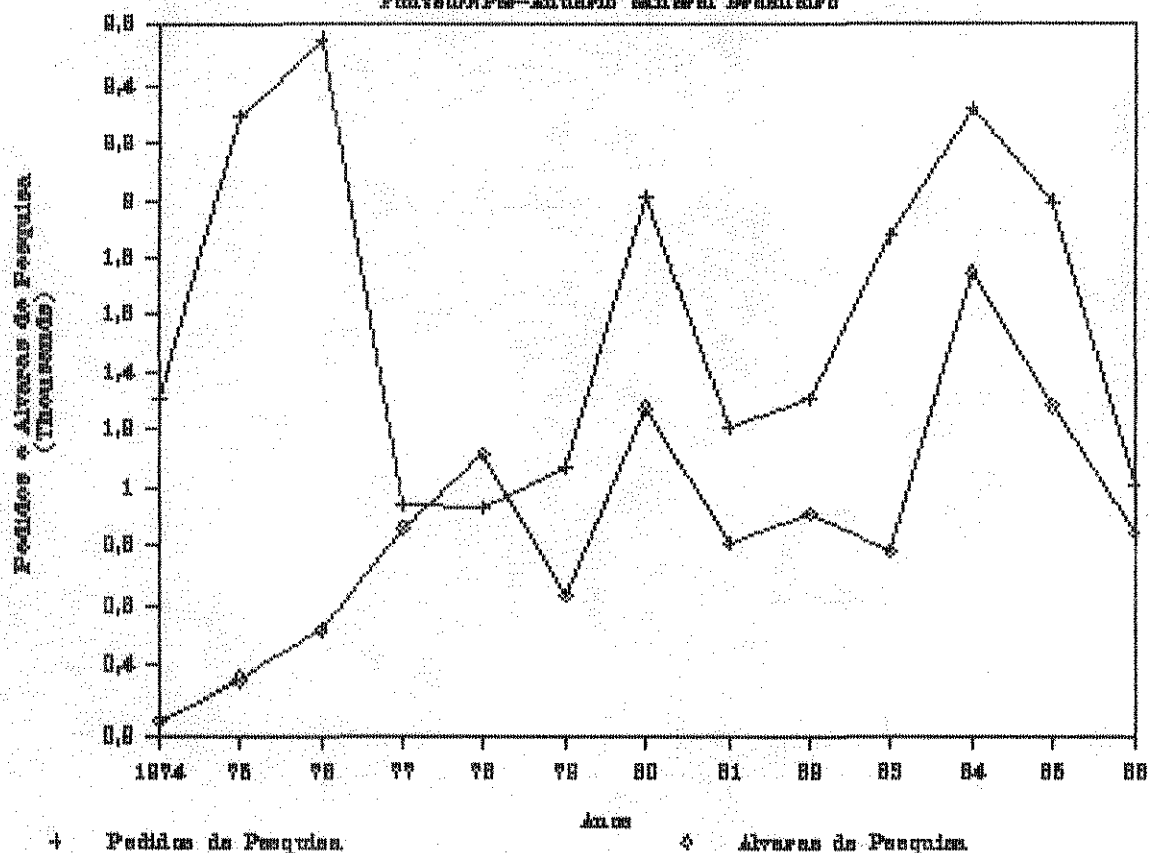


TABELA 06 - PARTICIPAÇÃO DO CAPITAL ESTRANGEIRO NO CONJUNTO DOS DIREITOS MINERÁRIOS NO ESTADO DE GOIÁS EM OUTUBRO DE 1986.

GRUPO	PAIS	N.ÁREAS	N. DE km
ARBED/BROKEN HILL	MULTINACIONAL	709	14.017
BP/BRASCAN	MULTINACIONAL	909	9.087
INCO	CANADA	475	9.026
ANGLO-AMERICAN / B. SIMONSEN	ÁFRICA DO SUL	402	6.435
BRGM (SEREM)	FRANÇA	25	1.943
WESTERN MINING CORP	AUSTRÁLIA	181	1.759
ROYAL DUTCH PETROLEUM / SHELL (BILLITTON)	MULTINACIONAL	148	1.633
FLUOR CORP. (ST. JOE MIN.)	E U A	100	1.055
OUTROS	----	133	2.529
TOTAL GR. ESTRANGEIROS	----	3.082	47.484
TOTAL GR. ECONOMICOS	---	4.679	85.314
PARTICIPAÇÃO CAPI TAL ESTRANGEIRO	----	66%	55%

FONTE : FERNANDES et alii (1987) - SUBSOLO BRASILEIRO (2a ed.)
MCT/CNP

Os garimpos de cassiterita e associados (wolframita, tantalita, berilo) estão ligados a complexos graníticos, em seus pegmatitos e/ou greisens associados. Os principais deles estão relacionados com as estruturas graníticas de Serra Branca, Serra Dourada, Mata Azul, Pedra Branca, Passa e Fica e outras menos importantes.

Os garimpos de quartzo, na região de Cristalina, estão relacionadas com uma sequência de quartzitos do Grupo Paranoá, com os depósitos preenchendo fraturas condicionadas pelos padrões tectônicos geral e específico da área. Os cristais de quartzo mostram qualidades variadas, desde aqueles com padrão eletrônico até aqueles que são comercializados como "lascas", matéria prima necessária à obtenção do quartzo cultivado e que predominam no comércio geral das vendas.

Os garimpos de ouro estão relacionados a variados tipos de depósitos, desde aluvionares até aqueles de veios de quartzo, passando por outros em rocha dura e alterada, geralmente ligados a sequências do tipo "greenstone belt". Os principais estão localizados nos municípios de Crixás, Guarinos, Dianópolis, Niquelândia, Araguaína, Santa Cruz, dentre outros. A produção, dos últimos anos tem sido de cerca de mil quilos anuais.

O garimpo de esmeralda mais importante é aquele de Santa Terezinha no município homônimo. Está relacionado com rochas possivelmente pertencentes ao "greenstone belt" de Pilar. As esmeraldas são encontradas em níveis de talco xisto de espessuras variáveis. São encontradas esmeraldas de boa qualidade e em 1986 foram produzidos 14.199 quilos.

Os diamantes são garimpados em aluviões nos vales dos rios Paranaíba, Claro e Araguaia.

A lavra nos garimpos é realizada, geralmente, através da escavação manual do minério, muito embora, em alguns deles sejam usados equipamentos de terraplenagem ou de desmonte hidráulico.

O beneficiamento é muito rudimentar e constitui a fase em que se verifica a maior perda do bem mineral e que leva o garimpo a ser considerado como uma atividade que malbarata a riqueza mineral do País. As atividades de cominuição são realizadas em moinhos inadequados e aquelas, de concentração, em "bicas" rifladas ou não, onde se verificam grandes perdas das partículas mais finas do minério, complementadas pela apuração final do concentrado obtido com bateamento.

No garimpo de esmeralda de Santa Terezinha, a lavra, do tipo subterrânea, é feita em precárias condições de segurança, causando frequentes óbitos entre os trabalhadores. O beneficiamen-

to, embora rudimentar, é feito de modo a preservar os cristais de esmeralda da cominuição, com a catação desempenhando importante papel.

Os garimpos goianos, de uma maneira geral, estão em desencontro com a regulamentação legal existente no Código de Mineração (artigos 70 e 71), de resto não obedecida em qualquer parte do País, em face de seu mais completo obsoletismo, e inadequação à realidade brasileira, em que as relações capitalistas permeiam todas as atividades econômicas, como é próprio do sistema capitalista.

Em tais garimpos, em vez do trabalho individual, por conta própria, como manda o texto legal, observa-se a existência de dois atores principais: de um lado, representando o trabalho, estão os trabalhadores, verdadeiros garimpeiros ou "operários" que, realmente, realizam todas as operações de lavra e beneficiamento, nas piores condições de segurança e higiene e; do outro lado, representando o capital, estão fazendeiros, profissionais liberais, comerciantes, etc., isto é, pequenos e médios capitalistas que financiam todas as atividades do garimpo. Estas relações trabalhistas são feitas em completo desacordo com a legislação do País, evidentemente em prejuízo dos trabalhadores, caracterizando uma situação em que se observa um elevadíssimo nível de exploração do homem pelo homem, muito semelhante àquela verificada quando da alvorada do capitalismo.

A origem dos garimpos tem forte conexão com o processo de desenvolvimento econômico brasileiro que, por sua natureza excludente cria verdadeiros exércitos de deserdados, homens e mulheres de elevada indigência social que, na luta diária pela vida, encontram na atividade garimpeira solução momentânea para suas sobrevivências. O garimpo tem também uma forte correlação com a questão fundiária. Uma economia estruturada no modelo centro-periferia, como aquela de Goiás, forçosamente leva à existência de latifúndios e minifúndios improdutivos que, aliada à especialização na agropecuária, com o conseqüente processo de modernização no campo, conduzem à expulsão dos trabalhadores rurais, rumo aos centros urbanos que não conseguem se integrar ao esquema produtivo industrial do País. Estas levas de excluídos do processo de desenvolvimento econômico criam as condições ótimas para o surgimento dos garimpos.

A questão garimpeira em Goiás tem apresentado uma componente rica em conflitos, resultante da invasão de áreas tituladas com direitos minerários, principalmente aquelas de ouro e cassiterita, criando sérios problemas ao desenvolvimento das atividades exploratórias para tais bens minerais no Estado. Tais invasões, geralmente, "fabricadas" pelos "empresários-garimpeiros" que usam o conjunto dos trabalhadores como massa de manobra, criam situações de difícil equacionamento pelas autoridades governamentais em face do apelo social que apresentam. Os "empresários-garimpeiros", quando se apresenta conveniente, se apropriam do apelo social do garimpo, simpático junto a opinião pública, e se dizem também

"garimpeiros". Entretanto, na hora da apropriação dos lucros do garimpo, se comportam como empresários que de fato são, explorando intensamente os verdadeiros garimpeiros. Esta dualidade de comportamento tem complicado sobremaneira a problemática dos garimpos, sendo importante uma redefinição legal do assunto que leve a uma tipificação clara dos atores sociais que neles atuam.

11 - A MINERAÇÃO E O MEIO AMBIENTE EM GOIÁS

A mineração é uma atividade que, por sua natureza, de um modo ou de outro, agride o meio ambiente, sendo impossível não haver nenhuma forma de poluição. O que pode e deve ser feito é a execução de medidas preventivas e de controle, através da construção de obras apropriadas, que permitam a compatibilização das atividades mineiras com o meio ambiente circundante.

Nestas condições, os principais empreendimentos mineiros de Goiás, por serem relativamente recentes, têm incorporado muitas obras de controle ambiental. Não são conhecidas transgressões graves ao meio ambiente nas áreas de influência dos grandes projetos de mineração implantados em Goiás. Entretanto, o órgão estadual de controle do meio ambiente de Goiás, a Superintendência do Meio Ambiente de Goiás - SEMAGO, ultimamente, tem feito uma fiscalização mais forte a tais projetos, havendo por parte dos mineradores um certo descontentamento em face de tal ação fiscalizatória. Quem terá razão?

Atualmente existe no Brasil um certo descompasso entre as empresas de mineração e os órgãos do meio ambiente, as primeiras reclamando de um eventual exagero do segundo. Como o DNPM se omitiu em relação a esta questão, o problema tem assumido um caráter fortemente emocionalizado por ambas as partes envolvidas. Recentemente, decisão do STF reconheceu competência aos órgãos estaduais do meio ambiente para fiscalizarem as empresas de mineração. Nos próximos anos deverá acontecer um equilíbrio nesta polêmica, principalmente se o DNPM assumir o seu papel neste campo.

Em Goiás, os pequenos empreendimentos mineiros não têm tomado medidas de compatibilização de suas atividades com o meio ambiente. Neste contexto, está muito grave a agressão ambiental realizada pelos garimpos de ouro, em face do uso indiscriminado, tanto do ponto de vista operacional quanto qualitativo, do mercúrio no processo de amalgamação, quando da concentração daquele metal precioso. A situação tem atingido níveis alarmantes em face da elevada contaminação de pessoas e animais com o mercúrio, podendo assumir características de verdadeiro desastre ecológico com graves repercussões a curto, médio e longo prazos, se medidas não forem tomadas, particularmente nas bacias dos rios Vermelho, no município de Goiás, e Crixás, no município homônimo.

Até o presente a SEMAGO tem procurado agir nesta questão dos garimpos de uma maneira paliativa, tentando conscientizar os

garimpeiros para o problema, o que parece não surtir os efeitos desejados. Na opinião do autor, o problema se apresenta com uma gravidade tal que a SEMAGO deveria, em consonância com o Governo Estadual, paralisar as atividades poluidoras definitivamente, de forma a evitar gravíssimas consequências futuras que, se efetivamente acontecerem, terão um custo financeiro, sem contar o social, muito superior ao valor do ouro extraído de tais garimpos, para se ter a recuperação do meio ambiente por eles afetados.

Um outro problema ambiental grave, relacionado com um recurso mineral, é aquele causado pelo uso do amianto. Como se sabe, as fibras de amianto finamente particuladas podem causar câncer, principalmente, no pulmão. Assim, os produtos industriais que contêm amianto crisotila, principalmente, aqueles utilizados na construção civil são, potencialmente, causadores de tal doença. Em face dessa situação, nos países avançados estão ocorrendo sérias e crescentes rejeições ao uso do amianto, com alguns deles já possuindo legislações específicas proibindo-o em várias de suas aplicações tradicionais, com a proibição total sendo adotada pela França.

No Brasil esta legislação ainda não existe, contudo, cedo ou tarde, ela será também adotada. O CONAMA, em 1987, adotou Resolução em que todo produto que tenha amianto, exista aviso dizendo que ele é prejudicial à saúde. Por essa razão, a fiscalização de saúde e ambiental não tem, ainda, dado maior atenção ao problema, principalmente, na prevenção, quando os trabalhadores da construção civil instalam produtos a base de cimento amianto e que ainda são os grupos de maior risco.

Na mina de amianto crisotila da SAMA, em Minaçu, foram adotadas medidas no sentido de se minimizar o impacto ambiental relativo ao lançamento de partículas de amianto no meio circundante, que tem sido consideradas como satisfatórias, sendo feito um rígido monitoramento quanto ao nível de suspensão de partículas no ar, de modo a se evitar danos a saúde dos trabalhadores e habitantes de Minaçu. De acordo com a SAMA, os seus trabalhadores são submetidos a exames médicos periódicos, visando detectar eventuais doenças possíveis de serem causadas em uma mina de amianto, não sendo conhecidos eventuais casos graves.

Em relação à SAMA a SEMAGO ainda não lhe concedeu licença quanto ao meio ambiente, muito mais em face da deposição de rejeitos que ainda não foi totalmente equacionada.

12 - MINERAÇÃO EM TERRAS INDÍGENAS EM GOIÁS

Nos últimos anos, a tentativa de empresas de mineração de realizarem atividades minerárias em terras indígenas despertou uma grande polêmica no Brasil que, hoje, constitui uma verdadeira questão, carregada de forte emocionalidade, com repercussões inclusive internacionais. De um lado, empresas de mineração e

simpatizantes, no governo e na sociedade civil, querendo realizar a mineração em reservas indígenas e, do outro, entidades da sociedade civil, capitaneadas pela Igreja Católica, contrárias a tal iniciativa, com argumentação de que tal atividade, fatalmente, acelerará o extermínio de que tem sido vítimas os índios em consequência das perdas de suas identidades culturais.

Em Goiás existem duas reservas indígenas, que tem mostrado uma série de conflitos com fazendeiros e posseiros que tentam ocupar as suas terras. Como ainda não foram descobertas ocorrências minerais e/ou indícios geológicos de relevância que justificassem solicitações de pesquisa mineral e/ou atividades garimpeiras, o conflito descrito ainda não aconteceu em Goiás, o que não quer dizer que não possa vir a existir no futuro.

Só existe registro de uma única invasão de terras indígenas em Goiás, por garimpeiros: no início do segundo semestre de 1988, foram detectados alguns garimpeiros de ouro atuando em terras dos Avá-Canoários, no município de Minaçu, contudo, a pronta ação da FUNAI e da Polícia Federal acarretou a paralisação de suas atividades.

13 - A INDUSTRIALIZAÇÃO DE BENS MINERAIS EM GOIÁS

A economia goiana em seu atual estágio, caracterizada por relações que se enquadram no modelo centro-periferia, não favorece um processo autônomo de industrialização (veja o item II deste capítulo). Nessas condições, a industrialização dos bens minerais produzidos em território goiano, dentro de suas fronteiras, não encontra condições de efetivação, sendo necessário induzir tal processo através de incentivos vários. Contudo, o processo seguido pelo Governo de Goiás tem sido centrado no modelo dos Distritos Industriais localizados em regiões consideradas favoráveis. Não foram consideradas questões cruciais para uma economia periférica como a goiana, como aquelas relativas a mercados e vantagens comparativas. Como resultado, verifica-se que a industrialização de bens minerais em Goiás se deu muito mais em consequência da natureza dos depósitos minerais que, para os seus aproveitamentos, necessitavam de integração para frente junto às próprias jazidas.

No contexto deste processo de industrialização merecem ser considerados aqueles setores relativos à cerâmica, metalurgia e indústria química.

A indústria cerâmica goiana, provavelmente, é a mais dinâmica dentre aquelas que são estruturadas na transformação de bens minerais, em face de ser baseada em condições adequadas de mercado, dimensionada para atender as necessidades de Goiás e das suas regiões de influência mercadológica dos Estados vizinhos. Dentro dela merecem destaque as unidades de cerâmica vermelha produzindo para atender a construção civil do Estado; as fábricas de

cimento; a fábrica de pisos e azulejos da CEMINAS; em Anápolis, e as fábricas de artefatos de cimento amianto.

As unidades de cerâmica vermelha espalhadas por todo o Estado, com concentração maior ao redor de Goiânia e Anápolis, desempenham importante papel no aproveitamento de argilas comuns, existentes em grandes reservas em todo o território goiano. Não é uma indústria moderna, com o fator relativo a sua componente energética, baseada fundamentalmente na lenha, sendo o seu ponto mais vulnerável e crítico. Contudo a mesma tem grande importância para o Estado em face do seu elevado emprego de mão-de-obra.

Existem em Goiás duas fábricas de cimento tipo Portland; uma denominada Cimento Pirineus, mais antiga, pertencente ao Grupo Votorantin e localizada no município de Corumbá de Goiás e que funciona desde a década de 60; a outra, mais nova, denominada Cimento Goiás, pertencente ao Grupo Paraíso, funciona desde o início da década de 70 no município de Palmeiras de Goiás, próximo de Goiânia. Apresentam capacidade instalada de 330.000 e 780.000 toneladas/ano respectivamente.

A fábrica de azulejos da CEMINAS, empresa do Grupo Domício de Freitas, de Santa Catarina, funciona no Distrito Agro-Industrial de Anápolis - DAIA desde 1976. Constitui um dos mais importantes empreendimentos deste Distrito Industrial, gerando mais de 1000 empregos diretos e sua produção é destinada aos mercados goiano, de Brasília, Triângulo Mineiro e outros Estados vizinhos. Tem capacidade de produzir 850.000 m² mensais de azulejos e pisos esmaltados.

Existem em Goiás duas fábricas de artefatos de cimento amianto (caixas d'água, telhas, canaletas, etc.), todas elas abastecidas por amianto crisotila produzido pela SAMA, em Minaçu. A mais antiga delas, funciona em Goiânia e pertence a ETERNIT uma das sócias da SAMA. A outra, mais nova, funciona no DAIA desde 1978, é denominada PRECON GOIÁS INDUSTRIAL e tem como acionistas a METAGO (11%) e a PRECON INDUSTRIAL, de Belo Horizonte. Produz além de artefatos de cimento amianto, peças de concreto protendido.

A indústria metalúrgica goiana é ainda pouco desenvolvida caso se considere toda a extensão deste segmento da economia. Toda ela está estruturada em um processo de integração vertical relacionada com o aproveitamento do nióbio de Catalão I e do níquel de Niquelândia. Produz insumos metalúrgicos intermediários, necessários à fabricação de aços especiais e, daí sendo exportados para São Paulo, Minas Gerais ou para o Exterior.

A Mineração Catalão de Goiás produz em Catalão 2.500t/ano de liga Fe-Nb a partir de concentrado de pirocloro, produzido em sua mina próxima. A CODEMIN produz em Niquelândia 7.200 t/ano de liga Fe-Ni, a partir de minério de níquel laterítico de

sua mina, também, próxima. A Cia. Níquel Tocantins, do Grupo Votorantin produz, também em Niquelândia, 8.400 t/ano de carbonato de níquel, a partir de minério laterítico de sua mina localizada nas proximidades.

A indústria química baseada em recursos minerais é ainda muito incipiente em Goiás, embora tenha amplas condições de se expandir no Estado. A COPEBRÁS produz em Catalão 70.000 t/ano de fosfato parcialmente acidulado. A fabricação de fertilizantes fosfatados solúveis a partir de concentrado de apatita foi iniciada em uma fábrica localizada no DAIA, em Anápolis, com capacidade de produção de 50.000 t/ano de superfosfato simples a partir de concentrado de apatita de Catalão e ácido sulfúrico importado de São Paulo, pertencente a firma goiana SOTAVE - Centro Oeste S/A, contudo, foi paralisada por problemas financeiros.

O Estado de Goiás apresenta boa perspectiva de, a médio prazo, vir a ter um importante parque químico na região de Catalão, para a produção de fertilizantes fosfatados solúveis a partir do concentrado de apatita ali produzido em grande escala. Tal perspectiva é a principal oportunidade que se apresenta ao Estado de ter uma forte indústria pesada, baseada em um seu recurso mineral e que apresenta vantagens comparativas evidentes. O Estado de Goiás, além de constituir uma importante fronteira agrícola do País, já tem uma agricultura relativamente bem desenvolvida, altamente consumidora de fertilizantes fosfatados em face das características de seus solos. Além disso, pela natureza de sua economia periférica, em que a agropecuária é o seu elemento mais dinâmico, verifica-se que a necessidade crescente de adubos fosfatados para a agricultura e para a formação de pastagens é um dado real, de elevada confiabilidade mercadológica. Considerando, por outro lado, que a apatita de Catalão vai para a Baixada Santista e para Santa Catarina para ser solubilizada e transformada em adubos fosfatados e que, depois retorna nesta forma, em grande tonelagem para Goiás e Estados vizinhos, a norte, leste e oeste, verifica-se que unidades de solubilização instaladas próximas às minas catalanas de fosfato teriam grande competitividade, pelo menos em termos de transporte e, daí, as vantagens de suas implantações naquela região do Estado que dispõe de toda a infra-estrutura necessária. A GOIASFÉRTIL está realizando estudos de viabilidade da implantação de unidades de produção de ácido sulfúrico e de superfosfato simples em Catalão.

Não existem incentivos fiscais e/ou de qualquer outra natureza especificamente para a industrialização de bens minerais em Goiás. Somente existem incentivos fiscais para a industrialização de uma maneira geral que, contudo, não vem surtindo efeitos significativos na área mineral.

CAPÍTULO TERCEIRO

POLÍTICA MINERAL DO ESTADO DE GOIÁS

Herrera (1975), tratando da política científica, define:

- política científica explícita ou a "política oficial", é "aquela que se expressa nas leis, regulamentos e estatutos dos órgãos encarregados da planificação da ciência, nos planos de desenvolvimento, nas declarações governamentais, etc., em resumo, constitui o conjunto de disposições e normas que se reconhecem comumente como política científica de um país";

- política científica implícita "ainda que seja a que realmente determina o papel da ciência na sociedade, é muito mais difícil de identificar porque carece de estruturação formal; em essência, expressa a demanda científica e tecnológica do 'projeto nacional' vigente em cada país".

Por "projeto nacional", Herrera (1975) considera "o conjunto de objetivos, modelo de país, ao qual aspiram os setores que têm, direta ou indiretamente, o controle econômico e político da comunidade. O mais importante desta definição é que se refere a um conjunto de objetivos concretos e, sobretudo, concebidos por uma elite dirigente com poder apto para articulá-los e implementá-los. Não se trata do que se denomina vagamente 'aspirações nacionais' ou o 'ideal nacional', e que, se supõe, representar o ideal de sociedade a que aspira o conjunto ou a maioria da comunidade; isto só pode transformar-se em projeto nacional quando é assumido pelo setor da sociedade que exerce realmente o poder e tem, portanto, a capacidade para implementá-lo".

O autor citado continua informando que "nos países capitalistas desenvolvidos - o caso dos Estados Unidos e Europa Ocidental - o projeto nacional vigente tem um grau de consumo suficiente, pelo menos desde o ponto de vista dos objetivos materiais, para ser razoavelmente representativo das aspirações médias da população. Nos países socialistas a situação é similar, ainda que neles a adoção de um projeto nacional que representa as aspirações da maioria dos habitantes se conseguiu mediante revoluções que modificaram radicalmente as estruturas sócio-econômicas dos mesmos. Em ambos os casos o alto grau de consenso logrado faz com que o conteúdo da política científica explícita coincida com as demandas científicas e tecnológicas do projeto nacional vigente; não aparecem, portanto, contradições profundas no sistema de planificação e condução da ciência".

Ainda de acordo com Herrera (1975), "na maioria dos países da América Latina os projetos nacionais vigentes tem origem no período imediatamente pós-colonial (ainda que herdado em grande parte da colônia)", quando se consolida suas inserções "no sistema internacional como economias periféricas dependentes, exportadoras de matérias primas e importadoras de bens manufaturados provenientes das grandes metrópoles industriais". Seus projetos nacionais são aqueles formulados por sua elite dirigente composta pelas "oligarquias rurais, exportadores e importadores, que haviam tido sempre, direta ou indiretamente, o poder econômico e político da região", estreitamente afinados com os centros mundiais de poder.

As mudanças na situação internacional, ocorridas a partir das primeiras décadas do século atual, acarretaram grandes transformações econômicas e sociais na América Latina, levando as elites da região a fazerem modificações no projeto nacional de seus países, até então neles vigorantes (Herrera, 1975). De acordo com este autor, "se produziu, assim, um processo de industrialização, baseado na substituição de importações" que traz em sua esteira, em quase todos os países latino-americanos, "o acesso ao poder político de uma classe média de rápida expansão". Tal classe, contudo, ao invés de aliar-se às chamadas classes populares com o objetivo de modernizar aqueles países, realizando reformas econômicas e sociais profundas, preferiram compartilhar o poder com a antiga elite dominante, abortando, ou limitando em muito, as transformações sócio-econômicas que seriam necessárias. Segundo Herrera (1975) este processo "permite explicar as contradições que aparecem na política científica dos países da América Latina", resultantes da incapacidade de se construir em novo projeto nacional que significasse, realmente, uma alternativa frente ao projeto tradicional.

De acordo com Herrera (1975), na América Latina, "a deterioração da situação sócio-econômica e a crescente pressão popular" levaram as oligarquias dominantes a reforçar o seu aparato político de dominação, do qual o seu expoente principal foram "os governos militares, politicamente autocráticos e economicamente liberais" que se alastraram por quase toda a região. Neste contexto, a ciência desempenha um duplo papel: um lado servir como fachada, de forma que os governos militares tivessem aparências "progressistas; ou, pelo menos, modernizantes; e, por outro, com uma ferramenta que, ao mesmo tempo que lhes permitiam resolver os problemas materiais mais urgentes, podia exibi-la como uma panacea universal, capaz de corrigir todos os males do subdesenvolvimento sem necessidade de modificar a estrutura do sistema". Começa então, segundo Herrera (1975), "uma política de apoio formal à ciência que se traduz na aplicação de disposições e leis de fomento à atividade científica", com a criação de órgãos, tais como conselhos nacionais de pesquisa científica, secretarias de ciência e tecnologia, etc., similares aqueles existentes nos países desenvolvidos".

"Tudo isto constitui a fachada, principalmente formal e declarativa, que temos denominado política científica explícita", continua Herrera (1975). Contudo, "a política científica verda-

deiramente em ação - política científica implícita - é bem distinta daquilo que sugere esta brilhante fachada", sendo utilizada somente para construir "aparatos científicos-tecnológicos que se limitem a cobrir as reduzidas necessidades do sistema, sem questionar os pressupostos fundamentais do mesmo", no contexto dos projetos nacionais dos países latino-americanos concebidos e operacionalizados por suas respectivas elites dominantes.

Segundo Herrera (1975) as políticas científicas explícitas e implícitas "não são necessariamente contraditórias ou divergentes, e em muitos países" não o são. "Só quando existe certo tipo de contradições no projeto nacional, como sucede na maioria dos países subdesenvolvidos, essa divergência adquire realmente um caráter crítico". Assim, essas "contradições entre políticas científicas explícitas e implícitas aparecem, portanto, quando os projetos nacionais entram em crise, isto é, quando os grupos sociais que os originaram conservam, todavia, grande parte do poder político e econômico, porém perderam a capacidade de obter o consenso do resto da sociedade ou, pelo menos, sua aprovação passiva. Expressam, em certa medida, a divergência existente entre um projeto nacional já caduco, e sustentando tão somente pela força, e as aspirações do resto da sociedade que buscam concretizá-las em novo projeto nacional", finaliza Herrera (1975).

Essa exposição resumida da caracterização das políticas científicas explícitas e implícitas de Herrera (1975) tem por objetivo enfatizar que, na opinião do autor dessa tese, tal conceitualização de políticas oficiais ou não, pode ser estendida aos demais setores econômico-sociais de um país, sendo de grande utilidade na compreensão das complexas componentes políticas e sociais que regem o seu projeto nacional, principalmente naqueles considerados como subdesenvolvidos. Dessa maneira, o projeto nacional de um país consistiria do conjunto de suas políticas explícitas e implícitas, elaboradas e operacionalizadas para os setores e subsetores de atividades que compõem a sua vida econômica e social. Dependendo do grau de contradições existentes em seu projeto nacional, as políticas explícitas e implícitas são mais ou menos, divergentes.

Dessa maneira, as nações têm suas políticas científicas, agrícolas, educacionais, de saúde, minerais, habitacionais, etc., explícitas e implícitas que, nos países subdesenvolvidos, de acordo com Herrera (1975), são, geralmente, bastante divergentes em face das profundas contradições existentes em seus projetos nacionais.

O Brasil, como país subdesenvolvido, não foge a estas constatações gerais, podendo ser identificadas, com grande facilidade, suas políticas explícitas e, com maior ou menor dificuldade, suas políticas implícitas.

No setor mineral brasileiro, como não poderia ser de outra forma, também podem ser observadas políticas explícitas e implícitas. Também ao nível estadual, podem ser visualizadas tais

políticas minerais. A seguir, a política mineral goiana será discutida, desde os seus documentos oficiais (ou explícitos) mais antigos disponíveis, até aqueles que foram elaboradas até o final de 1986, evoluindo-se, em seguida, para uma tentativa de compreender os seus principais aspectos, implícitos, ao longo dos vários governos estaduais no poder entre 1960 e 1986, a partir da análise dos eventos mais significativos da ação governamental no período, culminando com uma avaliação sucinta dos reflexos da política mineral brasileira no Estado de Goiás.

A política mineral explícita do Governo de Goiás será discutida tendo por base as constituições e a legislação mineral goianas, bem como os seis (6) planos governamentais para o setor mineral dos governos Mauro Borges, Otávio Lage, Leonino Caiado, Irapuan Costa Júnior, Ary Valadão e Iris Rezende.

A política mineral implícita do Governo de Goiás, tentativamente, será procurada através da identificação de pelo menos dezessete (17) eventos marcantes de sua ação, que serão historiadados e / ou comentados ao longo de seus desenvolvimentos no decorrer dos seis (6) períodos governamentais objeto da discussão.

Com o objetivo de evidenciar os reflexos da política mineral brasileira no Estado de Goiás, será feita sucinta análise da ação dos órgãos e empresas estatais federais nele sediadas, bem como das empresas privadas nacionais e estrangeiras que vem atuando em seu território. A questão da ação garimpeira no Estado de Goiás finaliza o presente capítulo.

1 - AS CONSTITUIÇÕES GOIANAS E O SETOR MINERAL

A competência para legislar acerca do bem mineral sempre pertenceu a União, contudo, até 1967 os Estados podiam exercer este papel em caráter supletivo e complementar. Além disso, tendo em vista que a Constituição Federal de 1891 estabeleceu o regime da acessão, em que o subsolo pertencia ao proprietário do solo, os Estados passaram a editar leis regulando a pesquisa e a lavra dos recursos minerais existentes em suas terras devolutas.

Dessa maneira, as Constituições do Estado de Goiás de 1898, 1918 e 1935 contém, cada uma delas, dispositivo que estabelece a competência do poder legislativo estadual legislar acerca das minas. As demais constituições goianas, de 1891 e 1947 são omissas em relação ao assunto e, aquelas mais recentes, (1967 e 1970) não tratam da questão por força da centralização exclusiva da competência para legislar sobre o bem mineral na União, estabelecida pela Constituição Federal de 1967.

2 - LEGISLAÇÃO MINERAL GOIANA

Exaustiva pesquisa no Arquivo Histórico do Estado de Goiás acerca da legislação mineral goiana, compreendendo o período entre 1891 e 1967 (períodos em que os Estados podiam legislar, acerca do bem mineral), levou ao achado de oito (8) leis e vinte e cinco (25) decretos versando sobre os recursos minerais.

O autor não descarta a possibilidade da existência de um maior número de leis e decretos no período compreendido, tendo em vista a falta de uma adequada catalogação do material existente no referido arquivo que permitisse um mais fácil acesso à antiga legislação do Estado de Goiás. Contudo, acredita-se que a legislação mais importante tenha sido encontrada, ou seja, aquela que estabelece normas mais gerais acerca do aproveitamento dos bens minerais goianos.

Do conjunto da legislação encontrada, merece atenção especial a primeira lei mineral que foi editada no Estado de Goiás, o decreto que primeiramente regulou as atividades minerárias goianas e a lei que o sucedeu. As demais leis e decretos tratam, fundamentalmente, da concessão de direitos minerais, não merecendo comentários específicos.

2.1 - PRIMEIRA LEI MINERAL DO ESTADO DE GOIÁS

Da busca realizada, a legislação mais antiga que foi encontrada foi a Lei nr. 6 de 20 de julho de 1892 que concedeu privilégio por cinquenta (50) anos ao cidadão norte-americano James Francis Mac-Andrew, para explorar e lavrar ouro e outros minerais nas cabeceiras dos rios Traíras, Bagagem, Peixe e Vermelho.

Tal lei, sancionada por Antônio José Caiado, tendo em vista a inexistência de uma legislação que regulasse, de maneira geral, a questão das minas, estabelecia uma série de obrigações que o cidadão norte-americano em referência teria que cumprir. Tais obrigações constituíram a base sobre a qual a futura legislação mineral se apoiou e, daí, a relevante importância desta lei.

Estas obrigações, a grosso modo constituíam-se de:

- medição e demarcação da concessão no prazo de 2 anos;
- aprovação do Governo do Estado da "planta dos trabalhos da mina" elaborada por engenheiro de minas ou por pessoa reconhecidamente habilitada na atividade;
- tal "planta", uma vez aprovada, não podia ser modificada sem aprovação governamental;

- os trabalhos de escavações (poços, galerias, etc) não poderiam ser feitos sob edifícios e a quinze metros ao redor deles, bem como sob os caminhos e estradas públicas e na distância de dez metros de suas margens;
- colocar e conservar na direção "da lavra engenheiro ou profissional de reconhecida aptidão, cuja nomeação seria submetida ao governo para ser confirmada";
- cumprir todas as instruções e regulamentos que fossem baixados pelo governo;
- indenizar os danos e prejuízos causados pelos trabalhos de lavra em face da inobservância do plano aprovado pelo governo;
- controlar adequadamente as águas, tanto aquelas utilizadas nos trabalhos de mineração, como aquelas que surgissem em face da lavra, de modo a não prejudicarem terceiros, bem como "não perturbar os mananciais indispensáveis ao abastecimento de qualquer povoação";
- fornecer ao governo, relatório semestral acerca das atividades da lavra, com dados qualitativos e quantitativos diversos;
- prestar, a qualquer tempo, todas as informações solicitadas pelo governo;
- remeter ao governo amostras de minerais estranhos ao objeto da concessão ou de fósseis que fossem encontradas nas escavações;
- pagar uma "taxa anual de cinco reis por braça quadrada (4,84 m².) sobre todo o terreno concedido e o imposto de 2% do rendimento líquido da mina";
- permitir completa fiscalização de todas as instalações da mina por parte do engenheiro fiscal;
- a concessão seria caducada se os trabalhos preparatórios para a mineração não fossem iniciados no prazo de dois anos após a demarcação dos terrenos concedidos ou por abandono da mina, sendo considerado como tal a suspensão das atividades por mais de noventa dias sem motivo de força maior;

- a transferência da concessão, qualquer que fosse a sua forma, só poderia ser feita mediante permissão do poder legislativo estadual e aprovação do presidente (atual governador) do Estado;
- pagamento de multa, variando entre 200\$00 a 2:000\$000 réis, conforme a gravidade da infração cometida

2.2 - PRIMEIRA REGULAMENTAÇÃO MINERAL DE GOIÁS

A primeira regulamentação geral das atividades minerárias do Estado de Goiás deu-se através do Decreto nr. 424, de 14 de novembro de 1898. Tal decreto surgiu como resultado do disposto no artigo 6o. da Lei nr. 149, de 31 de julho de 1897 que autorizava o poder executivo estadual a regulamentar a mineração no território goiano.

O decreto em consideração, que estabeleceu um conjunto de normas, reunidas em um "Regulamento de Minas", que Calógeras (1905) considerou como um código, foi assinado por Urbano Coelho de Gouveia, então Presidente (atual governador) do Estado de Goiás.

Tal regulamento é composto por 26 (vinte e seis) artigos e trata, de forma relativamente detalhada, de todas as questões relativas a pesquisa e lavra dos bens minerais, conforme o entendimento que se tinha do assunto na época.

Suas disposições principais podem ser assim resumidas:

- os bens minerais existentes no território goiano pertenciam ao Estado se situados em terrenos do seu domínio e aos superficiários se localizados em terras de propriedade privada;
- as jazidas existentes em terras privadas poderiam ser lavradas pelos seus proprietários através de uma simples licença do Presidente do Estado e, aquelas localizadas em terrenos devolutos estaduais, somente por força de uma concessão do Governo Estadual, sempre que o mesmo não se reservasse o uso e o gozo delas;
- antes de ser oficializada a concessão de lavra seria dada uma permissão de pesquisa preliminar, através de decreto do Presidente do Estado, válida por dois (02) anos;

- se a área requerida para pesquisa fosse contestada por terceiro como não pertencente ao Estado, a questão seria resolvida pelo Poder Judiciário;
- até o final do prazo de validade da pesquisa teria que ser apresentado ao Governo do Estado, relatório contendo informações acerca dos trabalhos realizados, bem como acerca da geologia da área, situação e as características do depósito mineral pesquisado;
- os danos e prejuízos causados às propriedades contíguas durante os trabalhos de pesquisa seriam indenizados e restabelecidos os cursos das águas eventualmente desviadas;
- os mananciais indispensáveis ao estabelecimento de sítios e povoações não poderiam ser perturbados pelos trabalhos de pesquisa e as águas que, eventualmente, pudessem resultar dos mesmos teriam que ser convenientemente direcionadas. Além disso, eventuais áreas que fossem alagadas teriam que ser drenadas, de modo a não comprometer a saúde dos moradores circunvizinhos;
- o requerente teria que depositar previamente uma caução de quinhentos mil réis de modo a garantir a indenização referida acima, no caso da não entrega do relatório de pesquisa;
- a não entrega do relatório implicaria, além da perda da caução referida acima, na caducidade da licença para pesquisar;
- antes de iniciar os trabalhos de pesquisa o interessado teria que assinar contrato com o governo estadual comprometendo-se a cumprir as obrigações referentes à pesquisa mineral;
- o cumprimento de tais obrigações tornaria o interessado prioritário ao pedido de concessão de lavra;
- satisfeitas as condições acima, o interessado poderia requerer a lavra ao Presidente do Estado que poderia deferir ou não a petição. Se deferisse seria expedido o decreto de concessão;
- expedido o decreto de concessão, o concessionário teria que assinar um outro contrato com o governo estadual no qual se comprometeria a cumprir disposi-

ções que, de uma maneira bastante aproximada, são as mesmas constantes da Lei nr. 6, de 20 de julho de 1892, já comentadas no item II.1 deste capítulo.

- a concessão não poderia "abranger mais de cento e cinquenta datas minerais e, cada uma delas corresponderá a 686.070 metros quadrados", ou seja, o concessionário não poderia ter, no Estado, áreas concessionadas cujas somas fossem superior a 10.291,05ha;
- o prazo máximo de validade da concessão era de trinta (30) anos;
- após a medição e demarcação do terreno objeto da concessão, o concessionário somente teria o direito de lavrar se provasse ao governo que tinha efetivamente investido, pelo menos o capital de dez contos de réis (10:000\$000) por cada data mineral a ele concedida;
- se, no prazo de cinco (5) anos, a partir da publicação do Decreto de Concessão, "o concessionário não tiver empregado a soma correspondente a dez contos de réis (10:000\$000) por data mineral, perderá o direito a tantas datas quantas forem as parcelas iguais aquela quantia que tenham deixado de ser empregadas";
- a concessão podia ser transferida a outros indivíduos ou a Companhia organizada dentro ou fora do País, contudo, havia a necessidade de autorização prévia do Presidente do Estado que negaria a transferência se os novos concessionários não possuissem os meios necessários à lavra das minas;
- no caso de companhia estrangeira, havia a necessidade da mesma "constituir no Estado pessoa habilitada para representá-la ativa e passivamente em juízo ou fora dele" e, além disso, as eventuais questões judiciais somente seriam apreciadas pelo judiciário goiano;
- a concessão seria caducada se não fossem "executados os trabalhos preparatórios, bem como os de mineração dentro do prazo de dois anos, depois de expedido o privilégio": por abandono da mina, sendo considerado como tal a suspensão das atividades por mais de seis (6) meses, sem motivo de força maior ou, ainda, se o concessionário fosse reincidente "de infração a que esteja imposta pena pecuniária";

- além do imposto anual de 2% (dois por cento) do rendimento líquido da mina, o concessionário teria que pagar anualmente, "a taxa de 2 (dois) réis por metro quadrado de terreno mineral";
- o concessionário também estava sujeito ao pagamento de multa administrativa que variava entre quinhentos mil réis a três contos de réis pela infração às cláusulas do regulamento em questão, para as quais não tenham sido estabelecida pena especial, além das eventuais indenizações a que fosse obrigado a pagar por força do direito comum;
- os superficiários, embora necessitassem apenas de uma licença do Presidente do Estado para lavrar os bens minerais existentes em suas terras, estavam, contudo, também sujeitos ao cumprimento de várias disposições do regulamento em questão referentes a pesquisa e a lavra, inclusive o pagamento da caução referida, assim como das eventuais indenizações resultantes de seus relacionamentos com terceiros;
- a fiscalização exercida pelo governo era paga pelo concessionário;
- ao concessionário eram concedidas servidões, inclusive o direito de construir estradas de ferro, dentro das áreas objeto de concessão.

2.3 - ÚLTIMA REGULAMENTAÇÃO MINERAL DO ESTADO DE GOIÁS

Como já foi mostrado anteriormente, a primeira lei que tratou da questão mineral no Estado de Goiás, em 1892, não tinha um caráter geral, tendo sido editada visando a solução de um caso específico. Seguiu-se, em 1898, a edição de um decreto que regulou amplamente a atividade minerária no Estado e que pode ser considerado como um verdadeiro código de mineração. Na evolução deste quadro deu-se a promulgação, em 1906, de uma nova legislação que tratou de maneira globalizante a questão mineral no Estado de Goiás, através da Lei nr. 283, de 17 de julho de 1906, regulamentada pelo Decreto nr. 1826, de 12 de janeiro de 1907. Tal lei foi a última que teve o Estado de Goiás, tendo sido revogada com o Código de Mineração de 1934.

Esta lei não modificou em profundidade a legislação anterior. Tratou-se, apenas, de uma modernização do Decreto nr. 424, de 14.11.1898, mantendo-se intacta sua estruturação básica. Nestas condições, a seguir, serão apontadas as mudanças mais relevantes adotadas pela nova legislação que, basicamente, consistiram do seguinte:

- foi feita uma conceituação legal do que se entendia como minas;
- em tal conceituação as jazidas de ferro, sal, salitre, materiais de construção, cristal, amianto, caulim, ocre, mica, turfa e água mineral não foram consideradas como minas, não sendo, portanto, abrangidas pela legislação em referência. Tais minerais foram considerados como parte integrante do solo, podendo ser aproveitados pelos superficiários sem qualquer tipo de autorização governamental;
- a área a pesquisar foi limitada a um máximo de 72.000ha. e o prazo para pesquisa subiu para três (3) anos;
- quando a pesquisa era solicitada para leitos de rios estaduais, os municípios diretamente interessados tinham um prazo de sessenta (60) dias para apresentarem suas eventuais discordâncias;
- o número de datas minerais, cada uma delas medindo 686.070m², que poderiam ser concedidas a um único concessionário, foi reduzido de 150 para 75;
- no caso de rio, a data compreende todo o seu leito em uma extensão longitudinal de 5Km, podendo ser concedida 15 delas para uma mesma pessoa física e trinta (30) para uma mesma companhia, ficando sempre resguardados os interesses da navegação;
- o concessionário teria que fazer quatro (4) pagamentos anuais ao Governo Estadual: uma quota anual de 1:000\$000 por data mineral seja de rio ou não, quando estivesse efetivamente pesquisando ou minerando; a taxa de "um real por metro quadrado de terreno mineral de aluvião, seja em rios ou em terras e 2 réis por metro quadrado" nos casos de veeiro ou em subsolo; "royalty" de "meio por cento do produto bruto dos minerais apurados" e, finalmente, o imposto que fosse estabelecido, quando do orçamento estadual. Os três últimos pagamentos seriam feitos somente um ano após o início dos trabalhos de mineração;
- verifica-se uma importante modificação na evolução da legislação em análise: a diferenciação entre o imposto e a indenização pelo direito de lavrar. Anteriormente o minerador somente pagava um imposto de 2% cobrado sobre o lucro líquido apurado, tendo que pagar qualquer indenização; na nova situação foi

instituído um "royalty" de meio por cento sobre o faturamento bruto, além do imposto cujo valor seria estabelecido anualmente;

- foi permitido ao pesquisador transferir a terceiros os seus direitos exploratórios, contudo, se o novo titular não cumprisse as exigências relativas a regulamentação da pesquisa, ele teria, ainda, um prazo de dezoito (18) meses para cumprí-las, sob pena de nulidade da licença e perda da caução depositada.

Posteriormente a edição da lei em referência, a legislação minerária goiana limitou-se a sua aplicação, através de decretos de licença de pesquisa e de concessões de lavra, até o advento da centralização da questão mineral na União, em 1934. Vale ressaltar, ainda que, no período de 1891 a 1967, objeto da pesquisa realizada, foi também editada a Lei nr. 3810, de 10 de novembro de 1961 que criou a Metais de Goiás S/A - METAGO, de grande relevância política.

2.4 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

Da análise da legislação minerária goiana, editada no período compreendido entre 1891 e 1967, quando os Estados podiam legislar acerca do bem mineral, pode-se fazer as seguintes considerações gerais:

- considerando que a legislação comentada foi editada no fim do século passado e início do atual, a mesma, além de apresentar uma estruturação lógica, expressa, também, uma política que pode ser considerada como avançada;
- sua estruturação é, grosso modo, semelhante àquela dos códigos de mineração que o Brasil já teve;
- em alguns pontos, tal legislação é mais moderna e progressista que a atual legislação minerária brasileira. Assim, a limitação da concessão de lavra a um prazo máximo de trinta (30) anos e a obrigatoriedade de uma indenização pelo direito de lavrar, são pontos que se enquadram dentro desta afirmativa, e que vem sendo objeto de reivindicações dos geólogos brasileiros, no contexto da reformulação da atual legislação minerária do Brasil;
- tal concepção de legislação minerária expressa uma política que propugna por uma melhor distribuição dos benefícios do aproveitamento dos recursos minerais entre a população e, daí, o seu relativo caráter

progressista, caso seja cotejada com a atual política mineral brasileira que não favorece um semelhante direcionamento.

3 - PLANOS GOVERNAMENTAIS PARA O SETOR MINERAL GOIANO

O planejamento sistemático das atividades governamentais iniciou-se em Goiás no começo da década de 60, com o advento do "Plano de Desenvolvimento Econômico de Goiás - 1961-1965" (Goiás, 1961), ou "Plano MB" como ficou popularmente conhecido, elaborado pelo Governo Mauro Borges Teixeira. Tal plano abordou apenas sucintamente o setor mineral.

Seguiram-se os planejamentos governamentais relativos aos governos Otávio Lage de Siqueira (Goiás, 1968), Leonino Caiado (Goiás, 1973), Irapuan Costa Júnior (Goiás, 1975), Ary Ribeiro Valadão (Goiás, 1980) e Iris Rezende Machado (Goiás, 1983) que trataram da questão mineral em variados graus de detalhamento.

A seguir serão comentados estes planos de governo naquilo que se relacionam com o setor mineral, sendo dada maior ênfase aos três (3) últimos que, além de mostrarem um maior detalhamento, se referem ao período em que a mineração goiana mais se desenvolveu.

3.1 - GOVERNO MAURO BORGES TEIXEIRA

A programação do Governo Mauro Borges Teixeira (PSD) elaborada para o período 1961-1965 (interrompida em 1964 por força do Golpe Militar de 1964), intitulada "Plano de Desenvolvimento Econômico de Goiás - 1961-1965" (Goiás, 1961), não contemplou especificamente a mineração, como um setor relevante da economia. Nele, via de regra, somente são encontradas citações indiretas que guardam relações com o setor mineral. A única exceção de citação direta refere-se ao subitem "reservas do subsolo goiano", inserido no item "fatores específicos de produção" do capítulo "recursos para o desenvolvimento econômico".

3.1.1 - Potencialidade Mineral do Estado de Goiás como vista na Década de 50.

No subitem acima referido, foi mostrado um brevíssimo resumo da potencialidade mineral do Estado de Goiás, à luz dos conhecimentos da época, em que são feitas vagas referências ao níquel de Niquelândia, ao quartzo de Cristalina, São José do Tocantins, Chapada dos Veadeiros, Pium, Ipameri e Cavalcante e ao cromo, em Piracanjuba (atual Cromínia). É admitida, ainda, "a existência de grande diversidade de minérios, em quantidades apreciáveis". Eram na época, produzidos e comercializados, além dos minerais acima citados (o autor coloca em dúvida se realmente

havia produção e comercialização do minério do níquel), a mica, o rutilo e o diamante. Relevante, realmente, era a produção de cristal de rocha (quartzo) que respondeu, em 1958, por cerca de 50% da produção nacional. A principal conclusão obtida no subitem em referência foi de que o subsolo goiano era "quase completamente inexplorado e desconhecido".

3.1.2. Programação para o Setor Mineral

Afora este subitem específico, acima comentado, referências esparsas em outras áreas da economia ou em itens gerais com extrapolação para o setor mineral, são observadas no "Plano MB". Assim, na parte referente à programação das atividades governamentais, tem-se o item "Levantamento de Recursos Naturais" em que é enfatizada a necessidade da "pesquisa metódica dos recursos minerais" como base para "o conhecimento real do subsolo e a estimativa da capacidade econômica das jazidas", sem o que não seria "possível um trabalho eficiente de atração de capitais para o desenvolvimento da produção mineral neste Estado". A distribuição setorial dos investimentos do referido plano contemplou para o item "Levantamento de Recursos Naturais", 0,6% do total programado, tendo sido estipulada como meta "organizar a prospecção e pesquisa sistemáticas dos recursos naturais do território do Estado".

Ainda na programação das atividades, no item referente à "Agricultura e Pecuária", foi prevista a instalação de "unidades de moagem de carbonato de cálcio destinado à correção da acidez do solo". Evidentemente o "carbonato de cálcio" referido, trata-se do calcário.

3.1.3 Considerações Gerais

Mostrado o resumo da programação para o setor mineral, feita pelo Governo Mauro Borges Teixeira, as seguintes considerações gerais, em termos de política explícita, podem ser feitas:

- o "plano MB" não traz uma programação propriamente dita para o setor mineral tendo se reduzido, em realidade, a um enunciado da política mineral pretendida, em termos bastante gerais;
- tal política consistiu, basicamente, na definição da necessidade do conhecimento das potencialidades minerais do território goiano, através de campanhas exploratórias sistemáticas até o nível da avaliação de jazidas;
- além disso, a política em referência postulava,

como complementação às atividades exploratórias, a atração de capitais para o desenvolvimento da produção mineral, não tendo sido claramente definida a origem dos mesmos, se privados ou estatais, muito provavelmente, os primeiros;

- finalmente, tal plano, não tratou das diversas políticas setoriais específicas, próprias do setor mineral, embora tenha propugnado pela organização sistematizada da prospecção e pesquisa mineral que, com uma certa boa vontade, poderia ser entendida como a base programática que levou o Governo Mauro Borges Teixeira a criar a Metais de Goiás S/A - METAGO.

3.2 - GOVERNO OTÁVIO LAGE DE SIQUEIRA

A programação do Governo Otávio Lage de Siqueira (ARENA) elaborada para o período 1968-1970 (embora seu governo tenha sido iniciado em 1966) intitulada "Plano de Ação do Governo - 1968-1970" (Goiás, 1968), contou com alguns itens referentes ao setor mineral, podendo-se dizer que foi o plano de governo que primeiro tratou de forma mais abrangente a questão mineral.

3.2.1 - Diagnóstico da Mineração Goiana no Fim da Década de 60.

Foi feita uma síntese da geologia goiana, elaborada de acordo com os poucos conhecimentos geológicos da época (na atualidade completamente ultrapassada em face do grande avanço no conhecimento da geologia goiana, obtido nos últimos 20 anos); caracterizada a METAGO como "uma empresa em fase embrionária" e que poderia "exercer influência decisiva no desenvolvimento do Estado, dada a presença em seu território, de ricas fontes de minérios", e aventada a ampla possibilidade de industrialização de Goiás, nos campos da metalurgia e da química (fabricação de adubos), em fase do seu potencial mineral, definido como variado e farto.

A produção mineral goiana da época foi resumidamente caracterizada com ênfase para aquela dos minerais não metálicos destinados à construção civil e a cerâmica, principais áreas de consumo mineral do Estado, ressaltando-se, neste contexto, a existência de duas fábricas de cimento, em fase inicial de operações. Foi diagnosticado como fator negativo para a expansão da produção mineral "o desconhecimento do potencial real das jazidas", em "consequência da falta de pesquisas". Foi enfatizada "a existência de inúmeras ocorrências minerais", bem como o escasso conhecimento de suas possanças, sem o qual não se poderia esperar investimentos para a eventual mineração das mesmas.

Tal plano contemplou um extenso item sobre os recursos minerais em que foram transcritos relatórios do DNPM - 60. Distrito relativos a sua atuação no Estado, notadamente, aquela dos seus grandes projetos de levantamentos geológicos básicos, tais como, os Projetos Araguaia, Brasília, Goiânia, Goiás, Tocantins-Este, etc.

Foram, ainda, caracterizadas as principais ocorrências minerais, então conhecidas no Estado de Goiás, tendo sido relacionadas aquelas de amianto crisotila (Canabrava, Niquelândia, Barro Alto, Dois Irmãos em Araguacema e Dois Irmãos em Pontalina); de amianto anfíbolio (Itapaci, Sancrerlândia, Goianira, Aracú, Goiás, Taquaral, Morrinhos, Dianópolis); de cromita (Cromínia, Mairipotaba, Hidrolândia, Bela Vista, Abadiânia, Anápolis, Morrinhos); de cobalto (Niquelândia, Goianira, Senador Canedo); de níquel (Niquelândia, Jussara, Hidrolândia, Goiás, Cromínia, Mairipotaba, Uruaçu); de cobre em Niquelândia; de platina (notícias não confirmadas em Goiás e Mairipotaba); de vermiculita em Jussara; de talco (Morrinhos, Goiás e Hidrolândia); de bauxita em Goianira; de cassiterita (Ipameri, Cristalina e Pirenópolis); de manganês (Itaberaí, São João D'Aliança, Uruaçu, Niquelândia, Goiás, Firminópolis, Bela Vista, Luziânia, Formosa, Caiapônia, Caldas Novas); de grafita (Peixe, Paranã, Monte Alegre, Xambioá, Mata Azul, Cavalcante); de apatita em Ouvidor; de galena e blenda (Uruaçu, Niquelândia); de galena (Anicuns, Córrego do Ouro, Itaberaí, Luziânia); de córindon e zirconita em Peixe; de ferro em Ouvidor; de rutilo (rios Corumbá, Veríssimo, Meia Ponte, Claro, das Almas e nos municípios de Porto Nacional, Xambioá e Campos Belos); de mica (Niquelândia, Trombas, Peixe, Paranã, Inhumas); de cristal de rocha (Cristalina; Veadeiros, Campos Belos, Goiás, Xambioá, Pium, Cristalândia); de tantalita-columbita (Trombas, Barro Alto); de pedras semi-preciosas (Trombas, Peixe, Paranã, Alvorada, Crixás, Xambioá, Cavalcante, Monte Alegre, Paraúna); de cianita (Goiás, Anápolis); de fluorita em Canabrava e de baritina (Catalão e Uruaçu). Quanto aos calcários, como depósitos de maior importância econômica, foram citados aqueles dos municípios de Goiás, Itaberaí, Palmeiras de Goiás, Corumbá e Formosa, próprios para o fabrico de cal e cimento.

3.2.2 - Programação para a Mineração

O Plano em referência, reconhecendo "que o maior obstáculo ao desenvolvimento da mineração é o real conhecimento das possibilidades minerais", traçou como sua meta "intensificar as pesquisas e levantamentos das jazidas, com tal trabalho sendo desenvolvido paralelamente ao do Departamento Nacional da Produção Mineral", sendo "buscados recursos e colaboração de organismos interestaduais como SUDAM, CIBPU, FIRTOP e SUVALE".

A primeira etapa de tal programação seria a pesquisa da apatita de Catalão, tendo em vista sua importância, tanto para o País como para Goiás, inclusive porque poderia "proporcionar a implantação no Estado de indústria de fertilizantes", o que viria

beneficiar a agricultura goiana. "Paralelamente à pesquisa da apatita" seriam "realizadas pesquisas e levantamentos das ocorrências mais promissoras de outros minerais de maior importância", com a programação referida ficando a cargo do Departamento de Produção Mineral da Secretaria da Agricultura.

O plano em análise destacou como tendências da produção mineral goiana o significativo aumento da produção de amianto crisotila; a continuidade ou mesmo o incremento da produção de manganês; a entrada em produção da grafita e do níquel e, dependendo, do aumento de reservas, da cassiterita e, finalmente, o início do aproveitamento da apatita caso fossem confirmadas suas perspectivas de reservas. Tais produções, se concretizadas, trariam significativos efeitos econômicos e sociais, à semelhança do acontecido em outras partes do mundo e do Brasil, tendo sido citados os exemplos de Minas Gerais e do Amapá. Para Goiás, tal plano conclui que "a mineração racional virá libertar o garimpeiro, dando-lhe um rendimento fixo proporcionado por um emprego, ao invés dos riscos da garimpagem, quase sempre anti-econômica e que pouco pode contribuir para o desenvolvimento do Estado".

Finalmente, o Governo Otávio Lage de Siqueira pretendia, na esfera administrativa, criar uma "Secretaria das Minas e Energia", tendo inclusive apresentado, em anexo ao plano em referência, anteprojeto de lei estadual a ser remetido à Assembléia Legislativa. Pela nova estruturação organizacional do Estado, a METADO ficaria vinculada a referida Secretaria de Minas e Energia.

3.2.3 - Considerações Gerais

Mostrado o resumo da programação para o setor mineral, feita pelo Governo Otávio Lage de Siqueira, as seguintes considerações gerais, em termos de política mineral explícita, podem ser feitas:

- o fato de ter sido o primeiro plano governamental goiano a tratar o setor mineral de forma mais abrangente e com destaque específico constitui, por si só, um fator de significação meritória;
- sua estruturação, contudo, não foi a mais adequada na medida em que foram dispersos vários itens relacionados com o setor mineral em várias partes do plano, não mostrando, por esta razão, uma disposição coerente dos assuntos tratados;
- em consequência, não houve a definição de políticas setoriais específicas que, com a devida articulação, formam a política mineral como um todo;

- a exagerada e exaustiva transcrição de relatórios do DNPM - 6o. Distrito acerca de sus projetos, alguns deles fora das fronteiras goianas, não contribuíram para o enriquecimento técnico do plano em referência;
- praticamente, a programação em discussão resumiu-se à exploração mineral na medida em que não houveram propostas para as outras áreas que compõem o setor mineral;
- as metas propostas para o campo da exploração mineral mostraram-se realistas ao conferir prioridade à pesquisa do depósito de apatita de Catalão / Ouvidor;
- a decisão, contida no plano em questão, de conferir ao Departamento da Produção Mineral da Secretaria da Agricultura a responsabilidade pela execução da programação mineral, ao invés da METAGO, configura a declaração formal de que o Governo Otávio Lage de Siqueira não contava com tal empresa na execução de sua política mineral;
- contraditoriamente, tal plano, ao mesmo tempo em que definia ser a pesquisa mineral uma responsabilidade do Departamento de Produção Mineral da Secretaria da Agricultura, propunha a criação de uma Secretaria de Minas e Energia e não explicitava qualquer função para a METAGO, embora tenha classificado esta empresa como capaz de "exercer influência decisiva no desenvolvimento do Estado".

3.3 - GOVERNO LEONINO CAIADO

A programação do Governo Leonino Caiado (ARENA) elaborada para o período 1973-1975 (embora seu governo tenha sido iniciado em 1971), intitulada "Plano de Governo-1973-1975" (Goiás, 1973), contemplou na definição de metas e prioridades governamentais, o setor mineral goiano, além de conter um diagnóstico desta área da economia que, em sua escala de abrangência foi o primeiro a ser realizado no Estado de Goiás.

3.3.1 - Diagnóstico do Setor Mineral no Início da Década de 70

Tal diagnóstico contemplou, inicialmente, a política nacional de mineração, seguido dos seguintes itens: aspectos gerais da mineração no Brasil e em Goiás; importância econômica dos minerais; mecanismos institucionais existentes no Estado; projetos executados, em execução ou programados; ambientes geológicos promissores do Estado; e, finalmente, o potencial econômico-mineral do estado.

No item referente à **política nacional de mineração**, foi feito um brevíssimo resumo da política mineral brasileira desde o período colonial, passando pelos Códigos de Minas de 1934, 1940 e 1967 e a criação do Ministério das Minas e Energia no início da década de 60, como entendida pelos autores do documento em análise. Foram enfatizadas como "reformulações profundas da política nacional de mineração" a criação do MME e a edição do Código de Mineração de 1967 que eliminou o direito da prioridade concedido ao superficiário. Os fundamentos de tal política repousariam no aproveitamento racional dos recursos minerais existentes e na adoção de tecnologia avançada, acompanhada do devido "recrutamento e formação de pessoal técnico especializado".

O item referente aos **aspectos gerais da mineração no Brasil e em Goiás**, também bastante resumido, relata a potencialidade mineral brasileira e a precariedade dos estudos existentes que impediam a sua real estimativa. Quanto ao Estado de Goiás enfatiza a sua variada ocorrência de bens minerais de interesse econômico; o modo rudimentar e limitado de seus aproveitamentos; a ênfase que foi dada ao estudo do níquel e cristal de rocha em prejuízo de outros minerais; a expressividade da lavra do amianto e do quartzo e a perspectiva de comprovar a existência de outros bens minerais, caso pesquisas adequadas fossem realizadas. Diagnostica como "maior dificuldade para o aproveitamento intensivo desses recursos" a "falta de capitais, a incidência da aplicação de técnicas modernas de pesquisa e a utilização de processos tecnológicos adequados". Finalmente, declara ser essencial a formulação de um programa de incentivos diversos à mineração que incluísse a pesquisa mineral, a "implementação de técnicas modernas e equipamentos adequados" e o devido apoio financeiro, de modo a propiciar que a atual pequena mineração evolua para aquela de grande porte.

Quanto a **importância econômica dos minerais**, em extenso arrazoado, foram em geral, descritas as características, propriedades, usos, modos de ocorrências, principais depósitos e reservas dos seguintes bens minerais: níquel, cristal de rocha, amianto, cromo, cobalto, cobre, platina, ferro, manganês, nióbio, fosfato, titânio, calcário, diamante, mica, ouro, gipsita, vermiculita, bauxita, talco e fluorita, todos existentes em Goiás, de acordo com o documento em análise.

Em relação aos **mecanismos institucionais existentes no Estado de Goiás** foram detalhadamente descritas as atribuições e áreas de atuação do DNPM, da CPRM e da METAGO, principais órgãos atuantes no setor mineral da época.

Os **projetos executados, em execução ou programados** do DNPM, CPRM e METAGO foram relacionados e descritos com razoável grau de detalhe. Dessa maneira, o DNPM já tinha executado os Projetos Brasília, Goiânia, Goiânia-Anápolis e Goiás, estando em execução os Projetos Jussara-Santa Fé, Goiânia II, Alcalinas, Niquelândia, Goianésia-Barro Alto, Leste do Tocantins e Oeste do São Francisco e Bandeirante e programado o Projeto Aurumina. A CPRM executava projetos de mapeamento geológico para o DNPM e rea-

lizava a "manutenção e operação das estações hidrométricas localizadas nas bacias hidrográficas dos rios Tocantins e Araguaia para o Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica e previa o "início de projetos nas regiões de Iporá, Alto Garças, Tocantínia e Itacajá" para a Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, além dos seus projetos próprios de pesquisa mineral para nióbio, fosfato, titânio e níquel no sudoeste goiano e para diamante industrial no norte de Goiás. A METAGO, por sua vez, executava os seus projetos de prospecção regional designados como Borda da Bacia do Paraná, Extremo Norte e Leste Tocantins e aqueles de pesquisa mineral conhecidos como Catalão (fosfato, nióbio, titânio, terras raras e vermiculita) e Filadélfia (gipsita).

Os ambientes geológicos promissores do Estado de Goiás foram sucintamente discriminados, tendo sido destacados os seguintes:

- corpos de rochas básicas e ultrabásicas, ocorrentes na direção N-S, estendendo-se irregularmente, desde o extremo sul ao extremo norte, com depósitos já conhecidos de amianto crisotila e níquel;

- uma zona anfibolítica situada a oeste da área do Projeto Brasília com perspectivas para cobre, zinco, chumbo, ouro e prata;

- rochas ultrabásicas-alcálinas com carbonatitos no sul de Goiás, com depósitos já conhecidos de fosfato, nióbio, titânio e terras raras;

- rochas graníticas com pegmatitos e veios de quartzo associados no centro do Estado, com ocorrências conhecidas de wolframita, cassiterita, berilo, tantalita, columbita e lítio;

- "rochas efusivas e intrusivas situadas no centro-leste de Goiás", com possibilidades para metais básicos; e, finalmente, um;

- "ambiente ígneo-metamórfico no centro-norte goiano com ocorrências de cobre já registradas e com perspectivas de se encontrar chumbo, zinco, molibdênio e tungstênio".

Quanto ao potencial econômico-mineral do Estado de Goiás foram relatadas as situações de alguns minerais específicos considerados em face de suas respectivas importâncias para a economia estadual tendo em vista os seus estágios de produção e/ou de avaliação de suas reservas. Assim, foi dada ênfase às mineralizações associadas aos complexos básicos-ultrabásicos, contabilizadas, até então, como sendo 20 (vinte) de níquel, 12 (doze) de cromo, 3 (três) de amianto, uma de cobalto, uma de cobre e uma de plati-

na. As reservas de níquel, do tipo laterítico e silicatado, estimadas em cerca de 200 (duzentos) milhões de toneladas de minério e consideradas como as maiores da América do Sul; de cromo avaliadas em 200 (duzentos) mil toneladas de minério e classificadas como do tipo refratário; de amianto crisotila cubadas como tendo cerca de 2 (dois) milhões de toneladas de fibras e que já supria, na época, 60% (sessenta por cento) das necessidades nacionais; de cobalto, estimadas em 75 mil toneladas de minério; de cobre avaliadas em 40 (quarenta) mil toneladas; de gipsita estimadas em 1,5 (um e meio) milhão de toneladas; de manganês estimadas entre 400 (quatrocentos) e 450 (quatrocentos e cinquenta) mil toneladas de minério; de calcário estimadas em vários bilhões de toneladas em todo o Estado; de ferro avaliadas em 7 (sete) milhões de toneladas de hematita compacta; de fosfato avaliadas em 70 (setenta) milhões de toneladas de minério com teor superior a 10% de P_2O_5 ; de titânio avaliadas em 160 (cento e sessenta) milhões de toneladas de minério com teor acima de 10% (dez por cento) de TiO_2 ; de nióbio avaliadas em 20 (vinte) milhões de toneladas de minério com teor acima de 1% (um por cento) de Nb_2O_5 , e de terras raras avaliadas em 18 (dezoito) milhões de toneladas de minério com teor acima de 4% (quatro por cento) de $La_2O_3 + CeO_2$, compõem um importante patrimônio mineral do território goiano que, cedo ou tarde, traria relevantes repercussões econômicas.

3.3.2 - Programação para o Setor Mineral.

O plano do Governo Leonino Caiado enfatiza que os recursos minerais, ao lado dos produtos agropecuários, constituem a matéria-prima para o desenvolvimento industrial. Daí, tal plano, propor, dentre seus objetivos gerais, "dinamizar a implantação da lavra de minério para que o potencial latente do subsolo goiano seja tecnicamente liberado ao aproveitamento econômico". Em consonância com tal objetivo, o plano em questão define, relativamente ao setor mineral, duas grandes prioridades governamentais em um total de quatro:

- "dinamização das atividades de pesquisa e lavra de minérios";

- "política de desenvolvimento da indústria, com ênfase na transformação da matéria-prima local, de origem agropecuária e mineral".

A título de informação, as duas outras grandes prioridades governamentais foram:

- "fortalecimento da agricultura e da pecuária"; e

- "desenvolvimento dos setores sociais, especialmente, a educação".

3.3.3 - Considerações Gerais

Mostrado o resumo da programação para o setor mineral, feita pelo Governo Leonino Caiado, as seguintes considerações gerais, em termos de política explícita, podem ser feitas:

- o fato de ter sido o primeiro plano governamental que, pelo menos, tentou fazer um diagnóstico estruturado, constitui, por si só, um fator de significação meritória;

- tal diagnóstico, contudo, não foi bem balanceado em seus diversos itens, com alguns, de grande importância, sendo bastante resumidos e outros, de relevância secundária, sendo demasiadamente longos;

- um grande fator de diminuição da importância do plano em referência é o fato de que o mesmo, praticamente, restringiu-se, tão somente, à tarefa de tentar diagnosticar o setor mineral goiano, omitindo-se em relação à propositura de política específica para o mesmo que, articuladas entre si, pudessem constituir uma real programação governamental para as atividades minerárias;

- contudo, tal plano, em um nível bastante geral, deu enorme ênfase ao setor mineral como um todo, na medida em que de suas 4 (quatro) grandes prioridades, duas delas estavam com ele relacionadas;

- dessa forma, em face da generalidade de tais propostas, não é possível, em tal plano, vislumbrar políticas minerais explícitas, específicas para os diversos segmentos que compõe o setor mineral, embora se possa dizer que o mesmo propugnava, corretamente, pela dinamização das atividades minerárias em todas as suas fases, inclusive aquela da industrialização dos bens minerais goianos dentro das fronteiras do Estado de Goiás.

3.4 - GOVERNO IRAPUAN COSTA JÚNIOR

A programação para o setor mineral do Governo Irapuan Costa Júnior, (ARENA) válida para o período 1975-1979, intitulada "Levantamento do Setor Mineral - Diagnóstico e Programação" (Goiás, 1975), constitui a primeira tentativa de, simultaneamente, diagnosticar e programar o setor mineral goiano, caso se considere que os planos anteriores falharam neste duplo propósito, como já foi mostrado.

O documento em análise, após uma breve introdução em que expõe o objetivo a que visa, inicialmente enfoca a **situação do setor mineral brasileiro**, considerando o Brasil no contexto mun-

dial da mineração bem como os aspectos da mineração nacional, de então, em que registra os principais dados da economia mineral do país, terminando com uma resumida avaliação da política mineral brasileira da época de sua elaboração. A seguir, é apresentado um **diagnóstico do setor mineral de Goiás** em que trata com relativa profundidade os seguintes temas: entidades atuantes no setor mineral; informações geológicas básicas; potencial mineral de Goiás; aspectos da produção mineral e, finalmente, os problemas da indústria de mineração em Goiás. Após tal diagnóstico, é apresentado um capítulo que mostra as **perspectivas do desenvolvimento da mineração e seus reflexos econômico-sociais**, via criação de polos minerais, culminando com a programação propriamente dita, expressa pelas **metas de ação governamental no setor mineral**, operacionalizadas pelas ações diretas da METAGO e indireta do Governo de Goiás.

Nesta análise, serão feitas breves considerações somente acerca dos 3 (três) últimos assuntos enfocados, não sendo tratada a **situação do setor mineral brasileiro** por fugir ao interesse específico desta tese.

3.4.1 - Diagnóstico do Setor Mineral de Goiás em Meados da Década de 70

No item **entidades atuantes no setor mineral** foram, sumariamente, caracterizados os principais atores do cenário mineral goiano, tendo sido relacionados 2 (dois) órgãos federais (DNPM e CNEN), 3 (três) empresas estatais federais (CPRM, DOCEGEO e NUCLEBRÁS), uma empresa estatal estadual (METAGO), 7 (sete) empresas privadas estrangeiras (SAMA, Mineração Catalão de Goiás, CODEMIN, BAMINCO, MINERASUL, UNIGEO e CBMM) e 18 (dezoito) empresas privadas nacionais (CNT, CESBRA, Mineradora Montita, Mineralto, Manganês de Goiás, Mineração Pedra Preta, ENEEL, Permatex - Cimento Amianto, Tricontinental - Comércio e Participações, TEXCOM, Companhia Cimento Portland Rio Branco, Cia. de Cimento Portland Goiás, AMIGO, Empresa de Mineração São Lourenço, Companhia Thermas do Rio Quente, Indaiá Águas Minerais, Água Mineral Serra Dourada e Crystalino Minerais e Refrigerantes) que atuavam no território goiano em 1974.

Quanto às **informações geológicas básicas**, foram relacionados os principais projetos básicos, específicos e especiais, até então realizados pelo DNPM no Estado de Goiás, relativamente aos levantamentos geológicos, bem como mostrada suas localizações.

Em relação ao **potencial mineral de Goiás** foram descritas resumidamente, as principais minas, jazidas e ocorrências minerais promissoras, até então conhecidas, os depósitos minerais lavrados por garimpagem, bem como caracterizados os ambientes geológicos promissores, à luz dos conhecimentos vigentes, no Estado de Goiás.

Assim, em 1974, foram considerados como **minas e jazidas**, os depósitos de **amianto crisotila** de Canabrava, em Minaçu, de Santo Antônio da Laguna, em Barro Alto e de Dois Irmãos, em Pontalina; de **Níquel** de Barro Alto, em Barro Alto, de São José do Tocantins e do Oco, em Niquelândia e os do Centro-Oeste Goiano (Morro dos Macacos, Santa Fé, Água Branca e Morro do Engenho) em Iporá, Jussara e Montes Claros de Goiás; de **fosfato, nióbio, titânio, terras raras e vermiculita**, em Catalão; de **estanho** em Ipameri; de **manganês** de São João D'Aliança e de Itaberaí; de **gipsita** em Filadélfia; de calcário em várias partes do Estado e, finalmente, as de **águas termais e minerais**, em Caldas Novas e Itajá para as primeiras e em Formosa, Goiânia e Anápolis para as segundas.

Como **ocorrências minerais promissoras** foram relacionadas aquelas de **níquel** de Salobrinha, em Montes Claros de Goiás e a de Arapoemas; de **níquel e cobre** de Americano do Brasil, em Anicuns e a de Mangabal II, em Sanclerlândia; de **cobre** em Pilar de Goiás; de **estanho** de Serra Branca, em Cavalcante, de Pela Ema, em Minaçu, de Riacho dos Cavalos, em Monte Alegre de Goiás e de Pedra Branca, em Nova Roma e, finalmente, a de **nióbio e fosfato** de Catalão II, em Catalão.

Quando aos **depósitos minerais lavrados por garimpagem** foram relacionados aqueles de **mica**, em Niquelândia, Uruacú, Peixe, Paranã, Goianésia e Formoso; de **berilo** em Uruacú, Formoso, Paraná, Porangatú e Niquelândia; de **talco** em Itapaci, Goiás, Niquelândia, Crixás, Inhumas, Mairipotaba, Morrinhos, Pontalina, Taquaral, Pilar de Goiás, Paraíso do Norte e Araguaína; de **quartzo** em Cristalina; de **estanho** em Cavalcante, Minaçu e Monte Alegre de Goiás; de **cromo** em Pontalina, Cromínia, Hidrolândia, Niquelândia, Piracanjuba, Mairipotaba, Araguacema e Dois Irmãos.

Em relação aos **ambientes geológicos promissores**, as principais unidades estratigráficas e complexos magmáticos, até então caracterizados em Goiás, foram avaliados quanto às suas possibilidades de conterem bens minerais de interesse econômico, tendo sido subdivididos em 03 (três) categorias distintas:

- ambientes geológicas com perspectivas favoráveis à descoberta de corpos mineralizados;

- ambientes geológicos com depósitos minerais conhecidos, apresentando perspectivas de ampliação das reservas e/ou descobertas de novos corpos mineralizados;

- outros ambientes geológicos com perspectivas subordinadas de mineralizações".

Quanto à **produção mineral de Goiás** foi feita a compara-

ção com outros Estados relativamente ao valor da produção mineral, produção por Km² e produção por habitante, com Goiás tendo, em 1972, respectivamente, os valores de Cr\$ 500.301.409,00 (7.571.147,23 OTN's); 78 e 16, ao passo que o Brasil apresentava os valores seguintes: Cr\$ 1.722.413.199,00 (26.065.575,04 OTN's); 202 e 18. Pelo exposto, verifica-se que Goiás participou com apenas 3% do valor da produção mineral brasileira naquele ano, apresentando para os outros parâmetros valores bem abaixo daqueles referentes à média nacional. A produção mineral goiana, em 1972, consistiu basicamente, de amianto crisotila (85% do seu valor), manganês (6% do seu valor), calcário (4% do valor), água mineral (3% do seu valor) e de cassiterita, argilas e cromita (2% do seu valor). Foi mostrada, também, a arrecadação do IUM em Goiás, que, em 1973, foi de Cr\$ 13.838.000,00, (184.162,89 OTN's) com o Estado se colocando em 5o. lugar em todo País, com a sua participação representando 4,9% do total arrecadado nacionalmente.

Em relação aos problemas da indústria de mineração em Goiás foram considerados aqueles referentes à infraestrutura em termos de energia elétrica, transportes e comunicações, que se mostrava bastante deficiente em 1974 nas principais regiões com boas perspectivas para a mineração do Estado; aos financiamentos à mineração, inexistentes em 1974, com exceção daqueles oferecidos à pesquisa mineral pela CPRM e, finalmente, aqueles relacionados com a capacidade técnico-administrativa das empresas considerada como inadequada quando se trata das pequenas companhias de mineração.

3.4.2. - Perspectivas do Desenvolvimento da Mineração e seus Reflexos Econômico-Sociais (na Visão Prevalente em Meados da Década de 70)

Este capítulo é um dos mais importantes do programa mineral do Governo Irapuan Costa Júnior. Trata, provavelmente em caráter pioneiro, da conceituação do polo mineral, "caracterizado como a região que contém reservas minerais em condições de aproveitamento em escala industrial, irradiando, através desta atividade, desenvolvimento sócio-econômico à área sob sua influência". O efeito multiplicador dos empreendimentos de mineração "promove o surgimento de atividades colaterais na região", com a "criação de novas oportunidades de emprego e de melhores condições de infraestrutura" que levam "à fixação de contingentes populacionais, promovendo áreas polarizadas de desenvolvimento e evitando o êxodo da população rural".

Com esta conceituação do polo mineral foram selecionados os municípios goianos de Minaçu, Niquelândia, Barro Alto e Catalão onde seriam implantados os seguintes polos minerais: Polo Mineiro de Canabrava, Polo Mínero-Metalúrgico de Niquelândia - Barro Alto e Polo Mínero-Químico de Catalão. Foram também considerados, resumidamente, outros bens minerais de menor expressão no panorama mineral goiano, ditos como de importância setorial.

O **Polo Mineiro de Canabrava** teria por base a mina homônima situada no município de Minaçu (na época município de Uruaçu), distante 540 Km a nordeste de Goiânia, que produz amianto crisotila a partir da lavra do mais importante depósito brasileiro deste bem mineral, realizada pela empresa estrangeira S/A Mineração de Amianto - SAMA. Sua capacidade de produção, em 1974, era de 54.000 t/ano de fibras de amianto de diversos tipos e a reserva global era de 3.806.000t de fibras recuperáveis. Naquele ano a SAMA proporcionou 90% do total da produção brasileira de amianto crisotila e abasteceu 60% das necessidades nacionais deste bem mineral.

Tal polo foi concebido em face da situação que prevalecia em Canabrava em 1974, já em plena produção, e a já programada ampliação da capacidade de lavra e beneficiamento, de maneira a se ter, em 1978, uma tonelagem produzida estimada de 115.000 t/ano de fibras de amianto.

Foram feitas referências aos comprovados efeitos econômico-sociais já produzidos pela implantação da mina de Canabrava, em nível nacional, com a importante economia de divisas que vem proporcionando; em nível estadual com o aumento da arrecadação tributária e a instalação de uma fábrica de cimento-amianto em Goiânia e, ao nível regional, com a urbanização de uma área outrora deserta, que, em 1974, já dispunha de uma certa infraestrutura hospitalar, educacional e comercial que atendia, uma vasta extensão daquela parte do território.

Já naquela época, o plano em análise chamava a atenção para o enorme desnível de infraestrutura existente entre a vila habitacional da SAMA e Minaçu, núcleo populacional implantado em suas imediações após o advento da mina, e previa a necessidade de investimentos governamentais no sentido de superar tal situação, bem como recomendava a emancipação de tal distrito, tendo em vista o seu elevado crescimento. Foram detectados os **problemas de infraestrutura** relacionados principalmente com estradas, energia, comunicações, bancos, previdência social, etc. que constituíam os principais entraves à consolidação do referido polo, sendo necessário os seus devidos equacionamentos pelos Governos Federal e Estadual. É importante destacar, entre tais problemas, a crítica situação referente à estrada de ligação entre a mina e a BR-153 (Belém-Brasília) e o abastecimento de energia elétrica, todo ele feito através de termoeletrônica que utilizava derivados de petróleo, com uma demanda de 2.000 KVA, com previsão de aumento para 8.000 KVA com a ampliação das operações de produção previstas.

O **Polo Mínero-Metalúrgico de Niquelândia - Barro Alto** teria por base as jazidas de níquel de Niquelândia e Barro Alto. Suas reservas minerais globais são superiores a 95 milhões de toneladas de minério. A magnitude de tais reservas e a implantação então programada, de 3 (três) grande empreendimentos de mineração, com integração vertical de metalurgia, visando a produção de níquel metálico pela Companhia Níquel Tocantins-CNT e de liga Fe-Ni pela CODEMIN e BAMINCO, conduziram à proposição do polo em refe-

rência.

Pela programação de tais empresas, seriam produzidas 5000 (cinco mil) t/ano de níquel metálico pela CNT, em 1977; 10.600 (dez mil, seiscentas) t/ano de Fe-Ni pela CODEMIN, em 1978, e entre 50 e 55.000 t/ano de Fe-Ni pela BAMINCO, em 1979. Tais produções seriam destinadas aos mercados interno e externo, principalmente aquela da BAMINCO. Os investimentos globais das três empresas somariam cerca de 440 (quatrocentos e quarenta) milhões de dólares. No final de 1974, a CNT estava iniciando as obras de construção civil de seu projeto; a CODEMIN ultimava uma reavaliação orçamentária e a BAMINCO cuidava de terminar o relatório final do estudo de viabilidade do seu empreendimento.

A implantação dos referidos projetos, com a consequente consolidação do polo minero-metalúrgico em referência, dependia, em 1974, da solução de problemas financeiros de grande magnitude e infra-estruturais, de elevado porte, a saber: energia, estrada, mão-de-obra especializada, comunicações e infraestrutura urbana das cidades de sua área de influência que seriam utilizadas como apoio (Niquelândia, Barro Alto e Goianésia). Além disso, a CNT e a CODEMIN necessitavam implantar projetos de reflorestamento visando a produção de carvão vegetal, necessário em seus processos metalúrgicos, com uma demanda estimada de 115.000 t/ano.

As necessidades de energia elétrica dos empreendimentos referidos requeriam as seguintes demandas estimadas: 150 MW para CNT; 100 MW para a CODEMIN e 86 MW para a BAMINCO. Tais magnitudes energéticas somente poderiam ser atendidas com uma linha de transmissão de 130 KV ligando Brasília à Niquelândia - Barro Alto, com instalação de sub-estações nestas duas últimas cidades. A ELETRONORTE previa, em sua programação de 1975, construir tal linha. A efetiva construção desta linha era considerado fator fundamental à consolidação do polo em questão. Em 1974, a CNT, em face do problema energético referido, já pensava em desmembrar o seu projeto, implantando em Niquelândia somente a unidade de produção de carbonato de níquel, com aquela de eletrólise, visando a obtenção do níquel metálico, sendo construída em São Paulo.

Outro fator infra-estrutural importante para o polo minero-metalúrgico de Niquelândia-Barro Alto era aquele referente às suas vias de acesso. A construção de uma rede rodoviária adequada assumia grande relevância, caso se considere a situação vigente (em 1974) caracterizada por estradas não pavimentadas totalmente desprovidas das condições necessárias ao suporte de um tráfego pesado como será aquele relacionado com os projetos em referência. A pavimentação da rodovia BR-080, ainda em projeto, entre Brasília e Niquelândia e Barro Alto, além dos respectivos acessos às minas, constituía tarefa prioritária no contexto da consolidação do polo em questão.

A questão da mão-de-obra especializada também requereria grande atenção. Dos 2627 empregos previstos nos três projetos, 317

seriam de mão-de-obra especializada e 922 semi-especializada, ou seja, 47%, requerendo um razoável esforço em treinamento nas áreas de mineração e metalurgia.

O aparelhamento das cidades de Niquelândia e Goianésia com habitações e equipamentos urbanos satisfatórios à suportar o incremento populacional, em razão direta e indireta dos empreendimentos minero-metalúrgicos programados, constituía tarefa governamental de grande importância para o polo em análise, caso se considere que estas duas comunas seriam as suas principais bases de apoio.

O porte e a complexidade técnico-operacional dos projetos considerados exigia um eficiente sistema de comunicações telefônicas e por telex com os principais centros industriais e comerciais do País e mesmo do Exterior. Nestas condições, a construção de unidade repetidoras que interligasse tais projetos com a Rede Nacional de Telecomunicações foi considerada como a solução para o problema levantado.

O Polo Minero-Metalúrgico de Niquelândia-Barro Alto como concebido no plano governamental em discussão, caso efetivamente implantado, traria importantes repercussões sócio-econômicas para o País, O Estado de Goiás e a sua região de influência imediata. Além do montante dos investimentos (440 milhões de dólares) seriam gerados mais de 2.600 (dois mil e seiscentos) empregos diretos. A economia de divisas seria da ordem de 41 (quarenta e um) milhões de dólares/ano e o excedente renderia aos País cerca de 120 (cento e vinte) milhões de dólares/ano, com efeitos relevantes no balanço comercial nacional.

O Polo Minero-Químico de Catalão teria por base as jazidas de minério de fosfato, nióbio, titânio, terras raras e vermiculita existentes na estrutura geológica conhecida como Catalão I, situada nos municípios de Catalão e Ouidor. A diversidade de seus bens minerais, aliada à grande magnitude de suas reservas, levou à programação de empreendimentos de mineração, de metalurgia e de indústria química, visando à produção de concentrado de apatita, ácido sulfúrico, ácido fosfórico, superfosfato triplo, MAP, DAP e adubos complexos NPK, a partir do minério de fosfato; de concentrado de anatásio, pigmento de titânio e titânio metálico, a partir do minério titanífero; de concentrado de pirocloro e a liga Fe-Nb, a partir do minério de nióbio e, finalmente, de concentrados de vermiculita e produtos deste mineral de uso na construção civil, a partir do minério de vermiculita. Quanto a uma programação quantitativa para as produções referidas acima, foram definidas escalas, algumas delas variáveis no tempo, somente para alguns produtos. Assim, foram programadas as produções, pela META00, de 16.600 (dezesseis mil e seiscentas) t/ano de concentrado de apatita, em uma primeira fase (1975) e de 500.000 t/ano em uma segunda etapa (1978), integrada verticalmente, com a fabricação de 480.000 (quatrocentos e oitenta mil) t/ano de ácido sulfúrico e 160.000 (cento e sessenta mil) t/ano de P205 sob a forma de ácido fosfórico; de 20.000 (vinte

mil) t/ano de concentrado de anatásio (1976) e de 5.000 (cinco mil) t/ano de concentrado de vermiculita (1976). Para a Mineração Catalão de Goiás foram adotadas as programações desta empresa que previam as produções de 4.200 (quatro mil e duzentas) t/ano de concentrado de pirocloro (1972); 1.050 (um mil e cinquenta) t/ano da liga Fe-Nb (1977) e 500.000 (quinhentas mil) t/ano de concentrado de apatita (1978).

Os investimentos globais previstos para as produções programadas seriam da ordem de 172 (cento e setenta e dois) milhões de dólares, dos quais 137 (cento e trinta e sete) milhões seriam de responsabilidade da METAGO e 35 (trinta e cinco) milhões da Mineração Catalão de Goiás. As necessidades da mão-de-obra foram previstas como sendo de 1.126 empregos diretos, sendo 180 (cento e oitenta) especializados. No final de 1974, a METAGO, para o fosfato, ultimava o início de operações de sua planta semi-industrial de concentração e iniciava o projeto de engenharia da futura usina industrial de beneficiamento; para o titânio fazia testes iniciais de concentração em planta-piloto e, para a vermiculita, realizava estudos tecnológicos. A Mineração Catalão de Goiás realizava obras de terraplenagem em sua usina industrial de concentração de pirocloro e elaborava os estudos de viabilidade e engenharia de sua planta industrial de beneficiamento de minério de fosfato.

A implantação dos projetos que permitiriam obter as produções referidas acima, com a consequente viabilização do polo minero-químico em referência, dependia, em 1974, da solução de problemas tecnológicos, alguns deles de elevada complexidade; financeiros de grande magnitude e infraestruturais relativos à energia elétrica e ao transporte ferroviário.

Quanto aos problemas tecnológicos, apenas a metalurgia do nióbio para a fabricação de Fe-Nb era tradicional, com os processos de concentração dos minérios de fosfato, titânio, terras raras e vermiculita necessitando ter suas definições aprimoradas. Assim, o minério de fosfato, embora já tivesse um processo de concentração definido ao nível de planta-piloto, necessitava de uma otimização na escala de usina semi-industrial já construída; o minério de titânio dependia da conclusão dos ensaios em planta piloto e, eventualmente, também em usina semi-industrial e o minério de vermiculita dependia de testes em escala semi-industrial. Para o minério de nióbio já havia sido definido um processo de concentração em planta piloto, não sendo necessário estudos adicionais. O minério de terras raras ainda não havia sido estudado do ponto de vista do processo.

Quanto aos problemas financeiros, estes foram considerados como enormes, em face das grandes dimensões e complexidade do polo em questão e da natural falta de recursos financeiros dos países em desenvolvimento. O equacionamento de tais problemas seria feito caso a caso conforme fossem sendo implantados os diversos empreendimentos previstos para o polo. Foi enfatizado que, para o fosfato, havia uma enorme disposição dos órgãos governamen-

tais como o BNDE (atual BNDES) e a FIBASE (atual BNDESPAR) em colaborar na composição dos investimentos necessários, através de participação acionária e empréstimos diretos.

Quanto ao problema da energia elétrica, a solução apontada seria a interligação entre a Usina de Cachoeira Dourada e Catalão em linha de alta tensão de 138 KW, na medida em que a disponibilidade energética da época, na região, era totalmente insuficiente em face das necessidades do polo.

Outro problema infraestrutural levantado foi aquele do transporte ferroviário, para qual seria feita a remodelação da linha férrea existente, de maneira a torná-la capacitada a suportar uma maior capacidade de carga, compatível com as necessidades do polo.

Os Recursos Minerais de Importância Setorial, assim considerados em face das pequenas dimensões de suas reservas ou em virtude de suas distribuições generalizadas no território goiano, com características que impediam que seus aproveitamentos industriais fossem concebidos no contexto de um polo mineral de reflexos regionais, foram sucintamente abordados no plano em referência. Assim, foram considerados o manganês, a gipsita, o calcário e as águas termais.

Para o **manganês**, embora suas reservas em Goiás fossem consideradas pequenas, a sua qualidade e localização geográfica, tornavam o seu aproveitamento importante para o País. Visando obter-se melhores ganhos para o Estado de Goiás, foi proposta a utilização de toda a sua produção de manganês na fabricação de ligas Fe-Mn, usando-se sucata ou, eventualmente, o minério de ferro existente em ocorrência localizada no Município de Padre Bernardo.

Para a **gipsita** foi proposto o aproveitamento do depósito deste mineral existente em Filadélfia, visando abastecer as necessidades das fábricas de cimento de Goiás e Brasília evitando-se, dessa forma, o oneroso transporte deste insumo desde o Nordeste Brasileiro. Foram considerados, também, os reflexos econômicos-sociais advindos de tal aproveitamento para a região de Filadélfia, no norte goiano ainda desprovido de outras atividades econômicas produtivas, além da agropecuária de subsistência.

Para o **calcário** foi detectada a necessidade de se aumentar, substancialmente, a capacidade de produção goiana deste bem mineral, visando sua utilização na agricultura como corretivo de solos. A produção goiana de calcário agrícola, em 1974, foi de 130.000 (cento e trinta mil) t, ao passo que o consumo atingiu cerca de 1000.000t. Foi preconizado que a METAG0 instalaria várias unidades moageiras de calcário e racionalizaria 05 (cinco) outras pertencentes a Secretaria da Agricultura de Goiás, de modo a se ter, em 1976, uma produção de 500.000 t/ano. Foram lembrados os

costumeiros problemas financeiros e de infraestrutura como entraves a esta meta e ressaltados os grandes benefícios econômico-sociais que resultariam do incremento da produção do calcário agrícola no território goiano.

Quanto às **águas termais**, foi proposta a viabilização de um "Circuito de Águas Quentes" de grande apelo turístico, a partir do aproveitamento das fontes conhecidas em Uruaçu, Itajá, Cavalcante, Niquelândia, Peixe e Goiás, algumas delas em posição geográfica privilegiada, tendo como exemplo o complexo de balneários montado em Caldas Novas.

3.4.3. Metas da Ação Governamental no Setor Mineral

De acordo com o plano do Governo Irapuan Costa Júnior para o setor mineral a ação governamental seria feita de duas formas: ação direta através da METAGO e ação indireta.

A **ação direta da METAGO** no setor mineral goiano far-se-ia através da:

- **orientação técnica gratuita a entidades governamentais e ao público em geral** em questões do setor mineral, com ênfase para as Secretarias de Estado e as Prefeituras, bem como pelo incremento especial ao atendimento de garimpeiros e prospectores individuais, acompanhado de campanha promocional visando motivar a população interiorana para a procura de bens minerais;

- **intensificação das atividades de prospecção mineral** "em todo o Estado, com ênfase, à procura de minerais carentes ao País, como o cobre, o chumbo, o zinco, o enxôfre, o ouro, a prata, dentre outros". Assim, "os grandes projetos de prospecção da METAGO, ou seja, os projetos Borda da Bacia do Paraná (procura de Cu, Ni, Cr, Pt, amianto, etc), Meio Norte (procura de Cu, W, Rb, Zn, Au, etc), Leste Tocantins (procura de Cu, Rb, Zn, Sn, W, fluorita, Au, etc) e Extremo Norte (procura de Ni, Cu, Cr, etc)", deveriam ser dinamizados. Para tanto, além da prospecção geoquímica, já de domínio da METAGO, outras técnicas exploratórias deveriam ser empregadas tais como a prospecção geofísica, além do uso de imagens de radar e de satélites, na seleção de alvos, visando trabalhos de detalhes;

- **intensificação das atividades de pesquisa mineral** em ocorrências minerais detectadas pela METAGO ou por pequenos mineradores e/ou prospectores individuais que mostrassem boa perspectiva de se transformarem em jazidas. Para tanto, a associação "com eventuais detentores de áreas com ocorrências promissoras, que não dispunham de recursos financeiros e/ou técnicos suficientes para efetuar" os respectivos trabalhos de pesquisa mineral, seria também incrementada. Nesta etapa, além dos trabalhos exploratórios dirigidos para a avaliação das reservas, deveria ser de fundamen-

tal importância o incremento do desenvolvimento de estudos tecnológicos na área do beneficiamento mineral. A METAGO deveria aparelhar-se neste campo do conhecimento científico e tecnológico de forma a atender adequadamente, tanto os seus programas próprios de pesquisa mineral, como aqueles dos mineradores que atuam no Estado de Goiás;

- **implantação do Polo Mineral-Químico de Catalão**, a partir da instalação de complexos industriais de fertilizantes, titânio e vermiculita conforme descrição feita na letra "b" deste item;

- **implantação de unidades moageiras de calcário** em várias regiões do Estado de Goiás, de modo a se produzir, a partir de 1976, 500.000 t/ano deste bem mineral para aplicação na agricultura.

A ação indireta do Governo de Goiás no setor mineral goiano far-se-ia através:

- de medidas tendentes ao aumento da produção mineral, via melhoria da infraestrutura e pela adoção de um sistema de financiamentos e de cooperação técnico-financeira com os pequenos e médios mineradores, operacionalizadas da seguinte forma:

- a **infraestrutura** seria melhorada através da ação governamental nas áreas de:

- **energia elétrica**, onde seriam tomadas as seguintes providências prioritárias:

- interligação de Cachoeira Dourada e Catalão em linha de transmissão de 138 KV, até 1978, pela CELG;

- interligação de Brasília e Barro Alto e Niquelândia com o sistema de Furnas, por esta Empresa;

- construção da hidroelétrica de São Félix pela ELETRONORTE, até 1982;

- ação junto à ELETROBRÁS visando a redução das tarifas de energia elétrica para as empresas de mineração que atuam em Goiás;

- construção, pelo governo estadual e/ou fede-

ral, de linhas de transmissão de energia elétrica até as unidades moageiras de calcário;

- **transportes**, onde seriam tomadas as seguintes providências prioritárias:

" transformar em rodovias de 1a. classe a GO-12 e GO-29; o trecho entre Goianésia e o local do futuro complexo industrial de Barro Alto; o trecho entre Niquelândia e os locais dos futuros complexos industriais da Companhia Níquel Tocantins e da CODEMIN; O trecho entre a BR-050 e o local do futuro complexo industrial de Catalão, e finalmente, os trechos entre as unidades moageiras de calcário e as respectivas rodovias tronco;

" ação junto ao Ministério dos Transportes e o DNER no sentido dos asphaltamentos, até 1979, da BR-080 entre Brasília e Barro Alto e da BR-414 no trecho entre o seu entroncamento com a BR-080 e Niquelândia;

" ação junto ao Ministério dos Transportes e a RFF no sentido de modernizar, até 1977, o sistema ferroviário entre Catalão e o Porto de Santos;

- **comunicações**, onde seriam tomadas as seguintes providências prioritárias:

" interligação telefônica com a Rede Nacional de Telecomunicações dos locais dos futuros complexos industriais de Barro Alto (até 1979), Niquelândia (até 1977), Catalão (até 1977), bem como Canabrava;

" instalação de estações de TELEX em Catalão, Niquelândia, Goianésia e Barro Alto;

" envio de imagem de TV aos núcleos minero-industriais acima referidos;

- **habitação e saneamento**, onde seria tomada a seguinte providência:

cooperação do Governo de Goiás com os futuros polos industriais de Canabrava, Niquelândia - Barro Alto e Catalão na solução de seus problemas de habitação e saneamento, atuando junto ao BNH visando a efetivação de convênios com as empresas que ali atuam, para a construção de casas populares e de obras de saneamento básico e de urbanização;

- o financiamento de capital de giro, aquisição de equipamentos pesados, etc., aos pequenos e médios mineradores goianos, visando a racionalização e aumento da produção de suas minas, seria feito através de uma Carteira de Mineração que seria implantada no Banco do Desenvolvimento do Estado de Goiás que seria criado;

- a cooperação técnico-administrativa com os pequenos e médios mineradores goianos seria feita pelo Governo de Goiás, através da realização pela METAGO de trabalhos de pesquisa mineral e de racionalização da lavra sem despesas para o minerador, dentro do seguinte esquema:

se os trabalhos realizados dessem resultados positivos, com aumento das reservas e/ou racionalização da produção, o minerador, além de comprometer-se a aplicar a orientação técnico-administrativa recomendada, cederia à METAGO ações ou quotas de sua companhia, em valor correspondente ao preço de custo das despesas efetuadas, acrescido de uma taxa de risco de 20% (vinte por cento);

se os trabalhos realizados dessem resultados negativos, a METAGO arcaria, sozinha, com os prejuízos decorrentes dos serviços executados sem quaisquer ônus para o minerador;

- de incentivos à industrialização de bens minerais de maneira que o aproveitamento, dentre outros, do níquel, fosfato, titânio, nióbio, vermiculita e manganês de Niquelândia - Barro Alto, Catalão e São João D'Alíança sejam feitos com o máximo possível de agregação industrial em Goiás, através da adoção de um mecanismo de financiamento e de incentivos, operacionalizados da seguinte forma:

- o financiamento seria tornado efetivo através da Carteira de Mineração do Banco de Desenvolvimento do Estado de Goiás, que seria criado;

- os incentivos governamentais seriam feitos do seguinte modo:

- .. a Carteira de Mineração do Banco de Desenvolvimento que seria criado, desenvolveria estudos técnico-econômicos no sentido de levantar as oportunidades de industrialização dos bens minerais goianos;
- .. o Governo de Goiás estabeleceria incentivos fiscais compatíveis com a legislação federal;
- .. o Governo de Goiás atuaria diretamente na implantação da infraestrutura de apoio aos projetos de industrialização dos bens minerais;
- .. o Governo de Goiás agiria junto à ELETROBRÁS no sentido da adoção de tarifas favorecidas de energia elétrica que viabilizassem os projetos de industrialização dos bens minerais;

- de incentivos à pesquisa mineral, aos pequenos e médios mineradores através da adoção de um sistema adequado de financiamento e da utilização da estrutura técnica da METAGO como órgão prestador de serviços, operacionalizado da seguinte forma:

- .. o financiamento seria feito pela Carteira de Mineração que existiria no Banco de Desenvolvimento do Estado de Goiás a ser criado, com montantes e taxas de juros compatíveis com a realidade da pesquisa mineral, caracterizada pelo elevado nível de risco;
- .. a estrutura técnica da METAGO seria reforçada, tanto em termos de recursos financeiros como humanos, com ênfase para a instalação de um Centro de Tecnologia Mineral ainda em 1975, que contaria com laboratórios de análises químicas e espectrográficas diversos, além de laboratórios e plantas pilotos destinados aos estudos de processamento mineral, que viabilizassem a prestação de serviços técnicos especializados aos pequenos e médios mineradores goianos.

3.4.4 - Considerações Gerais

Mostrado o resumo da programação para o setor mineral, feita pelo Governo Irapuan Costa Júnior, as seguintes considerações gerais, em termos de política mineral explícita, podem ser feitas:

- na medida em que constituiu-se na primeira tentativa séria de planejamento global do setor mineral goiano e, possivelmente o pioneiro do gênero, a nível nacional, tendo por base um sólido diagnóstico da questão mineral, o plano em referência, mostra um valor inquestionável, sendo, somente por esta razão, afora outros méritos que possa ter, merecedor de elogios generalizados;

- sua estruturação mostra-se eficaz, partindo do geral para o particular na parte de diagnóstico, em que mostra, inicialmente, a situação brasileira no contexto da mineração mundial, culminando com diversificados aspectos do setor mineral goiano; evoluindo, em uma segunda parte, para um balanço das perspectivas do desenvolvimento da mineração e seus reflexos econômicos-sociais em Goiás, concluindo, finalmente, com as metas da ação governamental, a título de programação;

- tal diagnóstico do setor mineral de Goiás foi inovador ao caracterizar, mesmo que sucintamente, o cenário mineral goiano e seus principais atores institucionais; ao mostrar o nível das informações geológicas disponíveis; ao retratar o potencial mineral goiano em termos de seus ambientes geológicos favoráveis, suas minas, jazidas e ocorrências minerais promissoras e, principalmente, pela indicação dos problemas que afetavam a indústria de mineração do Estado;

- contudo, a sua parte mais rica e inovadora é aquela referente aos polos minerais em que, além de conceituar pioneiramente tal figura do planejamento mineral, traça, detalhadamente, o que se pretendia implantar nas 4 (quatro) principais regiões minerais do Estado de Goiás (Canabrava, Niquelândia, Barro Alto e Catalão), bem como delineia claramente todo o rol de problemas de várias naturezas que teriam de ser enfrentados, antes de se conseguir a consolidação dos empreendimentos mineiros previstos;

- quanto à programação propriamente dita, a divisão das metas governamentais, em ação direta através da METAGO e ação indireta do Governo do Estado, ou seja, aquilo que seria claramente de responsabilidade executivo-operacional da empresa estatal estadual especializada e o que seria tarefa do governo como um todo, constitui um procedimento correto em termos de planejamento;

- de tal plano deprende-se que a METAGO seria, ao nível governamental estadual, a formuladora e executora da política mineral goiana;

- nota-se, na postura política que permeia o plano em questão, uma grande preocupação, não só com o aumento da produção mineral, como também, pela elevação do índice de industrialização dos bens minerais goianos dentro das fronteiras do Estado de Goiás;

707
- de uma maneira geral, observa-se que as metas programadas são, tanto do ponto de vista conceitual como da existência de uma correta justificativa interna, em face das necessidades de desenvolvimento do setor mineral goiano, inteiramente dotadas de razão, contudo, a formulação das mesmas não considerou as reais possibilidades financeiras do Estado de Goiás, tendo em vista o contexto mais geral da evolução de sua economia;

- verifica-se, também, a grande ênfase que foi dada aos grandes empreendimentos mineiros, acompanhando a tendência então verificada no País, de somente valorizar os projetos de elevado porte, o que constitui uma contradição, caso se considere a capacitação financeira real do Governo de Goiás;

- do plano em questão, verifica-se que foram programadas ações nos campos da exploração mineral, exploração mineral, tecnologia mineral, fomento mineral e industrialização de bens minerais que seriam desenvolvidas diretamente pela METAGO. Tais propostas parecem expressar a motivação política de, não somente fortalecer institucionalmente esta empresa governamental, como, também, criar-se um espaço real na economia mineral goiana que seria preenchido pela iniciativa estatal, embora tal preocupação não esteja explicitamente delineada, não existindo elementos de informação que possam levar a uma identificação do caráter desta proposta de estatização;

- por outro lado, identifica-se nas proposições relativas à ação indireta do Governo de Goiás uma clara preocupação em fortalecer a pequena e a média mineração, toda ela de origem privada, relativamente à assistência técnica e creditícia, ao passo que, para o grande capital nacional e estrangeiro, os esforços governamentais seriam dirigidos, fundamentalmente, para o campo de melhoria das condições de infraestrutura. Tal postura parece evidenciar que o espaço que se procurava ocupar através da METAGO, seria apenas uma parte daquele normalmente ocupado pelas grandes empresas de mineração, ou seja, aquele dos grandes projetos, com a preocupação de não ferir interesses já consolidados;

- quanto ao capital estrangeiro, embora não exista um posicionamento geral é admitida a associação da METAGO com o mesmo em dois casos específicos: a industrialização do concentrado de anatásio que seria produzido em Catalão, visando a obtenção do pigmento de titânio e de titânio metálico e o aproveitamento do minério de vermiculita existente no mesmo local, desde a mineração até o fabrico de produtos para a construção civil;

- o ponto mais relevante da política de exploração mineral programada foi aquele de se prospectar e pesquisar, prioritariamente, os minerais então carentes ao País;

- quanto à política de exploração mineral, foi considerada prioritária a lavra dos minerais de fosfato, titânio e vermiculita de Catalão, bem como de calcário em várias partes do Estado

de Goiás:

- não foi definida uma política de associações empresariais, visando a viabilização financeira dos projetos de exploração mineral, contudo, para os empreendimentos relacionados com o fosfato, titânio e vermiculita foram estabelecidas diretrizes claras: para o fosfato, associação com a FIBASE (atual BNDESPAR); para o titânio, associação com "empresa nacional ou estrangeira, que possuísse Know-how, capital e garantia de mercado", e, para a vermiculita, eventual associação com empresas estrangeiras;

- não houve o estabelecimento formal de uma política de fomento mineral, contudo, o plano em análise formulou diretrizes que se enquadram perfeitamente dentro deste campo. Assim, a programação de uma "orientação técnica a entidades governamentais e ao público em geral" e de uma "cooperação técnico-administrativa com os pequenos e médios mineradores" atendem globalmente a uma definida política de fomento mineral;

- da mesma forma, embora não tenha havido o estabelecimento formal de uma política de tecnologia mineral, a mesma foi definida quando se tratou das diretrizes relativas à pesquisa mineral e a "utilização da estrutura técnica da METAGO como órgão prestador de serviços", em que são estabelecidas as bases para a implantação, em tal empresa estatal, de um completo Centro de Tecnologia Mineral que atuaria, prioritariamente, nos campos do beneficiamento mineral e das análises químicas;

- no campo da industrialização de bens minerais em Goiás, diretamente pelo poder público, foram estabelecidas diretrizes bem gerais para os casos da verticalização do aproveitamento dos minérios de fosfato, titânio e vermiculita de Catalão, não sendo formulada uma política de caráter mais geral;

- foi definida uma relativamente clara política de incentivos ao desenvolvimento do setor mineral goiano, desde a fase da pesquisa mineral até aquela da industrialização de bens minerais, estabelecendo providências relativas à melhoria da infra-estrutura e a adoção de sistemas de financiamento e de incentivos fiscais, embora para o último não tenham sido quantificadas as taxas de juros e especificadas as modalidades e características dos incentivos fiscais pretendidos;

- não foi formalmente definida uma política específica de aperfeiçoamento de recursos humanos para o setor mineral goiano, embora tenham sido estabelecidas diretrizes no sentido de que a METAGO treinasse pessoal visando o funcionamento de seu Centro de Tecnologia Mineral programado;

- não foram estabelecidas políticas específicas para os levantamentos geológicos básicos, os garimpos e o meio ambiente

relacionado com a mineração. Para o primeiro caso, a tradicional postura do Governo de Goiás de considerar tal atividade como de exclusiva responsabilidade da União, explica a omissão observada; para os dois últimos casos, a então inexistência de maiores problemas pode ter levado à atitude tomada, embora a questão garimpeira já permitisse vislumbrar a eventual eclosão de graves perturbações sociais futuras;

- finalmente, quanto à política de aplicação da cota parte do IUM que cabe à Goiás, o plano em análise faz unicamente duas referências explícitas a respeito: investimentos na "intensificação das atividades de prospecção mineral" e na "cooperação técnico-administrativa com os pequenos e médios mineradores".

3.5 - GOVERNO ARY VALADÃO

A programação para o setor mineral, do Governo Ary Valadão(PDS),válido para o período 1980-1983, foi intitulada "Plano de Ação - Governo Ary Valadão 1980/1983" (Goiás, 1980). A METAGO apresentou proposta formal de sua programação ao Escritório de Planejamento do Governo Ary Valadão intitulada "Plano de Trabalho da Metais de Goiás S/A - METAGO 1979-1982", contudo a mesma não foi aprovada em sua totalidade. Somente um resumo, feito por tal escritório, foi inserido no documento final referido. Assim, tal proposta da METAGO não será considerada nesta tese, por não ser um documento oficial do Governo de Goiás. Além disso, a METAGO também submeteu ao referido escritório o relatório "Geologia, Recursos Minerais e Perspectivas do Setor Mineral do Estado de Goiás" do qual algumas partes foram aproveitadas no documento em análise. Diferentemente da programação do governo anterior (Governo Irapuan Costa Júnior) tal plano tratou do setor mineral de forma diferenciada: em um capítulo considerou os recursos minerais; em um segundo sua industrialização e, finalmente, em um terceiro os recursos minerais da Bacia do Tocantins, rompendo com a almejada unidade do mesmo, pelo menos em termos do planejamento explícito.

3.5.1 - Diagnóstico do Setor Mineral no Fim da Década de

70.

O capítulo referente aos recursos minerais, inicialmente, traçou um brevíssimo resumo do potencial mineral goiano e, em seguida, descreveu, sucintamente, a situação então vigente de cada um dos depósitos minerais conhecidos, desde aqueles já classificados como minas, até aqueles considerados como ocorrências minerais promissoras, bem como os que eram objeto de exploração por métodos de garimpagem. A seguir, resumidamente, foram relatadas as perspectivas do setor mineral do Estado de Goiás e descrito em detalhe o Polo Mineiro de Canabrava. O Polo Mineiro-Metalúrgico Barro Alto é referido, resumidamente, em relação às suas reservas minerais e às suas condições de infraestrutura rodoviária. Seguem-se itens referentes aos recursos minerais de importância setorial e aos aspectos da produção mineral de Goiás,

culminando com a descrição da "Ação do Estado no Setor de Mineração". Com exceção do último item, todos os demais são, em realidade, os mesmos textos constantes da programação do Governo Irapuan Costa Júnior, atualizados e/ou resumidos. Nestas condições, nos seus resumos, a seguir apresentados, serão consideradas apenas as eventuais atualizações introduzidas em relação ao já exposto nos itens III.4.1 e III.4.2. deste capítulo.

Dessa maneira, na parte referente às minas e jazidas, as únicas modificações sofridas foram a inclusão dos depósitos de **níquel e cobre de Americano do Brasil** (anteriormente clasificado como ocorrência mineral promissora) e de **cianita de Santa Terezinha**, nesta categoria.

Quanto às ocorrências minerais promissoras houve as seguintes modificações:

- saída das ocorrências de **níquel e cobre de Americano do Brasil** e de **níquel de Arapoema**, a primeira por ter se tornado jazida e, a segunda, por não mostrar interesse econômico;

- foram acrescentadas as ocorrências de **cobre de Bom Jardim de Goiás** e de **Chapada**; de **cobre, zinco e chumbo de Palmeirópolis**; de **fosfato de Campos Belos**; de **zinco e chumbo da Serra da Titara** e de **Castelão**; de **ouro em Pilar de Goiás, Crixás, Mara Rosa e Goiás**; de **urânio de Amorinópolis** e **Campos Belos** e de **manganes de Cavalcante**.

Quanto aos depósitos minerais explotados por métodos de garimpagem não houve modificações em relação ao diagnóstico apresentado no plano do Governo Irapuan Costa Júnior.

Em relação as **perspectivas do setor mineral do Estado de Goiás** também não houve modificações relevantes, o mesmo acontecendo com o **Polo Mineiro de Canabrava** em que foram apresentadas apenas atualizações de dados. Assim, a capacidade de produção foi elevada de 34.000 t/ano, em 1974, para 115.000 t/ano em 1981. A reserva global aumentou de 3.806.000 t para 4.000.000 t de fibras recuperáveis. A SAMA respondeu em 1978 por 98% da produção nacional de amianto crisotila, ao passo que em 1974 respondia por 60%. Os problemas de infraestrutura continuaram os mesmos, com ênfase para a precariedade da rodovia GO-29 (que encarece o frete em 30%) e o abastecimento de energia elétrica que continuava sendo, todo ele, feito por termoelétrica, com uma demanda, em 1978, de 8 MW, que subiria para 15 MW em 1981.

Em relação ao **Polo Mínero-Metalúrgico de Niquelândia - Barro Alto** a única mudança ocorrida, foi a elevação das reservas minerais globais que passaram de 95 milhões para 117 milhões de toneladas de minério, com teores variando entre 1,33 e 1,9% Ni.

Quanto aos recursos minerais de importância setorial ocorreram, basicamente, as seguintes modificações e/ou atualizações:

- entrada do **cobre** que tomou por base o depósito cupro-niquelífero de Americano do Brasil, com 60 mil toneladas de cobre e níquel contidos, tendo sido aventada a possibilidade da implantação de um empreendimento mineiro que geraria cerca de 460 novos empregos. Seriam necessários trabalhos de infraestrutura de modo a abastecer o empreendimento de energia elétrica (3,5 MW) e asfaltar a estrada Americano do Brasil - Anicuns;

- em relação ao **manganês** foram consideradas as promissoras ocorrências deste metal, encontradas na região de Cavalcante e Paranã que, se transformadas em jazidas, demandariam a abertura de estradas, sem as quais não seria possível o início da lavra;

- quanto à **gipsita**, foi colocada a dificuldade agravante para o seu aproveitamento, relacionada com a concorrência representada pelo fosfogesso, um subproduto das fábricas de ácido fosfórico;

- em relação ao **calcário** para fins agrícolas foram atualizados os valores da produção e consumo. Assim, em 1974, foram produzidas e consumidas, respectivamente, 130.000 t e 1.000.000 t; em 1976, 750.000 t de produção e também de consumo e, em 1978, foram produzidas, estimativamente, 600.000 t, com os moinhos ficando com abundantes estoques;

- foi retirada a parte referente às **águas termais** e introduzidas uma outra relativa ao **material de construção e pedras ornamentais** que foi considerado, face ao crescimento urbano de Goiânia, Anápolis e Brasília, como sendo de crescente importância setorial no contexto do aproveitamento dos bens mineais.

Em relação aos aspectos da produção mineral de Goiás foram feitas as atualizações devidas. O seu valor, em 1977, correspondeu a 2,28% daquela do Brasil (3,00% em 1972). O amianto foi responsável por 48,3% deste valor (85% em 1972). Quanto ao IUM este representou, em 1977, 4,85% do total arrecadado no País (4,9% em 1973) com o Estado se colocando em 7o. lugar (5o. lugar em 1973).

3.5.2 - Programação para o Setor Mineral

A ação do Estado no setor de mineração seria desenvolvida pela METAGO com sua atuação se dando nos campos da prospecção mineral, pesquisa mineral, implantação industrial, fomento mineral e aprimoramento de pessoal. As atividades relativas à tecnologia mineral seriam realizadas por um "Instituto de Pesquisas Tecnológicas" que se pretendia criar.

O programa de **prospecção mineral**, com uma participação percentual no orçamento plurianual 1979/1982 total da METAGO igual a 4,7%, compreendida a realização dos seguintes projetos: Araxá (Cu, Zn, Au), Araxá (Cu, Zn, Pb, Au), Bacia do Maranhão (Cu, Zn, Pb, P), Bacia do Paraná (Cu, Zn, Pb, P), Bambuí (Zn, Pb, Cu, P, S), Granitos (Sn, Ta, W), Rochas Máficas-Ultramáficas (Ni, Cu, Co) e, finalmente, o Projeto Rochas Vulcânicas (Cu, Zn, Pb, Au).

O programa de **pesquisa mineral** com uma participação percentual no orçamento plurianual 1979/1982 total da METAGO igual a 20,1%, compreendida a realização dos seguintes projetos: Crixás-Goiás (Cu, Zn, Au), Bom Despacho (Cu), Castelhão (Zn, Pb), Campos Belos (P), Nova Roma (Zn, Pb), Pela Ema (Sn, Ta, W), Sesmaria (Sn), Riacho dos Cavalos (Sn, Ta, W), Americano do Brasil (Ni, Cu), Catalão (P, Ti, Nb, terras raras e vermiculita), Mangabal (Ni, Cu), Fronteira do Norte (Ni, Cu), Adelândia (Ni, Cu) e, finalmente, novos projetos, que seriam implantados a partir dos resultados dos programas de prospecção regional e fomento mineral.

O programa de **implantação industrial** com uma participação percentual no orçamento plurianual 1979/1982 total da METAGO igual a 26,6%, compreendida implantar e operar indústrias de termofosfato (100.000 t/ano) e vermiculita (15.000 t/ano) em Catalão; de cobre e níquel (7.000 t/ano de concentrado de cobre e 12.700 t/ano de concentrado de níquel em Americano do Brasil e de calcário agrícola (100.000 t/ano) em Formoso. Para o Projeto Americano do Brasil, o plano em análise diz que a METAGO pretendia associar-se com empresas privadas para a sua implantação. Tais empreendimentos industriais gerariam, em conjunto, cerca de 700 empregos diretos, com investimentos estimados de 622 (seiscentos e vinte e dois) milhões de cruzeiros de 1978 (1.953.272,20 OTN's).

O programa de **fomento mineral** com participação percentual no orçamento plurianual 1979/1982 total da METAGO igual a 7,7%, destinado ao estímulo à "produção mineral pela empresa privada, pequenas indústrias, garimpeiros e produtores individuais", compreendia a assinatura de contratos de risco, entre a METAGO e os detentores de alvarás de pesquisa e de concessão de lavra, visando a realização de pesquisa mineral e/ou racionalização da lavra. No caso de insucesso a METAGO arcaria sozinha com todos os prejuízos e, se o sucesso fosse obtido, participaria dos benefícios como pactuado entre as partes. Além disso, o Estado de Goiás participaria do esforço nacional de procura do urânio através da continuidade do convênio METAGO/NUCLEBRÁS neste sentido.

O **aprimoramento de pessoal** técnico-administrativo da METAGO, com participação no seu orçamento plurianual 1979/1982 igual a 1,17%, seria realizado de maneira a possibilitar esta Empresa "operar em bases competitivas com a empresa privada e com eficiência comprovada", com um "programa sério e comedido" de treinamento, porém capaz de atender suas necessidades.

O programa de tecnologia mineral, até então desenvolvido pela METAGO, seria transferido para um "Instituto de Pesquisas Tecnológicas" que se pretendia criar, como já referido, e sobre o qual o plano em análise não traz maiores referências.

3.5.3 - Proposta de Industrialização de Recursos Minerais

A parte do plano em discussão referente à industrialização de recursos minerais consta do capítulo "Indústria, Comércio e Turismo", em vários de seus itens, tais como Indústrias mais Importantes; Programa da Metais de Goiás S/A - METAGO e da Goiás Fertilizantes S/A - GOIASFÉRTIL; Programa da Mineração Catalão de Goiás S/A; Aspectos Econômico-Financeiros e Sociais; Problemas Tecnológicos, Financeiros e de Infraestrutura; Indústria de Adubos Fosfatados; Indústria de Níquel em Niquelândia e Barro Alto; Problemas de Infraestrutura; Reflorestamento; Indústria de Amianto; Perspectivas para Indústria de Produção de Cobre; Indústria de Cimento Portland; Indústria de Calcário; Indústria Siderúrgica e, finalmente, Indústria de Azulejos e Pisos Cerâmicos. Alguns destes itens constituem em realidade, simples atualizações ou resumos de parte dos textos constantes da Programação do Governo Irapuan Costa Júnior relativos aos Polos Mineral-Químico de Catalão e Mineral-Metalúrgico de Niquelândia - Barro Alto, já comentados no item III.4.2. deste capítulo. Quando isto acontecer, o item específico constará apenas as devidas atualizações.

Quanto às indústrias mais importantes, este item refere-se àquilo que foi denominado de "Polo Mineral-Químico de Catalão" (sua introdução) não havendo maiores novidades.

Em relação ao Programa da Metais de Goiás S/A - METAGO e da Goiás Fertilizantes S/A - GOIASFERTIL, também constante do polo acima referido, valem referência as seguintes atualizações:

- a associação da METAGO (40%) com a Petrofértil - Petrobrás Fertilizantes S/A (30%) e a FIBASE (Insumos Básicos S/A - Financiamentos e Participações (atual BNDESPAR, com 30%), originando a Goiás Fertilizantes S/A - GOIASFÉRTIL, visando o aproveitamento das reservas de minério de fosfato de Catalão I;

- a nova escala de produção foi projetada para 620.000 t/ano de concentrado de apatita, sendo previstos investimentos da ordem de 110 (cento e dez) milhões de dólares; geração de 600 (seiscentos) empregos e 12 MW de potência instalada necessária;

- na fase da indústria química não foram previstas as escalas de produção dos produtos que se desejava fabricar;

- é feita referência quanto à alternativa de se produzir termofosfato, não sendo mencionada a escala de produção (no capít-

tulo da mineração é dito que tal indústria seria de 100.000 t/ano, a ser implantada pela METAGO);

- não se faz referência à escala de produção de vermiculita (no capítulo da mineração é dito que tal indústria seria de 50.000 t/ano a ser implantada pela METAGO);

- não se faz referência às etapas e escalas de produção do titânio que ainda dependia de estudos tecnológicos, então em andamento;

- os direitos minerários relativos aos minérios de fosfato, titânio, nióbio e terras existentes nas áreas que entraram na negociação que resultou na criação da GOIASFÉRTIL, foram transferidos para esta empresa.

O Programa da Mineração Catalão de Goiás S/A não sofreu modificações importantes em relação à programação do Governo Irapuan Costa Júnior. - A única alteração relevante foi a criação de uma empresa específica para o aproveitamento do seu minério de fosfato, a Fosfatos de Goiás S/A - FOSFAGO que tem acionistas a Mineração Sertaneja (51% e o Grupo Willians (49%), norte-americano.

Quanto aos aspectos econômicos-financeiros e sociais também não houveram modificações relevantes em relação ao exposto anteriormente, - o mesmo acontecendo com o item referido como problemas tecnológicos, financeiros e de infraestrutura.

Uma indústria de adubos fosfatados é referida como em implantação pelo Grupo SOTAVE no Distrito Agroindustrial de Anápolis - DAIA e que produziria, em uma primeira fase, 150.000 t/ano de superfosfato simples e misturas NPK e, em uma segunda fase, 80.000 t/ano de sulfato de amônia. Os investimentos globais seriam de 54 (cinquenta e quatro) milhões de cruzeiros (de janeiro de 1978) (226.586,10 OTN's) para a primeira fase e de 48 (quarenta e oito) milhões de cruzeiros (201.409,86 OTN's) para a segunda. Seriam gerados 260 (duzentos e sessenta) empregos diretos nas duas fases.

No item indústria de níquel em Niquelândia - Barro Alto foram feitas referências aos projetos minero-metalúrgicos da Companhia Níquel Tocantina - CNT, CODEMIN e BAMINCO em implantação e estudos, que correspondem ao "Polo Minero-Metalúrgico de Niquelândia-Barro Alto" do plano do Governo Irapuan Costa Júnior. Em termos de atualização pode ser mostrado o seguinte:

- a capacidade de produção da CODEMIN foi reformulada para 5.000 t/ano de Ni contido na liga Fe-Ni, com as operações devendo acontecer em 1982;

- a BAMINCO suspendeu a implantação de seu projeto de Barro Alto, em face da crise do mercado internacional do níquel, com oferta maior que a demanda;

- fora a BAMINCO, os investimentos globais previstos para a indústria do níquel em Niquelândia deveriam ser da ordem de 185 (cento e oitenta e cinco) milhões de dólares;

- a CNT estava no final da implantação de seu projeto e a CODEMIN estava iniciando o seu;

- as reservas minerais da região subiram para 122 milhões de toneladas de minério com teor médio ponderado de 1.69% Ni;

- no programa da CNT é referido que tal empresa havia avaliado reservas medidas de 500 milhões de toneladas de minério com 1,5% Ni no município de Montes Claros de Goiás estando prevista a implantação ali de um projeto mineiro-metalúrgico capaz de produzir, em 1981, 2.500 t/ano de níquel e, em 1984, 12.500 t/ano, não tendo sido especificado em que forma (Ni eletrolítico ou liga Fe-Ni). O projeto, que seria implantado em associação com a ACE-SITA, demandaria 500 milhões de KWh de energia elétrica por ano e 40 mil t/ano de carvão vegetal exigindo 40 mil ha de área reflorestada.

Os problemas de infra-estrutura relacionados com a indústria do níquel continuavam sendo os mesmos daqueles diagnosticados em 1974, acrescidos com aqueles referentes a Montes Claros de Goiás. Assim, seria necessário construir 210 Km de linhas de transmissão de energia elétrica de 220 KV entre Goiânia e Iporá e de 55 Km de 138 KV entre Iporá e Montes Claros de Goiás, bem como pavimentar a rodovia existente entre esta cidade e Israelândia.

As necessidades de reflorestamento visando lenha para a obtenção de carvão vegetal, utilizado na indústria do níquel (19 a 32t por t de Ni), seriam de grande magnitude, tendo em vista a demanda prevista de 238.000 t/ano deste produto em 1982, só na região de Niquelândia, exigindo cerca de 15.000ha de área reflorestada.

Quanto à indústria de amianto o plano em discussão cita a fábrica de peças de fibrocimento da ETERNIT, em Goiânia, e uma outra que estava em implantação no Distrito Agroindustrial de Anápolis, ambas baseadas no fornecimento de amianto crisotila produzido pela SAMA.

Em relação à indústria de estanho o plano em referência cita, unicamente, o interesse de um grupo não revelado na produção de Sn metálico a partir de concentrados de cassiterita produzidos em Goiás.

O plano do Governo Ary Valadão, referindo-se as **perspectivas para indústria de produção de cobre** em Goiás cita que a METAÇO estaria estudando com a ESSO e com um grupo industrial finlandês a implantação em Americano do Brasil de uma metalúrgica de cobre.

Quanto à **indústria de cimento portland**, o plano em análise abordou o panorama de produção das duas fábricas instaladas em Goiás e tratou da expansão das mesmas. Em 1978 foram produzidas 567 mil toneladas de cimento, estando prevista para 1982 a produção de 965 mil toneladas. A Companhia de Cimento Portland de Goiás, do Grupo Barroso, atua no município de Palmeiras de Goiás e tinha iniciado, em 1978, um plano de expansão que seria concluído em 1979. Em face dele sua produção prevista naquele ano seria aumentada em 22% e em 154% em 1980. A Cimento Pirineus (Portland Rio Branco) do Grupo Votorantim que atua em Corumbá de Goiás, não tinha seu plano de expansão definido.

Em relação à **indústria do calcário** foi feito, tão somente, um resumo de sua situação, sendo relevante informar que, em 1978, a produção deste bem mineral, para fins agrícolas, foi da ordem de 500.000t.

Quanto à **indústria de ferro-ligas**, ainda inexistente na época em Goiás, foi dito que haviam possibilidades de se produzir ferro-manganês, ferro-silício e ferro-cromo, tendo ficado determinado que a METAÇO realizaria estudos de viabilidade acerca da implantação de suas fábricas no Estado.

Em relação à **indústria siderúrgica** foi somente dito que havia sido aprovado pelo MIC a criação da Usina Siderúrgica Goiana, do Grupo COFERRAS, que viria produzir no DAIA, em Anápolis, 50.000 t/ano de aço para construção civil.

Por fim, tem-se o item referente à **indústria de azulejos e pisos cerâmicos** no qual foi relatada a atuação da Cerâmica e Mineração Nacional Indústria e Comércio Ltda. - CEMINA, através de sua fábrica instalada no DAIA, em Anápolis, que produz anualmente, 4.200.000 m2 de azulejos e 1.300.000 m2 de pisos cerâmicos, a partir de matérias primas produzidas, em sua maior parte, em Goiás.

3.5.4 - Recursos Minerais da Bacia do Tocantins

Os **Recursos Minerais da Bacia do Tocantins**, constante do capítulo "Desenvolvimento da Bacia do Tocantins" do plano em referência tratou, resumidamente, dos depósitos minerais existentes em tal bacia, com ênfase para aqueles existentes na Serra dos Carajás, portanto, fora do território goiano. Tendo em vista que os demais depósitos já foram considerados no item III.5.1 deste capítulo, não serão novamente comentados.

3.5.5 - Orçamento Plurianual de Investimentos

O Orçamento plurianual de investimentos para o quadriênio 1980/1983, constantes do plano do Governo Ary Valadão, previu para os recursos minerais os seguintes recursos financeiros: Cr\$ 454.850.000,00 (1.428.369,55 OTN'S) para 1980; Cr\$ 505.800.000,00 (1.588.368,29 OTN'S) para 1981; Cr\$ 558.140.000,00 (1.752.732,07 OTN'S) para 1982; Cr\$ 687.520.000,00 (2.159.025,25 OTN'S) para 1983; totalizando Cr\$ 2.206.310.000,00 (6.928.495,16 OTN'S) a preços do cruzeiro de 1978.

3.5.6 - Considerações Gerais

Mostrado o resumo da programação para o setor mineral, feita pelo Governo Ary Valadão, as seguintes considerações gerais, em termos de política mineral explícita, podem ser feitas.

- o plano em questão não conseguiu avançar e, tão pouco, igualar-se em relação à programação imediatamente anterior do Governo Irapuan Costa Júnior em termos de concepção geral, estruturação e clareza de suas propostas;

- assim, dentre outros assuntos relevantes como a política mineral brasileira; caracterização dos atores que atuam no cenário mineral goiano e "status quo" das informações geológicas básicas existentes no Estado, a nível de diagnóstico, e a adoção de incentivos à pesquisa mineral e à industrialização de bens minerais no território goiano, a nível da ação governamental, deixaram de ser tratados;

- por outro lado, a estruturação do plano em questão ao não considerar o setor mineral de uma forma unitária global, desde a procura do bem mineral até a sua industrialização, prejudicou, não somente seu entendimento, como também, muito provavelmente, sua aplicação, tendo em vista a estanqueidade de que o mesmo se reveste;

- assim, afora problemas de redação, não ficou definido, por exemplo, qual o órgão do governo que seria responsável pela coordenação e acompanhamento da ação governamental referente à industrialização dos bens minerais;

- o abandono da proposição do "polo mineral", adotada na programação anterior do Governo Irapuan Costa Júnior, com sua conservação se dando apenas na parte referente à mineração, constitui uma opção que não contribui para o avanço do planejamento mineral goiano;

- para a parte da mineração e de algumas implantações

industriais específicas, a METAGO ficou como responsável pela ação governamental, com exceção do item referente à tecnologia mineral de responsabilidade de um Instituto de Pesquisas Tecnológicas que, se concretizado, deixaria aquela empresa estatal em difícil situação, na medida em que a pesquisa tecnológica é um elemento fundamental à viabilização técnico-econômica dos depósitos minerais;

- uma inovação relevante observada em tal plano foi a programação referente à prospeção mineral com a divisão de projetos de acordo com os diversos ambientes geológicos do Estado de Goiás e suas respectivas possibilidades metalogenéticas, ou seja, utilização de critérios geológicos e não geográficos como adotado nos planos anteriores;

- os projetos de grande porte continuaram sendo valorizados, não sendo definida qualquer opção para os pequenos empreendimentos mineiros, tanto ao nível exploratório como de exploração mineral. Somente ao nível do fomento mineral seria considerada a pequena mineração;

- foi dada continuidade à política de fortalecimento institucional da METAGO com sua programação prevendo sua ação nos campos da exploração, exploração e industrialização de bens minerais e fomento mineral, embora tenha sido negado à mesma a sua tradicional atuação na área de tecnologia mineral;

- é interessante observar que, mesmo para um campo de tradicional ocupação da empresa privada como aquele da fabricação de adubos, foi programada a atuação da METAGO, com uma típica ação de concorrência entre os setores estatal e privado da economia;

- o mesmo pode ser visto em relação à indústria de calcário agrícola, com o plano em análise definindo-se por uma clara concorrência com a iniciativa privada;

- já para um projeto mais sofisticado, como aquele de Americano do Brasil, o plano em referência diz que a METAGO pretendia aliar-se à iniciativa privada, o que pode parecer uma certa contradição, caso se considere a notória falta de tradição das empresas privadas nacionais em projetos de mineração como aquele, a não ser que se estava levando em conta a participação no mesmo do capital estrangeiro;

- não foi feita qualquer referência ao capital estrangeiro;

- não foram priorizadas ações da METAGO em seus diversos campos de atuação;

- pela primeira vez, um plano de governo programa, formalmente, a ação da METAGO no campo do fomento mineral;

- também, pela primeira vez, um plano de governo traz um orçamento plurianual de fontes e usos da METAGO;

- não ficou definida qualquer política formal de incentivos ao desenvolvimento do setor mineral goiano nos campos creditício e fiscal; para a área de infraestrutura depreende-se que a ação governamental seria efetiva;

- da mesma forma, não foram definidas políticas específicas para os levantamentos geológicos básicos, os garimpos e o meio ambiente relacionado com a mineração, à semelhança das programações anteriores;

- embora em um caráter extremamente genérico, ficou definido que a METAGO realizaria o aprimoramento do seu pessoal técnico-administrativo, com tal disposição formal devendo ser considerada como a primeira iniciativa do gênero nos planos governamentais para o setor mineral de Goiás;

- não foi definida uma política formal de aplicação do IUM, contudo, como no orçamento plurianual da METAGO tal tributo corresponde à sua principal fonte de recursos financeiros, deduz-se que o Estado de Goiás continuaria a aplicar a totalidade do mesmo no setor mineral através de sua empresa de mineração;

- finalmente, caso se faça um balanço acerca dos planos governamentais para o setor mineral, feitos pelo Governo de Goiás, observa-se que houve um acréscimo gradativo de suas qualidades até o Governo Irapuan Costa Júnior, com a programação em análise apresentando um nível inferior ao mesmo, embora ainda seja superior a dos demais governos.

3.6 - GOVERNO IRIS REZENDE MACHADO

A programação para o setor mineral, do Governo Iris Rezende, (PMDB) válido para o período 1983-1987, está contida nos seguintes documentos oficiais: "Diretrizes e Proposições do Governo Iris Rezende" março/83 - março/87 (Goiás, 1983); "Plano Setorial de Trabalho" Mineração - março/84 (Goiás, 1984a) e Plano Global de Trabalho - março/84 a março/87" (Goiás, 1984b) todos do Governo de Goiás.

A seguir, serão comentados com maior ênfase o primeiro e o segundo dos documentos referidos acima, tendo em vista que o segundo, no item referente aos recursos minerais, mostra apenas um resumo daquele citado por último, sempre tendo-se o cuidado de

não apresentar repetições desnecessárias à compreensão do assunto enfocado.

3.6.1 - Diretrizes e Proposições do Governo Iris Rezende

O documento "**Diretrizes e Proposições do Governo Iris Rezende**" (Goiás, 1983), já em sua introdução, define a mineração como prioritária, ao lado de 12 outros setores econômicos e sociais. Mostra, ainda, que a mineração, com um crescimento médio de 30% ao ano foi uma das atividades econômicas responsáveis pela taxa média do Produto Interno Bruto de Goiás de 11% ao ano, no período de 1970 a 1982, contribuindo de forma relevante na evolução positiva do setor secundário goiano.

O documento em referência reconhece que a mineração, juntamente com a agropecuária, constituem "o caminho natural do desenvolvimento goiano" por serem os setores da economia estadual que oferecem as maiores vantagens comparativas. O setor mineral goiano, que tem permitido a crescente evolução do produto industrial estadual sem oscilações, mesmo em um quadro econômico recessivo a nível nacional, deve merecer atenção especial, com sua posição sendo "estratégica para o desenvolvimento da economia como um todo", em face de seus "aspectos econômicos ou geológicos". O fato de Goiás fornecer "substâncias minerais que representam insumos importantes tanto para o setor Primário (calcário e fosfato para a agricultura) como para o Secundário (níquel e amianto para a indústria)", reforça mais ainda, esta posição estratégica.

O documento em análise, depois destas considerações macro-econômicas, traçou uma breve caracterização da problemática do setor mineral, expôs os objetivos setoriais pretendidos e concluiu com as justificativas e proposições que julgou adequadas para a mineração goiana.

3.6.1.1 - Diagnóstico do Setor Mineral Goiano no Início da Década de 80

Na caracterização da problemática do setor mineral foi reconhecida a importância fundamental para a descoberta de novos depósitos minerais e para o planejamento governamental de que se revestem os levantamentos geológicos básicos e mostrada a sua crítica situação no Estado; colocada, pela primeira vez, ao nível do planejamento mineral, a questão da **água subterrânea**, sem qualquer atenção governamental e manifestada a necessidade do encaminhamento de soluções para a mesma nas esferas administrativa e legal; diagnosticado que as atividades de **prospecção e pesquisa mineral** no Estado estavam sendo dirigidas fundamentalmente para o ouro e os metais básicos, com as necessidades regionais em minerais industriais ficando relegadas a um plano secundário, não sendo objeto de programas sistemáticos estando, portanto, em desacordo com as necessidades estaduais; relatado que as **empresas de mineração** nacionais (privadas e estatais) e internacionais detinham no final

de 1982, 3.266 alvarás de pesquisas; caracterizada a **atividade garimpeira** como bastante complexa e "envolvida num emaranhado de problemas sociais, econômicos, técnicos e legais" que necessitam de análise abrangente e que não podem ser tratados individualmente; mostrado que a **ação governamental** no setor mineral goiano se dava através de organismos federais (DNPM, CPRM, Projeto RADAMBRASIL, NUCLEBRAS e DOCEDEO) e estaduais (SMET, METAGO, BDGOIÁS, Centro de Gemologia e Secretaria da Fazenda), sendo que a SMET encontrava-se "praticamente sem atuação política e esvaziada técnica e administrativamente", com "o papel de órgão planejador e coordenador da política mineral do Estado", sendo desempenhado pela METAGO que, por seu lado, embora tivesse "adquirido um 'know-how' considerável em pesquisa e tecnologia minerais", estava também em crise, apresentando "baixa produtividade e pouca agilidade para continuar cumprindo suas obrigações", em face de "desvios nas suas políticas administrativas e financeiras"; enfatizada a necessidade de aporte de recursos financeiros do Estado na METAGO, através da integralização de capital, bem como uma "reestruturação profunda no seu quadro de pessoal", sob a pena desta Empresa paralisar suas atividades em face de suas dívidas vencidas e não pagas atingirem, aproximadamente, Cr\$ 1,15 bilhões (448.089,77 OTN's) a preços de novembro de 1982; mostrado que as jazidas descobertas e pesquisadas pela METAGO geraram as suas empresas associadas GOIASFÉRTIL, GOIASNIÓBIO, GOIÁS ESTANHO, GOIÁS CALCÁRIO, GOIÁS VERMICULITA, PRECON-GOIÁS e o Projeto Americano do Brasil; e, finalmente relatado que o BD-GOIÁS apresentava "uma atuação relativamente pequena no setor de mineração", o mesmo acontecendo com o Centro de Gemologia e que a Secretaria da Fazenda tinha nos últimos anos, desativado totalmente a fiscalização da arrecadação do IUM no Estado de Goiás.

3.6.1.2 - Programação do Setor Mineral

Quanto aos **objetivos setoriais** pretendidos foram declarados os seguintes:

1o. - Integração com as demais políticas que abrangem os outros setores produtivos, através da priorização de programas de geração de insumos minerais para os setores dinâmicos da economia goiana.

2o. - Geração de empregos através do incentivo a programas que utilizem intensivamente mão-de-obra.

3o. - Aumento e diversificação da produção mineral goiana através de ações que conduzam a produtos com maior elaboração na região mineradora, visando prioritariamente ao abastecimento do mercado regional e nacional e à geração de novas atividades econômicas.

4o. - Satisfação das necessidades regionais, pelo estabelecimento de programas e incentivos ao desenvolvimento da

produção de insumos de origem mineral de consumo local, ou propiciadores de desenvolvimento sócio-econômico regional.

5o. - Aprimoramento do conhecimento do potencial mineral de recursos minerais no Estado de Goiás, através de ações visando à continuidade dos levantamentos geológicos básicos pelos órgãos Federais, à orientação do acervo geológico e mineral capaz de propiciar adequado planejamento e utilização pública destas informações, bem como o incentivo aos trabalhos de prospecção e pesquisa mineral".

Visando atingir os objetivos acima referidos o Governo Iris Rezende fez as seguintes propostas, contidas no item justificativas e proposições do documento em análise:

- O Governo de Goiás para a sua ação no setor mineral deveria contar com a SMET e a METAGO. A SMET competiria "formular e zelar pela implantação da política mineral; supervisionar e coordenar o Programa do Setor Mineral e fomentar a mineração no Estado através de programas de apoio gerencial, técnico e financeiro". A METAGO caberia cumprir dois papéis: ser uma "empresa de mineração do Estado de Goiás e, ao mesmo tempo, o principal instrumento do Governo do Estado para a execução de seu programa para o setor mineral". No primeiro caso, competiria à METAGO "a prospecção e pesquisa mineral, a lavra, industrialização e comercialização de bens minerais", devendo, "sempre que possível e em todos os níveis, contar com a participação da iniciativa privada, prioritariamente, regional e nacional" e, no segundo caso, "enquanto instrumento do Governo..., desenvolver pesquisas tecnológicas na área mineral no interesse do Estado de Goiás; prestar serviços de tecnologia mineral e de prospecção e pesquisa a terceiros; apoiar as atividades minerais preferencialmente de pequenas e médias empresas e participar dos programas integrados coordenados pela SMET". Para tanto, seria necessária a:

* "reestruturação e redirecionamento das entidades do setor, exigindo-se uma ação integrada com os demais órgãos do Sistema Estadual, dentro de uma ótica de desenvolvimento harmônico";

- a prospecção e a pesquisa mineral deveriam ser incentivadas, objetivando "a descoberta e avaliação de depósitos minerais e propiciar o aumento e diversificação das oportunidades de investimentos na área mineral". Para tanto, seria necessário:

* "desenvolver ações visando a continuidade dos levantamentos geológicos básicos pelos órgãos federais";

- a produção de insumos minerais indispensáveis à agricultura e à agroindústria deveria ser incentivada. Para tanto, seria necessário:

* "levantar as necessidades do Setor e as potencialidades do Estado para a produção destes insumos e incentivar a instalação de unidades produtoras";

- deveriam ser criadas as condições para o incremento da produção mineral e a sua máxima elaboração industrial no Estado, de forma integrada com a economia goiana. Para tanto, seria necessário;

* "criar incentivos técnicos e financeiros estaduais e ações governamentais de apoio à implantação, manutenção e ampliação de indústrias minerais";

- o abastecimento de insumos minerais ao parque industrial goiano, especificamente às indústrias da construção civil e da cerâmica, deveria ser garantido. Para tanto, seria necessário;

* "levantar as necessidades do Setor e as potencialidades do Estado para a produção destes insumos e incentivar a instalação de unidades produtivas";

- as pequenas e médias empresas de mineração deveriam ser estimuladas e apoiadas em todos os sentidos. Para tanto, seria necessário;

* "fazer com que o apoio gerencial, técnico e financeiro para a melhoria da produção chegue efetivamente às empresas instaladas e/ou a instalarem-se";

- os garimpeiros, embora desorganizados e com recursos produtivos precários, "desempenham importante papel no setor mineral", devendo ser apoiados. Para tanto, seria necessário;

* "manter atualizado o levantamento de dados e estudos diagnósticos sobre a garimpagem; desenvolver apoio técnico e de segurança no trabalho de caráter trabalhista, de saúde e saneamento, habitacional e educativo dessa classe produtiva";

- a organização e divulgação dos dados do setor mineral são indispensáveis ao planejamento governamental e ao fomento da produção mineral. Para tanto, seria necessário;

* "coletar e organizar diuturnamente as informações sobre o setor mineral e divulgá-las sistematicamente";

3.4.2 - Plano Setorial de Trabalho: Mineração Março/84 Março/87.

O documento "Plano Setorial de Trabalho- Mineração Março/84 Março/87" (Goiás, 1984a), contempla os seguintes grandes itens: apresentação, diagnóstico do setor mineral de Goiás, objetivos gerais, objetivos específicos, estratégia de ação, programas setoriais, projetos e programação plurianual.

Tal **apresentação** inicia-se com uma enfática caracterização da importância do setor mineral para a vida econômica nacional; sublinha o caráter locacional rígido da mineração e proclama a necessidade de uma política mineral integrada com os outros setores dinâmicos da economia. O plano em referência priorizaria essa política. Assim, "através dele, e com ênfase no apoio à pequena e média empresa de mineração e na assistência às prefeituras municipais, pretende-se acelerar o processo de geração de novas jazidas, incrementar o aproveitamento de pequenos depósitos minerais de consumo local, equacionar o abastecimento de insumos de origem mineral para a agricultura e para a indústria goiana, promover o crescimento, a diversificação e a verticalização da produção mineral do Estado e propiciar a organização e a melhoria das condições para a atividade garimpeira".

3.4.2.1 - Diagnóstico do Setor Mineral (Detalhamento)

O diagnóstico do setor mineral de Goiás foi feito considerando as várias fases da atividade minerária, ou seja, os levantamentos geológicos básicos, a prospecção e pesquisa mineral, projetos em fase de viabilização e/ou implantação e a produção mineral. Contemplou, também, os garimpos, bem como a ação governamental no setor mineral.

Em relação aos levantamentos geológicos básicos, compreendendo "os mapeamentos geológicos, em diversas escalas os aerolevantamentos geofísicos, os levantamentos geoquímicos regionais, as coberturas aerofotogramétricas, as cartas temáticas, etc", coordenados pelo DNPM e executados pela CPRM e pelo Projeto RADAMBRASIL, foi descrita sua crítica situação no Estado de Goiás. Assim, foi relatado que o Estado está totalmente coberto por mapas geológicos na escala de 1:250.000, contudo, em escalas maiores até 1:100.000, apenas 18% do território goiano estava levantado, o que constitui um entrave ao desenvolvimento das atividades exploratórias. Também, por outro lado, apenas 1/3 do Estado estava coberto por aerolevantamentos geofísicos e levantamentos geoquímicos regionais, através do Projeto Geoquímico-Geofísico Brasil - Canadá. Foi enfatizada a inadequabilidade da atual estrutura brasileira de levantamentos geológicos básicos, através do sistema DNPM/CPRM, e reivindicada sua reorganização; criticada "a imprevidência e o imediatismo da política do setor" e manifestada a necessidade do "estabelecimento de uma estratégia duradoura" para os mesmos que fosse condizente com as carências do País, a um ritmo adequado à evolução da economia e que contemplasse, natural-

mente, o Estado de Goiás. Conclui afirmando que o levantamento geológico básico "por tratar-se de infraestrutura básica necessária ao desenvolvimento harmonioso do País", deve ter sua execução centralizada no Governo Federal, com a participação do Governo Estadual sendo apenas eventual.

Quanto à **prospecção e pesquisa mineral** foi relatado que, em janeiro de 1984, estavam em vigor no Estado de Goiás 3492 alvarás de pesquisa, sendo que 39,6% deles eram de 08 (oito) empresas internacionais; 24,9% de empresas privadas nacionais diversas; 10% de duas empresas estatais federais; 9,9% de uma empresa estatal estadual e 15,6% de pessoas físicas diversas. Estas empresas vinham, nos últimos anos, dirigindo seus trabalhos "para a prospecção e pesquisa sistemática de estanho, tântalo e wolfrâmio, associados a complexos granítico-gnáissicos; ouro relacionado à sequência vulcano-sedimentares e aluviões; metais básicos (níquel, cobre, cobalto, chumbo e zinco, principalmente) em sequências vulcano-sedimentares e complexos máfico-ultramáficos; manganês, em sequências metassedimentares e diamante associado a aluviões". Por outro lado, "os minerais classificados como industriais (talco, barita, mica, cianita, feldspato, caulim, berilo, cromita, argila refratária etc.), bem como o calcário, insumo fundamental para a agricultura goiana e matérias primas para a indústria de construção civil", não vinham sendo objeto de programas sistemáticos de pesquisa mineral, sendo estas desenvolvidas ocasionalmente por pequenas empresas e pessoas físicas em geral". Basicamente, o esforço exploratório em Goiás vinha sendo dirigido para o ouro e sulfetos de metais básicos, realizado, fundamentalmente, por empresas internacionais e estatais, federais e estaduais e, em um segundo plano, para Sn, Ta, W e Mn por companhias nacionais de médio porte, com seus trabalhos concentrando-se na pesquisa de ocorrências já detectadas, com a prospecção tendo caráter marginal. As pequenas empresas e pessoas físicas, por suas vezes, dedicavam-se aos pequenos depósitos de ouro, minerais industriais e pedras coradas, sempre enfrentando grandes dificuldades financeiras e técnicas. Como pode ser observado, os bens minerais que tem mercado fora de Goiás vinham sendo privilegiados, em detrimento daqueles necessários ao seu consumo interno, caracterizando uma distorção que necessitava ser corrigida.

Em relação aos **projetos em fase de viabilização e/ ou implantação industrial** entendidos como tal aquelas empresas que possuíam depósitos minerais com reservas avaliadas e que já tem suas minas futuras com implantação em andamento ou em projeto e aqueles que, por razões de mercado e/ou tecnológicas, ainda não foram definidos os seus respectivos aproveitamentos econômicos, foram destacados os seguintes: Goiás Vermiculita (vermiculita de Catalão); Goiás Nióbio (Nb de Catalão); METAÇO (Ti de Catalão e Cu, Ni, Co de Americano do Brasil); GOIASFÉRTIL (Ti de Catalão); CPRM (Ni de Montes Claros de Goiás e Cu de Bom Jardim); Mineradora Montita (Ni de Iporá e Diorama); Grupo Votorantin (Ni de Montes Claros de Goiás); ENEEL (Ni de Jussara); BAMINCO (Ni de Barro Alto); Santa Paula Mineração (gipsita de Filadélfia); MINERALESTE (Cu e Au de Mara Rosa); Grupo Brumadinho (Sn de Monte Alegre de Goiás); Goiás Estanho (Sn de Nova Roma) e Mineração Roncador (Calcário de Couto Magalhães). A respectiva situação de cada um

destes empreendimentos é relatada, com ênfase para os investimentos, geração de empregos, capacidade instalada, etc.

Quanto à **produção mineral**, foi mostrada sua evolução a partir de 1973, até 1982, inclusive o seu valor. Verifica-se que a quantidade produzida, nestes dez anos, "cresceu continuamente de 612 mil toneladas para pouco mais de 4.671 mil toneladas, o que corresponde a um incremento total de 663% e a uma taxa média anual de 22,5%". O valor da produção, por sua vez, no mesmo período, teve um incremento total de apenas 185%, com uma taxa média de crescimento de 11%, a preços constantes de abril de 1983, contrastando visivelmente com o desempenho obtido na evolução da quantidade produzida. Goiás vinha ficando, nos últimos anos, entre a 5a. e 6a. posições em relação a produção mineral brasileira, exclusive os minerais energéticos, predominando na composição de sua variedade mineral produzida, os minerais não metálicos, embora os metálicos venham crescendo gradativamente. Apenas 11 (onze) substâncias minerais (amianto fosfato, calcário, nióbio, cassiterita, cianita, manganês, vermiculita, brita, água mineral e níquel) são responsáveis por mais de 95% do valor da produção mineral goiana. Dentre os eventos mais importantes dos últimos anos, foi mencionada a entrada em produção, a partir de 1982, da CNT (níquel), CODEMIN (níquel) em Niquelândia e da GOIASFÉRTIL (fosfato) em Catalão. Os problemas de infraestrutura (energia e estradas) que afetam a maior das principais indústrias minerais do Estado (SAMA, CNT e CODEMIN) ainda continuavam existindo, sendo mais grave a situação da SAMA, ainda sem energia. No caso de Niquelândia, embora a questão energética tenha sido resolvida, permanecia, ainda, a situação desigual criada pelo alto subsídio que era dado à CODEMIN, e não a CNT, em relação à tarifa da energia elétrica.

Em relação aos **garimpos** foi enfatizada a complexidade de que se revestem os mesmos, em face do "emaranhado de problemas sociais, econômicos, técnicos e legais" que afeta a questão garimpeira, não sendo possível a resolução, isoladamente, de qualquer um deles que devem ser abordados conjuntamente. A atividade garimpeira no Estado de Goiás, exercida por cerca de 20 mil trabalhadores, estava mais diretamente ligada à extração de bens minerais de elevado valor unitário (ouro, esmeralda e cassiterita), embora o quartzo e, em menor escala, o talco, o berilo e a mica também sejam garimpados. Dessa maneira, tinham-se os garimpos de esmeralda de Santa Terezinha; de cassiterita de Minaçu, Monte Alegre de Goiás e Nova Roma; de ouro de Pilar de Goiás, Crixás, Araguaína e Mara Rosa; de diamante e ouro associado nos rios Claro e Araguaia e de quartzo de Cristalina. A relação social nos garimpos, com os "donos de cata" de um lado e os garimpeiros de outro, tem levado a uma super exploração dos últimos, com os primeiros caracterizando-se como verdadeiros empresários agindo na ilegalidade, sendo necessária uma adequação da atual legislação minerária, relativamente aos garimpos.

Quanto à **ação governamental** foram relacionados os órgãos federais com atuação em Goiás (DNPM, CPRM, Projeto RADAMBRASIL, NUCLEBRÁS e DOCEGEO) e referidas, com mais detalhes, as entidades

do Governo de Goiás que agem no setor mineral goiano, ou seja, a SMET, a METAGO, o Banco de Desenvolvimento de Goiás, o Centro de Gemologia de Goiás e a Secretaria da Fazenda.

Em relação a SMET, foi ressaltado o seu total esvaziamento político, técnico e administrativo desde a sua criação, que a impedia de planejar e coordenar a política mineral do Estado de Goiás que vigorou até 15 de março de 1983 porque, a partir desta data, tal Secretaria havia revertido tal situação e passado a estar "apta e em pleno exercício de suas funções".

Quanto à METAGO foi informado que esta Empresa tinha 549 funcionários dos quais 87,8% nela trabalhavam, sendo 42,1% em sua área técnica e 44,1% em sua administração, com o restante 12,2% estando a disposição de outros órgãos governamentais. Foi dito, também, que tal situação de pessoal era ainda mais grave em 15 de março de 1983, com o total de funcionários subindo para 692, o mesmo acontecendo com a situação financeira de tal Empresa. Contudo, as finanças da METAGO tinham sido resolvidas a partir da retomada da fiscalização do IUM, através de convênio com a Secretaria da Fazenda, e com a venda da quase totalidade de suas ações (99%) na GOIASFÉRTIL, além de uma série de medidas de racionalização de gastos colocadas em prática. Foi referido que o programa exploratório da METAGO, para 1984, contemplava 10 (dez) projetos de prospecção e pesquisa mineral, voltados principalmente para o ouro e metais básicos (Ni, Cu, Pb, Zn, etc), com a única alteração relevante, em relação aos anos anteriores, sendo aquela de priorizar os pequenos e médios depósitos minerais. A parte de tecnologia mineral compreendia trabalhos de apoio aos seus projetos próprios, bem como aqueles de fomento mineral, além da prestação de serviços a terceiros nas áreas de análise química e beneficiamento mineral. Por outro lado, estavam sendo desenvolvidos 10 (dez) projetos de fomento mineral para a SMET. Foi referido que a política de associações com empresas privadas para o aproveitamento das jazidas avaliadas pela METAGO havia gerado várias empresas associadas, "porém sem um equacionamento financeiro compatível com a sua capacidade de investimento, o que ocasionou um processo de perda acelerada de sua participação acionária em algumas delas". Os estudos estavam sendo feitos visando "equacionar a participação da METAGO de acordo com suas reais possibilidades" em tais empresas associadas (GOIASFÉRTIL, GOIÁS NIÓBIO, GOIÁS CALCÁRIO, GOIÁS VERMICULITA, PRECON E PROJETO AMERICANO DO BRASIL).

Em relação ao Banco de Desenvolvimento do Estado de Goiás - BD-GOIÁS foi dito que, em relação ao setor mineral, tal "banco teve uma atuação relativamente pequena", com os financiamentos, "nos últimos anos, atingindo as áreas de cerâmica, material de construção, calcário para corretivo de solos e pedras preciosas (gemas), além dos realizados para os projetos Mara Rosa (cobre) e Americano do Brasil (níquel, cobre e cobalto)".

Quanto ao Centro de Gemologia de Goiás foi informado que o mesmo, desde sua criação em 1978 "esteve vinculado à GOIASTUR (SIC), portanto, desvinculado do setor mineral" tendo como obje-

tivo a "formação e treinamento de mão-de-obra especializada na área de lapidação e aproveitamento das pedras semi-preciosas e ornamentais do Estado". Suas atividades estavam bastante reduzidas, com o aproveitamento das pedras semi-preciosas do Estado não tendo, ainda, ocorrido.

Em relação à **Secretaria da Fazenda**, foi referido que tal órgão tem grande importância no setor mineral goiano por ser responsável pela fiscalização e arrecadação do IUM no Estado, tributo que constitui parte relevante da receita da METAGO. No governo anterior esta tarefa não vinha sendo executada pela Secretaria da Fazenda, contudo, tal problema havia sido solucionado com um convênio entre esta Secretaria e a METAGO, com resultados positivos.

3.6.2.2 - Programação para o Setor Mineral

Como **objetivos gerais**, a serem alcançados pelo plano setorial de trabalho relativo à mineração, em discussão, foram apresentados os seguintes:

- "a descoberta de novas jazidas minerais e sua rápida colocação em produção, tendo a proteção do meio ambiente como um pressuposto indispensável;

- a satisfação das necessidades mais imediatas da população, através do incentivo à produção de bens minerais, necessários a melhoria das condições de vida das comunidades;

- a produção de insumos para os setores dinâmicos da economia quais sejam, a agricultura, a pecuária e a indústria, e,

- a produção de excedentes para abastecimento do mercado nacional, com a máxima elaboração possível dentro do Estado".

Os **objetivos específicos**, em consonância com aqueles de caráter geral, seriam os seguintes:

- "geração de empregos, através do incentivo a empreendimentos que utilizem intensivamente mão-de-obra. Em função da característica de rigidez locacional das jazidas, espera-se dar uma efetiva contribuição à contenção do êxodo para os grandes centros populacionais;

- satisfação das necessidades regionais, pelo estabelecimento de programas de incentivos ao desenvolvimento da produção de insumos de origem mineral de consumo local, ou propiciadores de

desenvolvimento sócio-econômico regional;

- produção de insumos minerais para os setores dinâmicos da economia goiana, a partir de uma ação integrada com as políticas estabelecidas para os demais setores produtivos;

- aumento e diversificação da produção mineral goiana através de ações que conduzam a produtos com maior elaboração na região mineradora, visando prioritariamente o abastecimento do mercado regional e nacional e a geração de novas atividades econômicas;

- aprimoramento do conhecimento do potencial mineral e recursos minerais no Estado de Goiás, através de ações visando a continuidade dos Levantamentos Geológicos Básicos pelos órgãos federais, a ordenação do acervo geológico e mineral capaz de propiciar o adequado planejamento e a utilização pública destas informações, bem como o incentivo aos trabalhos de prospecção e pesquisa mineral;

- instalação e fortalecimento das pequenas e médias empresas de mineração no Estado".

Tais objetivos, para serem atingidos, demandariam a necessidade de uma clara **estratégia de ação** baseada na ação do Governo de Goiás no setor mineral goiano, através de seus instrumentos próprios, ou seja, a SMET e a METAGO, "que deveriam atuar com papéis claramente definidos e com estruturas adequadas para cumprí-los". Tais papéis seriam os mesmos definidos no documento "Diretrizes e Proposições do Governo Iris Rezende" já comentado anteriormente. Por outro lado, além da SMET e da METAGO, outros órgãos governamentais estaduais deveriam se envolver com a problemática mineral da seguinte forma:

- ao BD-Goiás competiria "atuar como órgão repassador das linhas de crédito já existente, e financiador, através de recursos próprios, da pequena e média empresa de mineração";

- "a Secretaria da Fazenda, como órgão responsável pela fiscalização do IUM", caberia "aparelhar-se adequadamente para executar eficazmente esta tarefa, tornando efetivo o convênio existente com a Receita Federal".

- o Centro de Gemologia de Goiás deveria "ser reorientado visando a sua integração no Plano de Trabalho para o Setor Mineral levando-se em consideração o seu acervo material e técnico".

Além disso, tal estratégia para ser efetiva, deveria

ser "executada de forma integrada com os demais órgãos do governo, com os mineradores - principalmente os pequenos e médios - e com as entidades representativas envolvidas", privilegiando, também "um relacionamento íntimo e constante com o município", sem esquecer a importante "atuação política junto aos órgãos federais, com o sentido de resguardar os interesses do Estado".

Os programas setoriais deveriam se constituir no direcionamento principal da ação governamental, a partir dos quais seriam formulados projetos específicos para o setor mineral devendo-se ser executados com recursos financeiros resultantes de receitas próprias da METAGO e do IUM. A aplicação deste tributo seria definida pela SMET. Foram previstos 07 (sete) programas setoriais:

- programa de incentivo à prospeção e pesquisa mineral, "visando a intensificação das atividades de prospeção e pesquisa no Estado de Goiás e, consequentemente, do processo de geração de novas jazidas minerais", além do "redirecionamento e o incremento das atividades exploratórias da Metais de Goiás S/A - METAGO e a definição de incentivos objetivando fomentar a participação das pequenas e médias empresas privadas regionais e nacionais nesta fase da atividade minerária";

- programa de insumos minerais para a agricultura e agro-indústria, visando "equacionar o abastecimento de insumos de origem mineral para a agricultura... intensamente utilizados sob a forma de adubos, corretivos de solos, defensivos agrícolas, e para a agro-indústria";

- programa de incremento da produção mineral, visando "propiciar o crescimento e a diversificação da produção mineral goiana, com ênfase para a máxima elaboração da matéria prima no Estado e a integração desta produção à sua economia";

- programa de insumos minerais para a indústria goiana, visando "equacionar o abastecimento de matérias primas minerais para o parque industrial goiano";

- programa de apoio à pequena e média empresa de mineração, visando "propiciar a instalação e o fortalecimento das pequenas e médias empresas de mineração no Estado";

- programa de valorização da atividade garimpeira objetivando "propiciar a organização e a melhoria das atividades de produção garimpeira, com base no reconhecimento e promoção do trabalho extrativista mineral (garimpeiro) visando o homem, enquanto produtor, e o bem mineral, enquanto recurso não renovável";

- programa divulgação das informações geológicas e minerais do Estado de Goiás, visando "organizar e divulgar sistematicamente os dados referentes ao Setor Mineral, visando o planejamento governamental e o fomento à produção mineral do Estado".

É relevante por outro lado, no contexto do "Programa de Incentivo à Prospeção e Pesquisa Mineral", descrever as diretrizes que foram baixadas para a METAGO, bem como a política de levantamentos geológicos que seria seguida pelo Governo Iris Rezende.

Assim, referindo-se as atividades de prospecção e pesquisa mineral da METAGO, foi dito que tal Empresa tinha tido sua ação dirigida, "fundamentalmente para a prospecção e pesquisa de médios e grandes depósitos minerais, com grande ênfase para os metais básicos e preciosos. Essa política não priorizava as necessidades regionais e os pequenos depósitos minerais que também foram relegados a um plano secundário, principalmente aqueles relacionados com os minerais industriais, os quais alguns poderiam ser consumidos pelas indústrias goianas. No Governo Iris Rezende, observadas as vocações geológicas do território goiano e os objetivos setoriais estabelecidos, as atividades da METAGO seriam pautadas pelas seguintes diretrizes básicas:

- suas atividades exploratórias seriam "direcionadas prioritariamente para os pequenos depósitos minerais com ênfase para as substâncias destinadas ao consumo regional e nacional" e, secundariamente, para "os médios e grandes depósitos, sempre priorizando-se o mercado interno";

- a METAGO realizaria associações empresariais em suas áreas, principalmente, aquelas com possibilidades de "médios e grandes depósitos, ainda na fase de pesquisa, com o objetivo de atrair novos investimentos e de dividir os riscos inerentes à essa fase";

- a METAGO realizaria associações, sob a forma de contrato de risco, com pequenos mineradores e pessoas físicas detentoras de áreas de pesquisa, mas que, contudo, não possuem capacitação financeira e/ou técnica para realizar os correspondentes trabalhos exploratórios. No caso de insucesso a METAGO arcaria com todos os prejuízos e, em caso de sucesso na pesquisa, participaria dos resultados da lavra, "através de 'royalties', de associação empresarial, capitalizando os gastos com a pesquisa ou outras formas de participação";

- A METAGO deveria fomentar a utilização plena de sua estrutura técnico-operacional adotando uma adequada política de preços que tornasse possível aos mineradores de Goiás e da Região Centro Oeste comprar seus serviços técnicos.

Quanto a política relativa aos levantamentos geológicos

básicos o Governo de Goiás não participaria diretamente de suas execuções, com sua ação limitando-se a realização de gestões administrativas e/ou políticas junto ao Governo Federal no sentido de assegurar as suas continuidades no "território goiano, visando diminuir o elevado risco intrínseco da atividade exploratória". A única exceção seria a realização pela METAGO, no contexto do programa de fomento mineral da SMET, do "Projeto Levantamento Geoquímico Multi-Elementar".

é de relevância também, referir-se à política relativa aos **garimpos** formulada pelo Governo Iris Rezende, no contexto do seu "Programa de Valorização da Atividade Garimpeira" consubstanciada nas seguintes diretrizes:

- "ação política, propugnando por solução negociada, quando de eventuais conflitos com empresas de mineração, tendo presente os aspectos legais e sociais da atividade minerária;

- pelo estabelecimento de reservas garimpeiras em áreas de garimpo permanente não cobertas por concessões;

- realização de levantamento de dados e estudos diagnósticos acerca da problemática geral dos garimpos, visando orientar eventuais ações futuras;

- ação junto ao Governo Federal e/ou Congresso Nacional no sentido da justa adequação legal da questão garimpeira, com a apresentação de proposta concreta a título de contribuição;

- incentivo à livre organização dos garimpeiros, de forma a criar canais reivindicatórios adequados;

- dotar dentro das possibilidades financeiras, de infra-estrutura básica, os núcleos habitacionais de regiões garimpeiras consideradas permanentes;

- oferecer, na medida do possível, assistência técnica, complementar àquela dos organismos federais, visando a melhoria da segurança no trabalho e dos rendimentos da produção garimpeira;

- criar condições para que as pedras preciosas e semi-preciosas, principalmente as esmeraldas, possam ser lapidadas em Goiás e comercializadas com maior valor agregado";

Os projetos, formulados a partir dos programas setoriais referidos, por mostrarem, no setor mineral, uma evolução muito dinâmica, foram especificadas somente aqueles que estavam previstos serem desenvolvidos durante o ano de 1984, nas áreas de

prospecção mineral, de pesquisa mineral, de fomento mineral, de tecnologia e de implantação industrial.

Os projetos de **prospecção mineral** definidos foram os seguintes: Projeto Grupos Arai-Paranoá (Au, Cu, Pb, Zn), abrangendo parte da região centro-leste do Estado; Projeto Grupo Estrondo (Ni, Cu, Au), abrangendo parte da região noroeste do Estado; Projeto Rochas Graníticas (Sn, Ta, W), abrangendo parte da região centro-leste do Estado e o Projeto Grupo Tocantins (Au, Cu, Pb, Zn), abrangendo parte da região noroeste do Estado.

Os projetos de **pesquisa mineral** definidos foram os seguintes: Projeto Rio Vermelho (Au) nos municípios de Crixás, Itapirapuã e Aruanã; Projeto Pequenos Aluviões (Au e minerais pesados) com frentes em várias regiões do Estado; Projeto Mossâmedes (Au, sulfetos de metais básicos) nos municípios de Mossâmedes, São Domingos e Goianésia; Projeto Crixás (Au, Ni, Cu), no município de Crixás e o Projeto Goiás (Au, Cu, Zn), no município de Goiás.

Os projetos de **fomento mineral** definidos foram os seguintes:

- "Projeto Assistência às Prefeituras Municipais": - objetiva dar assistência permanente às prefeituras municipais nos campos da geologia e da utilização dos recursos minerais pelas próprias comunas interioranas.

- Projeto Estudo de Alternativas de Pavimentação com Matérias Primas Minerais: - visa a definição de parâmetros que permitam orientar as prefeituras municipais quanto às alternativas de utilização de matérias primas locais na execução deste gênero de obras

- Projeto Calcário para Agricultura: - tem por objetivo equacionar o abastecimento de calcário para corretivo de solos no Estado, considerando-se uma distância compatível de transporte.

- O Projeto Minerais Industriais: - objetiva diagnosticar o mercado produtor e consumidor de bens minerais no Estado, caracterizando suas necessidades e dificuldades, visando ações futuras.

- Projeto Diagnóstico da Pequena e Média Empresa de Mineração: - tem por objetivo caracterizar as dificuldades gerenciais, técnicas e financeiras destas empresas, visando a exploração mineral de seus depósitos minerais.

- Projeto Estudo de Alternativas de Verticalização In-

industrial do Fosfato de Catalão/Ouvidor: - tem por objetivo oferecer, a partir de estudo de viabilidade técnico-econômica, alternativas de investimento para verticalização do fosfato na região e/ou no Estado.

- Projeto Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica da Produção de Quartzo Cultivado em Goiás: - visa demonstrar a viabilidade de produção de quartzo cultivado em Goiás, a partir de lascas deste mineral produzidos em Cristalina e outras regiões do Estado.

- Projeto Estudo de Alternativas de Verticalização Industrial do Manganês em Goiás: - objetiva definir alternativas de produção de ligas a base de manganês e outras formas de verticalização em Goiás, a partir do minério que hoje é produzido no Estado e exportado "in natura".-

- Projeto Levantamento Geoquímico Multi-Elementar: - visa dotar o Estado de mapas geoquímicos integrados para diversos elementos e em escala adequada à seleção de áreas por parte das empresas, objetivando a geração de novas jazidas minerais.

- Projeto Levantamento dos Aspectos Sócio-Econômicos dos Garimpos de Goiás: - tem por objetivo a realização de estudo sócio-econômico dos principais garimpos, visando orientar as formas de intervenção do Governo Estadual neste grave problema".

Os projetos de **tecnologia mineral** definidos foram os seguintes:

- "Projeto METAQO - RIOFINEX: que visa o levantamento dos parâmetros básicos de engenharia para o dimensionamento de uma usina industrial de concentração de minério de ouro de baixo teor em Paracatu (MG);

- Projeto Ouro de Baixo Teor: - visa o desenvolvimento de tecnologia de concentração de ouro pelo método de lixiviação em pilha, objetivando viabilizar o aproveitamento de minérios hoje não processáveis, seja pelo seu baixo teor, seja por suas condições de liberação".

- Os projetos de **implantação industrial** definidos foram os seguintes:

- "Projeto Goiásnióbio - trata-se da implantação de uma usina para produção de 1.000 t/ano de ligas de ferro - nióbio, a partir da jazida de nióbio avaliada pela METAQO em Catalão/Ouvidor. O projeto deverá ser iniciado ainda em 1984.

- Projeto Goiásvermiculita: - prevê a implantação de uma usina para produção de 15.000 t/ano de concentrado de vermiculita, em Catalão/Ouvidor, estimando-se que seu início poderá se dar em 1985.

- Projeto Americano do Brasil: - visa o aproveitamento da jazida de níquel, cobre e cobalto avaliada em Americano do Brasil pela METAGO. Encontra-se com sua implantação industrial paralisada e atualmente estão sendo estudadas novas alternativas de produção visando a redução dos investimentos. A retomada da implantação poderá se dar, efetivamente, em 1985.

- Projeto Ouro Meia Pataca: - trata-se de uma usina de pequeno porte para o aproveitamento de jazida de ouro avaliada pela METAGO em Crixás. Encontra-se com a implantação praticamente concluída, e inicia a fase de produção ainda no 1o. semestre de 1984".

A programação plurianual referida no plano em análise, em realidade não existe, pelo menos em termos de publicação, na medida em que o quadro que conteria o orçamento plurianual respectivo não foi publicado, contrariando o texto de tal documento, o que prejudica qualquer avaliação que possa ser feita.

3.6.3 - Plano Global de Trabalho - Março 84/Março/87

Como já foi dito anteriormente, o documento "Plano Global de Trabalho - Março 84/Março/87" (Goiás, 1984b), em sua parte referente ao setor mineral, constitui um resumo do "Plano Setorial de Trabalho: Mineração Março/84 Março/87" e, por esta razão não será considerado em sua totalidade. Apenas algumas referências relativas ao setor mineral serão dele retiradas, constantes de sua parte geral, por serem consideradas merecedoras de relevância.

Assim, do seu item "Estratégia Econômica" merece destacar-se as proposições gerais que pretendiam:

- "ampliar o Sistema Rodoviário de Goiás, em termos quantitativos e qualitativos de forma a aumentar o uso da terra, incentivar a geração de novos núcleos produtores e fomentar o estabelecimento de atividades agropecuárias e industriais, para em decorrência, provocar a expansão de fronteiras econômicas, bem como a identificação e exploração de riquezas minerais ainda em potencial" (o grifo é nosso);

- aumentar e diversificar a produção mineral goiana (o grifo é nosso), através de ações que conduzam a produtos com maior elaboração na região mineradora, visando, prioritariamente, ao abastecimento do mercado regional e nacional e à geração de novas atividades econômicas".

Finalmente, no capítulo "Perspectivas da Economia Goiana" é dito que tal economia poderia "obter significativas vantagens comparativas em certos segmentos da agropecuária e da **mineração** (o grifo é nosso), potencializando suas riquezas naturais", contudo, em suas conclusões é feita o alerta de que o potencial mineral de Goiás, embora pudesse "provocar um dinamismo mais acelerado na região", não se deveria esperar dele um "grande efeito multiplicador, em razão da sua tendência a **enclave**" (o grifo é nosso).

3.6.4 - Considerações Gerais

Mostrado o resumo da programação feita para o setor mineral, feita pelo Governo Iris Rezende, as seguintes considerações gerais, em termos de política mineral explícita, podem ser feitas:

- pela primeira vez no planejamento mineral goiano tomou-se a iniciativa de, primeiramente estabelecer-se os postulados básicos que regeriam a política mineral estadual (através das "Diretrizes e Proposições do Governo Iris Rezende) e, em um segundo momento, realizar o seu detalhamento, culminando com um plano de governo para o setor mineral ("Plano Setorial de Trabalho, Mineração");

- tal sistemática, sem dúvida, foi mais acertada do que o procedimento adotado pelos governos anteriores que se limitaram a fazerem, desde o início, um plano acabado de governo, sem a adoção de diretrizes políticas preliminares;

- tais diretrizes, muito abrangentes e gerais, encejaram proposições também bastante genéricas que, em realidade, constituem apenas um conjunto de declarações de intenções para o setor mineral goiano. Um detalhamento maior de ambas poderia constituir-se em elemento determinante de uma política mineral mais clara, com seus segmentos específicos sendo melhor delineados, criando condições mais objetivas à elaboração do plano setorial resultante;

- a identificação da mineração como um dos setores da economia goiana que oferecem as maiores vantagens comparativas, feita pela primeira vez nos planos governamentais do Estado, constitui um aspecto relevante em termos de planejamento econômico, caso realmente seja verdadeira e não tão somente o fruto da teorização, tendo em vista a generalizada falta de estudos neste campo, em Goiás;

- nesta mesma linha, tem-se a caracterização do setor mineral goiano como "estratégico para o desenvolvimento da economia como um todo" que, se efetivamente comprovada tal posição, resultará em inevitáveis repercussões econômicas e políticas para o

Estado de Goiás;

- também, a constatação de que a falta de levantamentos geológicos básicos no Estado constitui, efetivamente, um fator de impedimento do desenvolvimento do seu setor mineral goiano, pela primeira vez caracterizada em planos de governo, representa uma evolução importante na postura dos planejadores governamentais que, geralmente, relutam em reconhecer falhas nas políticas oficiais;

- da mesma forma foi reconhecida, pioneiramente, a necessidade de se equacionar e resolver a questão da água subterrânea no Estado de Goiás;

- também teve caráter pioneiro, a constatação de que o esforço exploratório no Estado de Goiás estava dirigido, fundamentalmente, para o ouro e os metais básicos em detrimento dos minerais industriais, principalmente aqueles de consumo regional com a geração de prejuízos para a economia goiana;

- nesta mesma linha se insere o reconhecimento da questão garimpeira como merecedora da atuação do planejamento governamental;

- o reconhecimento formal de que os órgãos do Governo estadual para o setor mineral (em primeiro plano a SMET e a METAGÔ e, secundariamente, o Centro de Gemologia de Goiás, DB Goiás e a Secretaria da Fazenda) não vinham cumprindo adequadamente os papéis institucionais para os quais haviam sido criados, com deformação em seus respectivos campos de atuação, também foi um fato positivo no planejamento mineral goiano, em termos de diagnóstico;

- a constatação de que a METAGÔ seguia uma política exploratória própria de uma grande empresa de mineração, não considerando os pequenos depósitos minerais, bem como aquelas substâncias de interesse do consumo regional, teve, também, caráter pioneiro;

- a clara definição dos papéis institucionais que seriam desempenhados pela SMET e a METAGÔ constitui uma das mais relevantes decisões tomadas na programação do Governo Iris Rezende, relativamente ao setor mineral;

- as diretrizes definidas abrangem as áreas dos levantamentos geológicos básicos, exploração mineral, produção mineral, tecnologia mineral, fomento mineral, industrialização de bens minerais e garimpos, ou seja, cobriram praticamente todos os segmentos que compõem o setor mineral, sendo relevante anotar que a questão do meio ambiente na mineração não mereceu definição de uma política específica; apenas a colocação de que a proteção do meio ambiente era um pressuposto indispensável em relação a produ-

ção mineral foi inserida como um objetivo geral a ser alcançado;

- os programas setoriais definidos abrangem as áreas acima, com exceção da tecnologia mineral para a qual nada foi proposto especificamente;

- a mais relevante mudança na política mineral explícita que vinha sendo definida pelo Governo de Goiás foi a decisão de considerar o abastecimento de recursos minerais de importância para o consumo regional, seja na indústria como na agricultura, como a principal prioridade;

- em um mesmo plano de relevância, é importante ressaltar a grande mudança que deveria ocorrer na METAGO, com esta empresa estatal direcionando, prioritariamente, sua ação para os pequenos depósitos minerais com ênfase para as substâncias destinadas ao consumo regional e nacional;

- dentro desta linha de atuação, a METAGO deveria realizar associações empresariais para as suas áreas com possibilidades de conterem médios e grandes depósitos, ainda na fase de pesquisa mineral;

- entretanto, uma flagrante contradição, em termos de política mineral explícita, pode ser observada na programação do Governo Iris Rezende para o setor mineral; o mesmo documento que determina que a METAGO deveria se ater, prioritariamente, aos pequenos depósitos de bens de consumo regional, apresenta 09 (nove) projetos exploratórios que seriam desenvolvidos por tal empresa estatal, em 1984, dos quais apenas um atende parcialmente o que fora determinado;

- com relação à política de associações empresariais que seria seguida pela METAGO, a mesma define a iniciativa privada regional e nacional como prioritária para tais fins;

- não foi definida uma política em relação ao capital estrangeiro na mineração goiana, contudo, pode-se deduzir por inferência que a associação com o mesmo poderia acontecer, caso, se observe que a iniciativa privada regional e nacional foi considerada apenas como prioritária e não caracterizada como exclusiva;

- embora tenha sido definido que haveriam incentivos ao aumento da produção mineral e do nível de industrialização de bens minerais dentro do território goiano, não foram especificadas as suas naturezas e níveis de abrangências;

- ficou caracterizado que os recursos financeiros relativos ao IUM seriam utilizados pela SMET e METAGO nos diversos

programas setoriais definidos;

- merece destaque a formulação pela primeira vez, pelo Governo de Goiás, de uma política para a questão garimpeira;

- embora tenha sido diagnosticada a necessidade de uma política para a água subterrânea, a mesma não foi formulada;

- nota-se que, de certa forma, a METAGO foi considerada como estabilizada, a despeito dos desvirtuamentos apontados, sendo dada uma maior ênfase ao fortalecimento da SMET;

- entretanto, a generalidade de que se reveste a programação do Governo Iris Rezende não permite visualizar, claramente, se a METAGO foi ou não incentivada a entrar mais decididamente na lavra e industrialização dos bens minerais goianos;

- da mesma forma, não houve uma priorização das ações da METAGO, com exceção ao seu redirecionamento para os pequenos depósitos minerais;

- também, não foi definida uma política de aprimoramento de recursos humanos para o setor mineral goiano;

- de uma maneira geral, pode-se dizer que a estruturação da programação em referência foi adequada, embora a mesma não tenha se preocupado com a conjuntura mineral brasileira, mais geral, a qual se insere o setor mineral goiano;

- a desistência, também, no Governo Iris Rezende, à semelhança do Governo Ary Valadão, do polo mineral não permitiu que se visualizasse, com o decorrer do tempo, a perspectiva da evolução desta figura do planejamento que, no Governo Irapuan Costa Júnior, mostrava-se bastante promissora;

- em termos gerais, observa-se que o planejamento mineral goiano, tradicionalmente realizado pelo Governo de Goiás durante duas décadas, e que teve seu ponto áureo no Governo Irapuan Costa Júnior, com uma certa recaída no Governo Ary Valadão, retomou o seu caminho no Governo Iris Rezende que mostra uma programação, no mínimo, igual àquela que, até então, se mostrava mais elaborada (Irapuan Costa Júnior);

- finalmente, observa-se que a postura política geral que permeia a programação do Governo Iris Rezende é a procura da modernização capitalista do setor mineral goiano acompanhada de uma mais efetiva integração da mineração na economia estadual, fortemente dependente do polo do capitalismo brasileiro, situado na

região sudeste.

4 - ATUAÇÃO DO GOVERNO DE GOIÁS NO SETOR MINERAL

Muitas vezes constitui tarefa difícil identificar corretamente se uma determinada política seguida pelo governo de um País, Estado ou Município, mostra característica explícita ou implícita, ou ainda mista. Pelo menos quatro situações podem ser encontradas quando se analisa o caráter explícito ou implícito da política governamental posta em prática para um determinado setor econômico ou social:

- a política seguida, claramente, está prevista nas leis e/ou planos governamentais, sendo inequívoco o seu caráter explícito;
- a política seguida, claramente, não está prevista nas leis e/ou planos governamentais, sendo inequívoco o seu caráter implícito;
- a política seguida em parte está claramente prevista nas leis e/ou planos governamentais e em parte não está, sendo inequívoco seu caráter misto explícito/implícito;
- a política seguida, com esforço, pode ser identificada com as leis e/ou planos governamentais, mesmo que indiretamente, com o seu caráter explícito, contudo, podendo ser objeto de questionamento.

A validade da identificação do caráter explícito ou implícito de determinada política governamental, em maior ou menor grau, relaciona-se com o interesse na verificação da solidez institucional do respectivo projeto nacional. Como já foi mostrado, as políticas explícitas e implícitas não são necessariamente contraditórias entre si, dependendo unicamente da coesão interna do projeto nacional que compõem, em termos do exercício do poder pela classe dominante. A distância que as separa serve para avaliar o grau de identificação ou não da Nação com o aparelho do Estado.

Analisar a política mineral goiana colocada em prática no período compreendido entre 1960 e 1986, em seus aspectos explícitos e implícitos, constitui tarefa difícil, em face da quase total falta de estudos científicos e/ou de publicações relativas ao assunto. A seguir, será feita uma tentativa neste sentido tendo por base a ação do Governo de Goiás no setor mineral, no período acima referido.

Assim, serão feitas considerações acerca das diversas políticas setoriais específicas que compõem a política mineral goiana, a partir da análise de alguns aspectos diferenciados e julgados mais relevantes da ação governamental no setor, no período em referência, sempre procurando identificar o caráter explícito ou implícito de cada uma delas. Ao todo serão considerados dezessete (17) destes aspectos, tendo por base dados da METAGO não publicados, e/ou conhecimentos próprios do autor. A abordagem de cada um dos aspectos considerados será feita sem levar em conta períodos governamentais específicos, com a análise podendo considerar todos eles ou somente parte.

As políticas minerais dos governos goianos, anteriores a década de 60, não serão analisados em face da absoluta falta de dados objetivos, contudo, muito provavelmente, as mesmas não tiveram maior importância em decorrência da própria inexpressividade das atividades minerárias no Estado, que se restringiam à produção de materiais de construção e à garimpagem, principalmente, de ouro, quartzo e diamante.

4.1 - METAIS DE GOIÁS S/A - METAGO: CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

A Metais de Goiás S/A - METAGO, foi criada pela Lei Estadual no. 3810, de 10 de novembro de 1961 (27 dias após a criação da METAMIG, em Minas Gerais), no bojo da luta nacionalista que se desenvolveu no País, nos primeiros anos da década de 60, durante o Governo MAURO BORGES TEIXEIRA. Resultou do Projeto de Lei no. 131-AL apresentado na Assembléia Legislativa de Goiás em 19/06/61 pelo Deputado Estadual Nelson Siqueira onde o processo recebeu o no. 389/61. O nome original proposto foi de Companhia Exploradora de Minérios S/A - (COEMISA).

Autorizada a funcionar como Empresa de Mineração pelo Decreto Federal no. 1275 de 25.06.62, entretanto, a METAGO já tinha iniciado suas atividades de fato no começo de 1962 vindo a ser a primeira empresa estadual de mineração a operar no País, na medida em que a METAMIG só iniciou suas atividades em 1964.

Durante o Governo MAURO BORGES, no início da década de 60, o governo estadual fez intensa campanha pública no sentido da lavra do níquel de Niquelândia, de posse do Grupo Votorantin desde a década de 40 e sem aproveitamento, ameaçando, inclusive, com a sua desapropriação de forma a permitir à METAGO sua exploração. Tal citação histórica é feita unicamente para ilustrar o clima político reinante quando da criação da METAGO. Além das lutas nacionalistas e por reformas de base que empolgavam o País, também em Goiás, criou-se um motivo de largo apelo popular relacionado com o níquel de Niquelândia, que conferiu à METAGO, desde o seu início uma forte relação com os movimentos de defesa dos interesses goianos e nacionais relativamente aos recursos minerais. Outra luta, com repercussão popular, travada naquela época pelo Governo de Goiás, através da METAGO, foi aquela relativa ao depósito de

amianto crisotila de Minaçú, disputado com a SAMA. Com o golpe militar de 1964, e a consequente deposição do Governador MAURO BORGES, todas as lutas que estavam sendo travadas pela METAGO, tanto em relação ao níquel como ao amianto crisotila, esmaeceram com a forte onda conservadora que passou a assolar o Estado de Goiás e o País. A empresa não foi fechada por puro lance de sorte.

De 1964 a 1968, a METAGO, que ainda não tinha sido devidamente estruturada, tanto em termos técnicos como operacionais, apenas sobreviveu enquanto sigla não tendo, de prático, quase nada realizado no contexto do setor mineral goiano, sendo uma gloriosa exceção a luta que travou com a SAMA pela posse da jazida de amianto crisotila de Minaçú, quando defendeu os mais legítimos interesses do povo goiano.

A partir de 1968, no Governo OTAVIO LAGE, legislação estadual conferiu à METAGO a atribuição de aplicar a cota-parte do IUM que cabe ao Estado de Goiás. Tal medida, de grande importância histórica, criou condições financeiras que permitiram à METAGO, a partir de 1969, estruturar-se, tanto técnica como operacionalmente. Portanto, a partir de tal ano, iniciou-se importante etapa do desenvolvimento desta Empresa, que se estende até o presente, quando foram construídos laboratórios diversos e formada uma equipe técnica que, inicialmente sem nenhuma experiência prévia, através da persistência e com o aprendizado resultante de "erros" e "acertos" tornou-se, com o correr dos anos, respeitada em todo o País. Atualmente a METAGO é uma das maiores e mais ativas empresas estaduais de mineração, tendo possibilitado a descoberta e/ou avaliação de importantes depósitos minerais, contribuindo decisivamente para a implantação de importantes empreendimentos minerais no Estado de Goiás.

A METAGO, jurisdicionada à Secretaria de Minas, Energia e Telecomunicações-SMET, tem como objetivos:

- a prospeção e pesquisa de bens minerais e lavra das respectivas jazidas, bem como a industrialização e comercialização dos minérios lavrados;

- estimular o descobrimento e intensificar o aproveitamento dos recursos minerais do Estado, através de programação própria e de assistência à iniciativa privada;

- desenvolver estudos aplicados a todos os campos envolvidos pelas atividades de mineração; e,

- prestar serviços especializados à iniciativa privada e a organismos governamentais.

A criação da METAGO constituiu o mais relevante ato de

política mineral já tomado pelo Governo de Goiás. Com efeito, tal criação explicitada através da Lei Estadual no. 3.810, de 10 de novembro de 1961, criou as bases para o desenvolvimento experimentado pelo setor mineral goiano, para o qual a METAGO muito contribuiu. Consistiu, embora não claramente, de um ato de política explícita, na medida em que o Plano do Governo Mauro Borges previu sua criação, embora sem declará-lo formalmente.

4.1.1 - Evolução Administrativa

A METAGO é uma sociedade de economia mista do Governo de Goiás. A partir de 1976, com o advento da nova Lei das Sociedades Anônimas passou a ter um Conselho de Administração, cujos membros são eleitos em Assembléia Geral da Empresa. Todos os seus onze (11) membros, com exceção de um representante dos acionistas minoritários, são indicados pelo Governo de Goiás. Seu Presidente é o Secretário de Minas, Energia e Telecomunicações. Este Conselho elege a Diretoria Executiva(*) que, até 1986, era composta por quatro (4) Diretores: Presidente, Diretor Técnico, Diretor Administrativo e Diretor Financeiro.

Embora seja um colegiado, em tal Diretoria o seu Presidente, por força estatutária, adquirida durante o período autoritário, tem uma concentração de poder muito grande, na medida em que pode avocar para si a solução de qualquer problema das outras Diretorias. Por outro lado, o Conselho de Administração sempre tem tido existência apenas formal, com todo o poder estando concentrado na Diretoria.

Historicamente, do ponto de vista administrativo, a METAGO nunca conseguiu harmonizar a atuação de suas Diretorias no sentido de aumentar a eficiência de suas operações. Sempre funcionaram de maneira estanque, cada uma cuidando de seus interesses exclusivos.

(*) Atualmente a Diretoria Executiva da METAGO tem a seguinte composição: Diretor Presidente, Diretor Administrativo-Financeiro, Diretor de Operações e Diretor de Recursos Humanos, este, eleito diretamente pelos seus servidores. O Conselho de Administração tem nove (09) membros: 5 (cinco) indicados pelo Governo de Goiás; 01 (um) pela Federação das Indústrias do Estado de Goiás; 01 (um) pelo SINDIPETRO (Sindicado Majoritário da Empresa) e 01 (um) representante dos seus servidores, eleito diretamente.

A METAGO, a partir de 1969, conseguiu ser uma empresa racionalizada em termos de pessoal somente até 1974. A partir do Governo IRAPUAN COSTA JÚNIOR o empreguismo tomou conta da Empresa e, gradativamente, fincou raízes. A METAGO contava no fim de 1986 com 892 (oitocentos e noventa dois) servidores, existindo um elevado excesso de servidores administrativos, principalmente de nível superior, como pode ser visto na Tabela 07, para os quais não existem serviços, sendo completamente desnecessários para as suas operações, altamente especializadas e sofisticadas do ponto de vista científico e tecnológico. Em face do "inchaço" administrativo, evidenciado pela elevada relação entre pessoal burocrático e técnico, de nível superior mostrada na Tabela 07, suas operações são lentas e muito burocratizadas, prejudicando enormemente seus trabalhos de campo que exigem grande mobilidade operacional e logística.

Sua política salarial foi boa até o início da atual década, entrando em declínio com o arrocho que se abateu sobre as empresas estatais do País. A METAGO, desde 1969, em função de sua política salarial e de outras condições relevantes, conseguiu estruturar uma numerosa equipe técnica de geólogos e engenheiros, que permaneceu praticamente intacta até 1983, quando começou a ser desfeita com a saída de vários de seus integrantes (veja o item 13 deste capítulo).

Sua política de aperfeiçoamento de pessoal tem sido razoável com vários de seus técnicos tendo realizado (ou realizando) cursos de especialização e/ou de pós-graduação no Brasil e no Exterior. Tem, também, uma grande tradição de participação em congressos e simpósios técnicos.

A METAGO tinha, até 1986 uma estrutura organizacional a nível de Diretoria, que não atendia as suas necessidades operacionais e, fundamentalmente, de planejamento. As operações tinham duplo comando e inexistia uma adequada estruturação em termos de planejamento, controle, bancos de dados, etc. Seu nível de informatização era ainda incipiente, sendo muito conservadora em termos de inovações administrativas.

4.1.2. Evolução Financeira

Os recursos financeiros da METAGO são compostos pela cota-parte do IUM que cabe ao Estado de Goiás e por receitas próprias. Estas são constituídas pelos ingressos resultantes do "royalty" pago pela SAMA (5% do seu faturamento líquido de sua mina de Canabrava), da venda de bens minerais produzidos, da prestação de serviços técnicos, além daqueles oriundos de aplicações financeiras.

A METAGO, em sua primeira fase, de 1962 a 1967, tinha sua receita baseada exclusivamente em dotações orçamentárias e, por esta razão não conseguiu firmar-se como uma empresa tecnicamente estruturada. A partir de 1967 começou a receber o "royalty" da

TABELA 07 - TOTAL DE SERVIDORES DA METAGO E RELAÇÃO ENTRE SUA EQUIPE TECNICA E O QUADRO ADMINISTRATIVO

GOVERNO	TOTAL SERVIDORES (1)	GEOLOGOS/ENG.MINAS ENG.QUIMICOS (2)	OUTROS DE NIVEL SUPERIOR (3)	TEC.MINERACAO E TEC.QUIMICOS (4)	(2)/(3)	RELACOES (1)/(2)+(4)	(1)/(2)
Otávio Lage	ND	08	01	02	8,00	ND	ND
Leonino Caiado	236	27	03	11	9,00	6,21	8,74
Irapuan Costa Jr.	523	40	27	26	1,48	7,92	13,07
Ary Valadao	720	54	58	46	0,93	7,20	13,33
Iris Rezende	892	60	81	55	0,74	7,75	14,87

FONTE : METAGO

ND - NÃO DISPONÍVEL

SAMA e, a partir de 1969, a cota-parte do IUM que cabe a Goiás, criando condições objetivas a uma efetiva estruturação técnica e administrativa. Com o crescimento da produção de amianto crisotila pela SAMA, a receita da METAGO cresceu proporcionalmente, em função do "royalty" e do IUM na medida em que aquela Empresa já foi responsável por mais de 85% da composição deste tributo em Goiás.

A receita da METAGO tem uma fortíssima correlação com a comercialização do amianto crisotila da SAMA. Esta por sua vez, depende dos fabricantes de artefatos de cimento amianto que, por suas vezes, dependem da política habitacional levada a efeito pelo SFH. Portanto, em última instância, a receita da METAGO é muito afetada por esta política. Em 1981 e 1982, com o recrudescimento da crise econômica brasileira e com a consequente queda das atividades da construção civil, caíram vertiginosamente as vendas de amianto crisotila da SAMA, e a METAGO passou a sua pior crise financeira após 1969.

Na época a METAGO, pesadamente onerada com a implantação do Projeto Americano do Brasil e com uma elevadíssima folha de pagamento de salários, não tinha reservas financeiras suficientes para atravessar a crise financeira que sobre ela se abatia.

Em consequência, como a manutenção dos quadros ociosos de pessoal foi considerada como prioritária, o enfrentamento da crise financeira evoluiu para a paralisação parcial de suas atividades exploratórias. Assim, a maior parte das operações de campo foram paralisadas durante um longo período de tempo, englobando o segundo semestre de 1981 e o primeiro semestre de 1982. A partir do segundo semestre de 1982 a crise financeira foi se amainando, propiciando o retorno gradativo das operações de campo rumo a normalidade.

A partir de 1983, com o início da recuperação econômica do País, as vendas da SAMA voltaram a sua normalidade e a receita da METAGO voltou ao seu perfil normal. Além disso, o início das operações de mineração do níquel e o aumento da produção garimpeira de ouro e esmeralda, aliada a uma muito mais eficiente fiscalização da arrecadação do IUM no Governo Iris Rezende, tornaram a receita da METAGO mais estável, com crescimento positivo e mais independente em relação à SAMA. Tal crescimento vem se firmando, também, com o aumento da produção mineral própria da METAGO, sobretudo aquela de ouro.

Tal crise teve importância na política mineral do Governo de Goiás, não somente pelo atraso que ocasionou no processo de conhecimento do subsolo goiano e geração de novas reservas minerais, como também, no sentido de mostrar, dramaticamente, os efeitos perniciosos que o clientelismo político tem sobre as empresas estatais. Com efeito, se a METAGO fosse uma empresa administrativamente racionalizada em termos de pessoal, não teria havido, para ela, a crise acima referida, com o Estado de Goiás

evoluindo mais satisfatoriamente em relação ao difícil processo de conhecimento do seu subsolo e de promoção do aproveitamento de seus recursos minerais.

Um aspecto muito relevante da política mineral goiana dos próximos anos é aquele referente as crescentes restrições quanto ao uso do amianto, em nível mundial, principalmente nos países industrializados. As constatações de que o amianto é cancerígeno constitui um poderosíssimo elemento de diminuição acelerada do uso deste mineral, na maioria de suas aplicações, com evidente repercussão na economia com ele relacionada. Em vários países já existem proibições legais para o uso do amianto em várias de suas aplicações. Tal movimento deverá ser irreversível, se espalhando continuamente pelo mundo, devendo chegar ao Brasil, cedo ou tarde. E, quando isto acontecer, a METAGO sofrerá um rude golpe em sua receita, com consequências extremamente sérias para todo o seu programa de trabalho. Haverá uma diminuição, ou mesmo a total paralização, da receita relativa aos "royalties" da SAMA. Além disso serão enormes os reflexos que existirão na tributação mineral do Estado de Goiás, que é a principal fonte de recursos financeiros da METAGO, com evidente repercussão de monta na política mineral goiana, com possível diminuição da capacidade de intervenção do Governo Estadual no setor mineral de Goiás. O bom senso recomenda a necessidade urgente de maior diversificação das receitas da METAGO, de maneira a diminuir os efeitos dos graves impactos que as restrições ao uso de amianto fatalmente acarretarão nessa empresa estatal goiana.

A Tabela 08 visualiza a evolução financeira da METAGO, mostrando as suas principais receitas.

4.1.3 - Desempenho Empresarial

A presidência da METAGO, até 1986, nunca foi ocupada por profissionais ou empresários do setor mineral. Seus presidentes sempre foram técnicos e políticos sem quaisquer vinculações anteriores com os problemas da mineração. Somente sua Diretoria Técnica tem sido ocupada por geólogos e engenheiros de minas. O desempenho empresarial da METAGO sempre tem sido marcado pela improvisação, nunca tendo havido qualquer tipo de planejamento estratégico, de curto, médio e longo prazos. Somente a sua Diretoria Técnica realiza programações anuais que, de um modo geral, tem objetivos apenas formais.

Dessa forma, não havendo a aplicação de um gerenciamento coordenado, planejado e moderno, os resultados alcançados pela METAGO ficam dependentes de ações individuais e/ou do acaso. Outro aspecto que afeta enormemente o desempenho empresarial da METAGO é a forte ingerência clientelista realizada pelo sistema político dominante, com a atuação da Empresa, em muitas ocasiões, ficando prejudicada por falta de um maior grau de flexibilidade, principalmente em relação aos elevadíssimos encargos com pessoal.

TABELA 08 - EVOLUÇÃO DAS PRINCIPAIS RECEITAS DA METAGO NO PERÍODO 1967-1986 (*)

ANO	IUM		ROYALTIES		PRODUÇÃO MINERAL		TOTAL	
	Cz\$	OTN	Cz\$	OTN	Cz\$	OTN	Cz\$	OTN
1967	--	---	14.847.636	6.207,05	2.494.919	1.043,00	17.342.555	7.250,05
1968	21.766.622	9.099,53	13.865.265	5.796,37	4.355.941	1.821,00	39.987.828	16.716,90
1969	774.792	311,36	36.466.931	15.244,99	5.449.113	2.278,00	42.690.836	17.834,35
1970	35.810.262	14.970,47	45.997.424	19.229,21	--	---	81.807.686	34.199,68
1971	43.858.540	18.335,05	55.002.717	22.993,87	--	---	98.861.257	41.328,92
1972	150.152.620	62.771,26	77.862.055	32.550,21	--	---	228.014.675	95.321,47
1973	123.934.590	51.810,82	111.377.639	46.561,39	--	---	235.312.229	98.372,21
1974	275.854.058	115.320,71	134.468.385	56.214,47	--	---	410.322.443	171.535,18
1975	475.067.924	198.602,01	156.570.374	65.454,20	--	---	631.638.298	264.056,21
1976	604.751.232	252.816,08	236.123.017	98.711,16	8.971.278	3.750,44	849.845.527	355.277,68
1977	694.601.383	290.377,91	255.593.046	106.850,60	4.703.962	1.966,49	954.898.391	399.195,00
1978	799.215.712	334.111,90	393.708.701	164.589,81	43.173.454	18.048,65	1.236.097.867	516.750,36
1979	772.675.112	323.016,61	480.718.640	200.964,29	90.816.256	37.965,71	1.344.210.008	561.946,61
1980	1.141.541.839	447.221,24	662.939.360	277.141,61	87.604.413	36.623,00	1.892.085.612	790.985,85
1981	959.971.927	401.315,99	574.327.052	240.097,26	48.971.113	20.472,36	1.583.270.092	661.885,61
1982	1.405.011.915	587.364,83	592.025.258	247.495,99	--	---	1.997.037.173	834.860,82
1983	1.288.374.472	538.604,58	654.816.570	273.745,88	22.445.464	9.383,32	1.965.636.506	821.733,78
1984	1.295.364.191	541.526,63	723.300.865	302.375,72	--	---	2.018.665.056	843.902,35
1985	1.132.109.229	473.277,94	832.876.708	348.183,87	16.594.510	6.937,33	1.981.580.447	828.399,14
1986	1.484.819.457	620.728,35	783.017.160	327.340,10	61.846.735	25.855,01	2.329.683.352	973.923,46
TOTAL	12.705.655.877	5.311.583,27	16.835.904.803	12.857.748,05	1397.427.158	166.144,31	19.938.987.838	8.335.475,63

* VALORES CORRIGIDOS PELO IGP-DI PARA SET/88

A METAGO avaliou importantes reservas minerais e, para os seus aproveitamentos, decidiu efetivar associações empresariais com a iniciativa privada e estatal federal, constituindo empresas em que participava minoritariamente na formação de seus capitais sociais. Em algumas destas empresas, a METAGO foi gradativamente perdendo suas posições relativas na composição acionária até ficar com uma participação apenas simbólica, o que resultou na prática, na perda de praticamente todas as jazidas que pesquisou. E porque aconteceu isto? Simplesmente porque sua direção sempre preferiu tomar o partido do clientelismo, desviando a maior parte dos recursos financeiros da Empresa para o pagamento de salários de inúmeros servidores (administrativos em sua imensa maioria) desnecessários às suas atividades normais (veja Tabela 09) e, com isto, não conseguindo honrar os compromissos societários relativos aos aumentos de capital das empresas em que participa. Com exceção da GOIASFÉRTIL, que é um empreendimento de grande vulto de investimentos e que somente poderia ser acompanhado com pesados aportes financeiros do Governo Estadual, nas demais Empresas, a METAGO poderia, sem maior sacrifício, manter suas posições acionárias relativas desde que praticasse uma correta política de racionalização de pessoal, com a consequente liberação de vultuosos recursos financeiros, comprometidos com o pagamento de salários.

Pode-se dizer que a METAGO tem sido uma empresa com relativamente boa eficiência no campo da exploração mineral, descobrindo e/ou avaliando importantes depósitos minerais (veja o item IV.5 deste capítulo). Contudo, tem sido, por outro lado, de enorme incompetência, não somente no sentido de colocar em produção tais jazimentos, como de assegurar para si, os seus controles. Na fase exploratória, de elevado risco, mas de relativamente baixos investimentos, como a METAGO possui uma boa equipe técnica, (e não é necessário para as operações uma frequente intervenção da sua Diretoria), o sucesso tem sido razoável. Já na fase de viabilização financeira e/ou empresarial da lavra, de baixo risco, porém exigente de elevados investimentos e onde o poder de decisão não fica com a parte técnica da Empresa, o fracasso tem sido grande.

A METAGO, considerando suas fontes institucionais de receita, desde que continuem tendo o desempenho do passado, apresenta um único problema que a impede de mostrar um favorável desempenho empresarial: o seu elevado custo administrativo (veja Tabela 09). Resolvida esta questão, a METAGO apresenta condições muito boas no sentido de cumprir seus objetivos sociais e políticos, ainda em dívida para com o povo goiano, caso se considere sua origem fortemente baseada no apoio popular.

4.2 - SECRETARIA DE MINAS, ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES: CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

A Secretaria de Minas, Energia e Telecomunicações - SMET, órgão superior do Governo de Goiás, foi criada em 1975, no Governo IRAPUAN COSTA JÚNIOR. Seu organograma contemplava até 1986, para o setor mineral, uma Coordenadoria de Recursos Minerais.

TABELA 09 - PERCENTUAIS DE DISPÊNDIOS COM PESSOAL E INFLUÊNCIA DO CLIENTELISMO POLÍTICO NA ÁREA TÉCNICA DA METAGO

GOVERNO	TOTAL DE SERVIDORES NO FINAL DO GOVERNO	SERVIDORES LOTADOS ÁREA OPERACIONAL		SERVIDORES LOTADOS ÁREA ADMINISTRATIVA		TOTAL GEÓLOGOS/ ENGENHEIROS CONTRATADOS NO GOVERNO	% DE GEÓLOGOS E ENGENHEIROS CONTRATADOS POR INFLUÊNCIA POLÍTICA
		% SERV.	% FOLHA	% SERV.	% FOLHA		
Otávio Lage	ND	ND	ND	ND	ND	10	20
Leonino Caiado	236	ND	ND	ND	ND	27	14
Irapuan Costa Jr	523	ND	ND	ND	ND	24	40
Ary Valadao	720	48,1	48,7	51,9	51,3	18	00
Iris Rezende	892	46,6	40	53,4	60	14	100

FONTE : METAGO

ND - NÃO DISPONÍVEL

No que se refere ao setor mineral, compete à SMET o seguinte:

- formular e zelar pela implantação da política mineral;
- supervisionar e coordenar o programa do setor mineral;
- fomentar a mineração no Estado através de programas de apoio gerencial, técnico e financeiros;
- realizar a ordenação e divulgação do acervo geológico e mineral do Estado;
- coordenar programas integrados com outros organismos do Estado, quando originados fundamentalmente no setor mineral; e,
- defender os interesses do Estado junto aos organismos federais na formulação de diretrizes e programas do setor mineral.

Vinculada à SMET, no setor mineral, existe somente a METAGO que é, pelo menos teoricamente, o seu braço operacional. Formalmente, à SMET cabe a planificação, controle e coordenação da política mineral goiana e, à METAGO, a execução do programa mineral resultante.

Na prática, contudo, esta formulação administrativa teórica, praticamente, nunca aconteceu. Desde sua criação, na realidade, a SMET nunca conseguiu impor seu controle e coordenação sobre a METAGO que, por ser bem mais antiga e consolidada, sempre agiu de acordo com os seus interesses específicos. No Governo Iris Rezende, a SMET tentou reverter tal situação, contudo sem quase nenhum sucesso. O máximo que conseguiu foi a formulação de um programa anual de fomento mineral para o Estado, cabendo à METAGO a sua execução que, o tem feito, precariamente.

A criação da SMET, e o seu próprio desenvolvimento posterior, mostram elevados graus de políticas implícitas. Sua criação não foi prevista no Plano do Governo Irapuan Costa Júnior que, no entanto, a criou. Os outros dois governos que se seguiram (Ary Valadão e Iris Rezende), em seus respectivos planos governamentais, sempre previram para tal Secretaria de Estado importante papel institucional no setor mineral, no contexto do Governo Estadual. Contudo, seu real papel nunca correspondeu ao que fora planejado, mostrando o caráter eminentemente implícito de seu desenvolvimento.

4.3 - CENTRO DE GEMOLOGIA DE GOIÁS: CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

O Centro de Gemologia de Goiás(*) foi criado em 1978 pela então empresa de turismo do Estado de Goiás, GOIÁS TURISMO S/A - GOIASTUR, jurisdicionada à Secretaria da Indústria e Comércio, no Distrito Agro-Industrial de Anápolis - DAIA, no Governo Irapuan Costa Júnior.

Seu objetivo tem duplo caráter: ser escola de formação de lapidadores e comercialização de pedras semi-preciosas e preciosas.

O primeiro objetivo, que contou inclusive com ajuda do Ministério do Trabalho, vem sendo alcançado, apesar das dificuldades enfrentadas. Ao longo dos anos tem formado várias turmas de lapidadores.

O segundo objetivo ainda não foi possível ser implementado. Somente operações marginais em relação ao mercado, tem sido realizadas.

Tal Centro tem modernas instalações e adequados recursos instrumentais e humanos, contudo, sempre padeceu de meios financeiros suficientes para a consecução de seus objetivos.

No Governo Iris Rezende a GOIASTUR foi autarquizada e transformada em Superintendência de Turismo de Goiás, com o Centro de Gemologia de Goiás, a este novo órgão, continuando a pertencer.

No contexto do setor mineral goiano, a atuação do Centro de Gemologia de Goiás tem sido discreta, sem maiores repercussões institucionais e/ou de qualquer outra natureza.

À semelhança da SMET, o Centro de Gemologia de Goiás tem, também um forte caráter implícito tanto em sua criação, como no seu desenvolvimento. O Plano do Governo Irapuan Costa Júnior não previu sua criação e, da mesma maneira, o posterior plano governamental (Governo Ary Valadão), não previu nada para ele em termos de suas operações. O Plano de Governo Iris Rezende previu um relevante papel para tal Centro e sua transferência para a jurisdição do setor mineral. Contudo, isto não aconteceu e o Centro em referência continuou com sua discreta atuação, evidenciando o forte caráter implícito que tem marcado o mesmo desde sua criação.

(*) Em 1988, tal Centro foi incorporado à METAGO passando a ser uma de suas unidades operacionais.

4.4 - LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS BÁSICOS

Tradicionalmente o Governo de Goiás considerou que não era de sua atribuição realizar levantamentos geológicos básicos no território goiano, com a responsabilidade por tal tarefa cabendo unicamente à União. Dessa maneira, os seus diversos planos governamentais se omitiram em relação ao assunto, com exceção daquele do Governo Iris Rezende que adotou explicitamente o comportamento assumido pelos governos anteriores, ou seja, de que caberia ao Governo Federal a realização dos levantamentos geológicos básicos em Goiás.

Assim, a política de levantamentos geológicos básicos do Governo de Goiás, no decorrer do período em consideração, tem tido um caráter eminentemente implícito, na medida que em cinco (05) períodos governamentais sucessivos nada foi programado e realizado em relação ao assunto. No último período de governo (Governo Iris Rezende) se programou que nada seria realizado neste campo, contudo, o Governo de Goiás participou com o DNPM, de um projeto de edição do Mapa Geológico do Estado de Goiás na escala 1:1000.000, contrariando o que havia sido planejado.

4.5 - EXPLORAÇÃO MINERAL

De uma maneira geral, a política de exploração mineral do Governo de Goiás tem sido a mais coerente de todas as políticas específicas que compõem a sua política mineral global, em termos explícitos e implícitos. Assim, a política de exploração mineral executada guarda boa correlação com aquela que consta dos planos governamentais considerados no período, não havendo nelas contradições de monta, evidenciado que o "projeto nacional" do Estado de Goiás, na parte referente a exploração de seus recursos minerais, mostra coesão interna, não havendo, em relação ao assunto, grande distanciamento político entre o povo goiano e o aparelho do Estado.

A política de exploração mineral dos sucessivos governos estaduais, principalmente a partir do Governo Otávio Lage, até o Governo Iris Rezende, deu grande ênfase à prospeção e pesquisa de grandes depósitos de recursos minerais carentes no País, estando neste aspecto, inteiramente em acordo com a política mineral brasileira que também privilegiou os grandes projetos exploratórios. No Governo Iris Rezende iniciou-se a reformulação dessa política, com priorização dos pequenos e médios depósitos minerais no esforço exploratório do governo estadual, através da METAGO, mais condizente com a real capacidade de investimentos do Governo de Goiás.

A política de exploração mineral do Governo de Goiás é operacionalizada pela METAGO que, para isso estruturou uma equipe técnica que, em termos brasileiros, pode ser considerada como numerosa e de razoável qualidade científica e relativamente competente quanto à aplicação das diversas técnicas exploratórias.

O perfil evolutivo da exploração mineral na METAGO mostra um grande esforço de adaptação dos métodos exploratórios desenvolvidos para as condições geológicas e ambientais dos Países Industrializados para as condições goianas, naquilo que fosse possível, com resultados considerados como bons. Ainda, dentro deste contexto evolutivo, é importante assinalar um aspecto que diferencia a METAGO das demais empresas estaduais de mineração: a determinação de tentar ser autosuficiente em todos os diversos estágios que compõem a exploração mineral, estruturando-se em termos de recursos instrumentais e humanos. Dessa forma, a METAGO somente tem contratado serviços especializados de terceiros em prospecção geofísica, assim mesmo, em alguns dos seus métodos.

A equipe exploratória da METAGO detém uma razoável experiência, tendo realizado trabalhos em vários ambientes geológicos com o emprego de técnicas variadas, de acordo com a substância mineral investigada e a fase de desenvolvimento dos serviços de prospecção e/ou de pesquisa. Tal equipe, composta por geólogos, técnicos de mineração, técnicos em geologia, topógrafos, sondadores, etc., que trabalham na Empresa há mais de dez (10) anos seguidos (maioria de seus profissionais), já acumulou um padrão de conhecimentos exploratórios bastante razoável, em termos brasileiros.

O "carro chefe" da prospecção regional e das primeiras etapas de investigação de alvos anômalos e/ou de indícios de mineralizações tem sido a prospecção geoquímica, seja de sedimentos de corrente, e concentrados de bateia, seja de solos e rochas. A METAGO ainda não conseguiu dar um salto qualitativo quanto à utilização mais intensa da geologia como ferramenta exploratória, acompanhando a dificuldade que o Brasil como um todo enfrenta nesse campo. A prospecção geofísica tem sido utilizada, contudo, em menor escala, sendo que, para os métodos elétricos e eletromagnéticos, não têm capacitação própria, tendo que contratar serviços de firmas especializadas. Neste campo, tem realizado tão somente trabalhos de radiometria e de magnetometria, estes somente os serviços de campo. Outras técnicas exploratórias clássicas tais como, escavações em superfície e subterâneas (poços e galerias), sondagens, avaliações de reservas, etc., são de domínio da METAGO, com grande experiência acumulada.

A METAGO, em suas campanhas exploratórias, ao longo dos últimos dezoito (18) anos, não contando a descoberta do amianto crisotila de Minaçu que é controversa, definiu mais de 55 ocorrências minerais, com parte delas revelando-se portadoras de reservas importantes e outras, em sua maioria, não tendo significado econômico, como pode ser observado nas Tabelas 10 e 11. Dentre aquelas, com importantes reservas podem ser destacadas: fosfato, nióbio, titânio, terras raras e vermiculita de Catalão; calcário em Jataí, Formoso, Calcilândia, Guaraí e Portelândia; gipsita em Filadélfia; estanho em Pela Ema (Minaçu); níquel, cobre e cobalto em Americano do Brasil e Magabai II e ouro em Crixás, Brejinho de Nazaré e Almas. Os investimentos realizados pela METAGO em exploração mineral podem ser vistos na Tabela 12 e na Figura 04.

TABELA 10 - PESQUISAS MINERAIS DA METAÇO QUE TIVERAM SUCESSO NO PERÍODO 1969 - 1986.

Substancia Mineral	Município	Ambiente Geológico	Pesquisa Iniciada no Governo	Pesquisa Concluída no Governo	Reserva Global Avaliada (X 1000.000)	Situação Atual
Fosfato	Catalao	Complexo Ultra-Máfico-Alcalino com carbonatito	Otávio Lage	Leonino Caiado	352 t > 5% P2O5	Mina
Titanio	Catalao	Complexo Ultra-Máfico-Alcalino com carbonatito	Otávio Lage	Irapuan Costa Junior	278 t > 10% TiO2	Estudos Tecnológicos complementares
Niobio	Catalao	Complexo Ultra-Máfico-Alcalino com carbonatito	Otávio Lage	Leonino Caiado	6,4 > 0,7% Nb2O5	Implantação da Lavra em via de bilização
Terra Raras	Catalao	Complexo Ultra-Máfico-Alcalino com carbonatito	Otávio Lage	Leonino Caiado	15,1 > 4% CeO2 + La2O3	Estudos Tecnológicos
Vermiculita	Catalao	Complexo Ultra-Máfico-Alcalino com carbonatito	Otávio Lage	Irapuan Costa Junior	10 t > 10% vermiculita	Projeto Básico de Engenharia
Calcário	Jataí	Sequência Sedimentar (Fm. IRATI)	Leonino Caiado	Leonino Caiado	29 t	Mina
Calcário	Formoso	Sequência meta-Sedimentar (G. / Araxá)	Irapuan Costa Jr.	Irapuan Costa Junior	5,3 t	Mina
Calcário	Goiás Calcilândia	Sequência Meta-Sedimentar (G. / Araxá)	Irapuan Costa Jr.	Irapuan Costa Junior	15,6 t	Mina
Calcário	Portelândia	Sequência Sedimentar (Fm. IRATI)	Iris Rezende	Iris Rezende	5,2 t	Mina
Gipsita	Filadélfia	Sequência Sedimentar (Fm. Pedra de Fogo)	Otávio Lage	Leonino Caiado	0,66 t	Mina
Estanho	Minacu (Pela Ema)	Granito	Irapuan Costa Jr.	Iary Valadao	4 m3; 561 gSn/m3	Mina Paralisada
Níquel Cobalto (Sulfetos)	Americano do Brasil	Complexo Máfico-Ultramáfico	Leonino Caiado	Irapuan Costa Junior	5,2 t; 1,37% Cu+ Co	Implantação da Lavra Paralisada

continua

continuação

TABELA 10 - PESQUISAS MINERAIS DA METAGO QUE TIVERAM SUCESSO NO PERÍODO 1969-1986.

Substancia Mineral	Município	Ambiente Geológico	Pesquisa Iniciada no Governo	Pesquisa Concluída no Governo	Reserva Global Avaliada (X 1000.000)	Situação Atual
Níquel, Cobalto e Sulfetos	Sanclerlândia	Complexo Máfico-Ultramáfico	Irapuan Costa Jr.	Ary Valadao	Ni+ 6,4 t; 0,42% Cu+ Co	Viabilidade Dependente de Amer.do Brasil
Ouro	Crixas	Sequencia Vulcano Sedimentar (Greenstone Belt)	Ary Valadao	Ary Valadao	0,18 t; 2,68 Au/t (Minério em rocha alterada)	Mina
Ouro	Brejinho de Nazaré	Veio de Quartzo em Gnaiss	Iris Rezende	Iris Rezende	0,01 t; 17,5 g/t	Reserva já totalmente lavrada
Ouro	Almas	Sequencia Vulcano Sedimentar (Greenstone Belt)	Iris Rezende	Henrique Santilo	0,8; 2,0 Au/t	Lavra em Implantação
Calcário	Guarai	Sequencia Sedimentar (Fm. Pedra de Fogo)	Iris Rezende	Iris Rezende	1,4 t	Mina

TABELA 11 - PESQUISAS MINERAIS DA METAGO QUE NÃO TIVERAM SUCESSO NO PERÍODO 1969 - 1986.

Substancia Mineral	Município	Ambiente Geológico	Pesquisa Iniciada no Governo	Pesquisa Concluída no Governo	Conclusão da Pesquisa
Cobre e Zinco	Uruacu	Anfibolito do Complexo Basal	Irapuan Costa Junior	Irapuan Costa Junior	Ocorrência de calcopirita sem interesse econômico
Cobre	Paraíso do Norte	Gnaisses do Complexo Basal	Leonino Caiado	Leonino Caiado	Ocorrência de calcopirita sem interesse econômico
Cobre	Piranhas Areanópolis	Complexo Máfico-Alcalino	Ary Valadao	Ary Valadao	Não foi encontrada nenhuma ocorrência
Molibdenio	Piranhas	Granito	Leonino Caiado	Irapuan Costa Junior	Ocorrência de molibdenio sem interesse econômico
Fosfato	Campos Belos	Sequência Meta-Sedimentar (Fm. Paraopeba)	Irapuan Costa Junior	Ary Valadao	Ocorrência de fosforita sem interesse econômico
Fosfato	Caiapônia	Sequência Meta-Sedimentar (Fm. Aquidauana)	Irapuan Costa Junior	Ary Valadao	Ocorr. de nódulos de fosforita em arenito sem interesse econ.
Folhelho Pirobetuminoso	Mineiros	Sequência Meta-Sedimentar (Fm. Irati)	Ary Valadao	Ary Valadao	Não foram encontrados níveis com óleo
Estanho	Campo Alegre de Goiás (Sesmaria)	Granito	Irapuan Costa Junior	Ary Valadao	Ocorrências de cassiterita sem interesse econômico
Estanho e Tântalo	Monte Alegre de Goiás	Granito	Irapuan Costa Junior	Ary Valadao	Ocorrências de cassiterita e tantalita sem interesse econ.
Zinco e Chumbo	Niquelandia (Castelão)	Sequência Meta-Sedimentar (G. Araxá)	Irapuan Costa Junior	Ary Valadao	Ocorrências de blenda e galena sem interesse econômico
Zinco e Chumbo	Nova Roma	Sequência Meta-Sedimentar (Fm. Paraopeba)	Irapuan Costa Junior	Ary Valadao	Não foi encontrada nenhuma ocorrência

continua

continuação

TABELA 11 - PESQUISAS MINERAIS DA METAÇO QUE NÃO TIVERAM SUCESSO NO PERÍODO 1969 - 1986.

Níquel Cobre	São Luiz dos	Complexo Mafico-	Irapuan		Ocor.de petlandita e
e Cobalto	Montes Belos	Ultramafico	Costa	Irapuan Costa	calcopirita sem in-
(Sulfetos)	Front.Norte		Junior	Junior	teresse economico
Níquel Cobre		Complexo Mafico-	Irapuan		Nao foi encontrada
e Cobalto	Anicuns	Ultramafico	Costa	Irapuan Costa	nenhuma ocorrencia
(Sulfetos)	Adelandia		Junior	Junior	
Níquel Cobre	São Francis-	Complexo Mafico-			Nao foi encontrada
e Cobalto	co de Goiás	Ultramafico	Ary Valadao	Ary Valadao	nenhuma ocorrencia
(Sulfetos)					
Níquel Cobre		Complexo Mafico-	Irapuan		Nao foi encontrada
e Cobalto	Aracu	Ultramafico	Costa	Irapuan Costa	nenhuma ocorrencia
(Sulfetos)	Aguas Claras		Junior	Junior	
Níquel Cobre		Sequencia Vulca-	Irapuan		Nao foi encontrada
e Cobalto	Crixas	no Sedimentar	Costa	Irapuan Costa	nenhuma ocorrencia
(Sulfetos)		(Greenstone Belt)	Junior	Junior	
Níquel Cobre		Complexo Mafico-			Nao foi encontrada
e Cobalto	Niquelandia	Ultramafico	Ary Valadao	Ary Valadao	nenhuma ocorrencia
(Sulfetos)					
Ouro Níquel		Sequencia Vulca-			Mineralizacao sem
Cobre,Zinco	Goiás	no Sedimentar	Ary Valadao	Iris Rezende	interesse economico
(Sulfetos)		(Greenstone Belt)			
Ouro	Goiás	Aluvioes (Rio	Ary Valadao	Iris Rezende	Mineralizacao sem
		Vermelho)			interesse economico
					ao nivel empresarial
Ouro	Jaragua	Aluvioes (Rio	Ary Valadao	Iris Rezende	Mineralizacao sem
		das Almas)			interesse economico
					ao nivel empresarial
Ouro	Nazario	Aluvioes (Rio	Ary Valadao	Ary Valadao	Mineralizacao sem
		dos Bois)			interesse economico
					ao nivel empresarial
Ouro Cobre	Mossamedes	Sequencia Vulca-			Nao foi encontrada
e Zinco		no Sedimentar	Ary Valadao	Iris Rezende	nenhuma ocorrencia
Estanho	Cavalcante	granito	Iris	Iris Rezende	Encontrada ocorren-
			Rezende		cia de cassiterita
					sem interesse econ.
Rutilo	Jaragua /	Aluviao Recente	Iris	Iris Rezende	Ocorrencia sem in-
	Pirenopolis		Rezende		teresse economico.

-continua

continuação

TABELA 11 - PESQUISAS MINERAIS DA METAÇO QUE NÃO TIVERAM SUCESSO NO PERÍODO 1969 - 1986.

Turfa	Minheiros (Apore)	Sedimento Recente	Iris Rezende	Iris Rezende	Ocorrência sem inte- resse econômico
Ouro	Santa Cruz	Veio de Quartzo em Gnaiss	Iris Rezende	Iris Rezende	Ocorrência sem inte- resse econômico
Ouro	São Domingos	Sequência Vulca- no Sedimentar	Iris Rezende	Iris Rezende	Ocorrência sem inte- resse econômico
Ouro	Dianópolis	Sequência Vulca- no Sedimentar	Iris Rezende		Pesquisa não con- cluída até 1986
Ouro	Natividade	Sequência Vulca- no Sedimentar	Iris Rezende		Pesquisa não con- cluída até 1986
Ouro	Pindorama	Sequência Vulca- no Sedimentar	Iris Rezende		Pesquisa não con- cluída até 1986
Ouro	Conceição do Norte	Sequência Vulca- no Sedimentar	Iris Rezende		Pesquisa não con- cluída até 1986
Ouro (em rocha)	Almas	Sequência Vulca- no Sedimentar	Iris Rezende		Pesquisa não con- cluída até 1986
Ouro	Itaberaí	Sequência Vulca- no Sedimentar	Iris Rezende		Pesquisa não con- cluída até 1986
Ouro	Americano do Brasil	Sequência Vulca- no Sedimentar	Iris Rezende		Pesquisa não con- cluída até 1986
Ouro	Anicuns	Sequência Vulca- no Sedimentar	Iris Rezende		Pesquisa não con- cluída até 1986
Esmeralda	Itaberaí	Granito Intrusivo em Sequência Vul- cano Sedimentar	Iris Rezende		Pesquisa não con- cluída até 1986
Estanho	São Domingos	Pegmatito	Ary Valadao	Iris Rezende	Ocorrência sem inte- resse econômico

continua

continuação

TABELA 11 - PESQUISAS MINERAIS DA METAÇO QUE NÃO TIVERAM SUCESSO NO PERÍODO 1969 - 1986.

Ouro	Goianesia	Seq.Sedimentar Me- tamorf. c/ níveis conglomeráticos	Ary Valadao	Ary Valadao	Ocorrência sem inte- resse econômico
Cobre Zinco	Niquelandia	Sequencia Vulca- no Sedimentar	Ary Valadao	Iris Rezende	Não foi encontrada nenhuma ocorrência
Cobre Zinco	Palmeiro- polis	Sequencia Vulca- no Sedimentar	Ary Valadao	Ary Valadao	Foi encontrada ocor- rência de calcopiri- ta s/interesse econ.
Cobre Zinco	Goianesia	Sequencia Vulca- no Sedimentar	Ary Valadao	Ary Valadao	Não foi encontrada nenhuma ocorrência

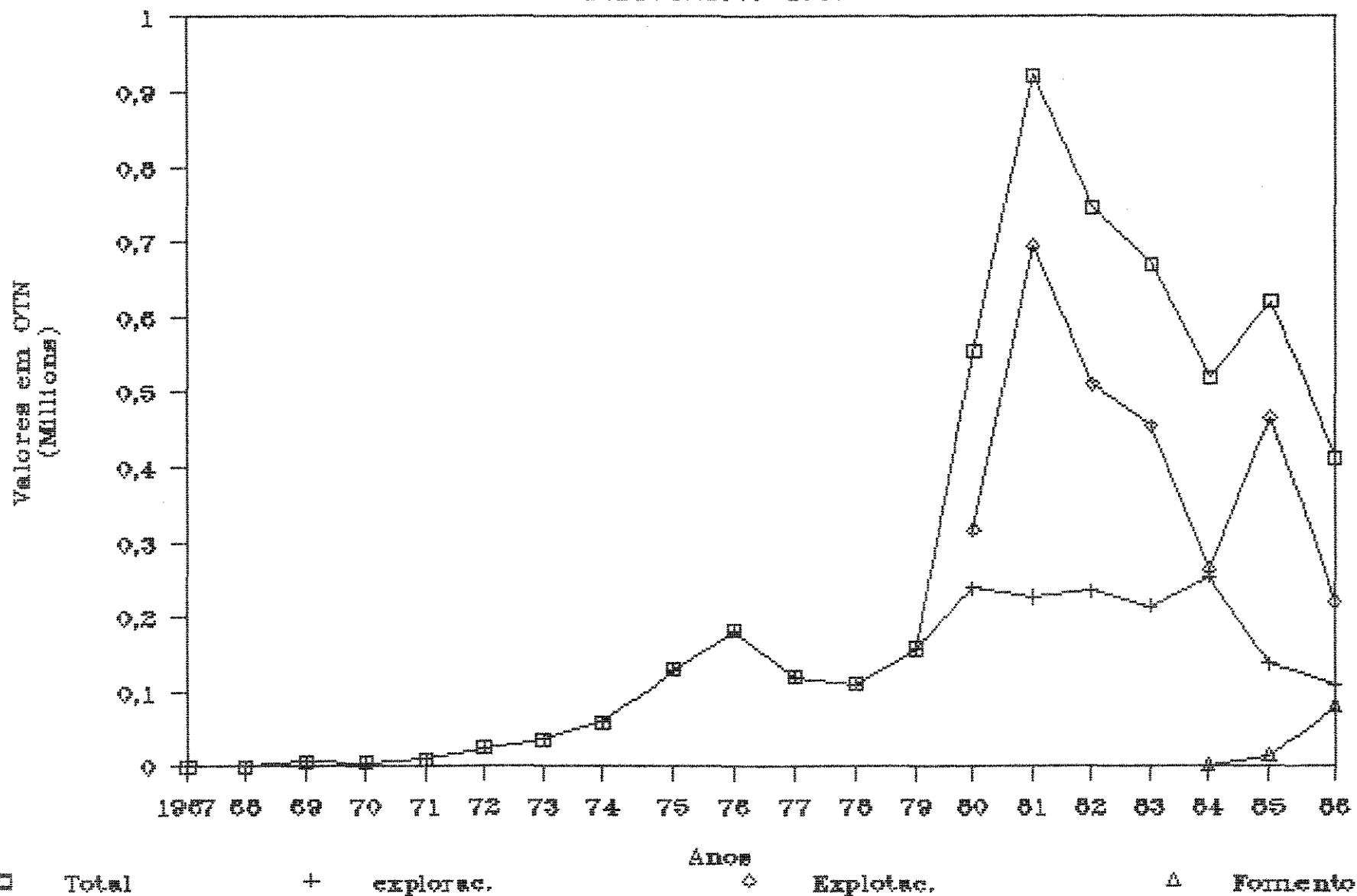
TABELA 12 - INVESTIMENTOS DA METAGO NO SETOR MINERAL NO PERÍODO 1967-1986 (*)

ANO	EXPLORACAO MINERAL		EXPLOTACAO MINERAL		FOMENTO MINERAL		TOTAL NO SETOR MINERAL	
	Cz\$	OTN	Cz\$	OTN	Cz\$	OTN	Cz\$	OTN
1967	14.256	5,96	---	---	---	---	14.256	5,96
1968	805.717	336,83	---	---	---	---	805.717	336,83
1969	16.967.049	7.093,07	---	---	---	---	16.967.049	7.093,07
1970	11.858.613	4.957,49	---	---	---	---	11.858.613	4.957,49
1971	26.101.297	10.911,64	---	---	---	---	26.101.297	10.911,64
1972	61.892.447	25.874,12	---	---	---	---	61.892.447	25.874,12
1973	87.108.683	36.415,76	---	---	---	---	87.108.683	36.415,76
1974	141.602.250	59.196,78	---	---	---	---	141.602.250	59.196,78
1975	308.955.360	129.158,70	---	---	---	---	308.955.360	129.158,70
1976	434.161.162	181.500,95	---	---	---	---	434.161.162	181.500,95
1977	287.063.442	120.006,79	---	---	---	---	287.063.442	120.006,79
1978	264.589.058	110.611,38	---	---	---	---	264.589.058	110.611,38
1979	378.797.747	158.356,29	---	---	---	---	378.797.747	158.356,29
1980	570.796.826	238.621,45	756.841.923	316.397,55	---	---	1.327.638.749	555.019,00
1981	542.291.651	226.704,87	1.663.306.506	695.344,81	---	---	2.205.598.157	922.049,68
1982	564.749.124	236.093,21	1.219.870.059	509.966,33	---	---	1.784.619.183	746.059,54
1983	515.155.501	215.360,61	1.087.851.191	454.775,88	---	---	1.603.006.692	670.136,49
1984	606.846.653	253.692,07	630.138.261	263.429,12	5.520.444	2.307,82	1.242.505.358	519.429,01
1985	328.907.699	137.499,77	1.117.348.999	467.107,43	37.100.492	15.509,85	1.483.357.190	620.117,05
1986	265.060.557	110.808,49	526.592.466	220.141,83	194.499.714	81.310,55	986.152.737	412.260,87
TOTAL	5.413.725.092	2.263.206,73	7.001.949.405	2.927.162,95	237.120.650	99.128,22	12.652.795.147	5.289.497,40

*VALORES CORRIGIDOS PELO IGP-DI PARA SET/88

Fig.04-Investim.METAGO no Setor Mineral

Periodo:1967-1986



No fim do Governo Iris Rezende a maior parte do esforço exploratório da METAGO estava concentrado na prospeccão e pesquisa de ouro, principalmente na região de Dianópolis em áreas originalmente pertencentes à DOCEGEO e que foram objetos de contrato entre as duas empresas.

A METAGO, no período de 1967 - 1986, com os seus trabalhos de prospeccão regional ensejou 1232 requerimentos de pesquisa feitos ao DNPM. Destes 1232 requerimentos de pesquisa originaram-se 825 alvarás de pesquisa que, por suas vezes, redundaram em cinco (05) concessões de lavra (veja Tabela 13).

4.6 - TECNOLOGIA MINERAL

A política de tecnologia mineral do Governo de Goiás, enquanto área de atuação específica, tem mostrado um caráter eminentemente implícito praticamente em todos os períodos governamentais considerados. Os seus planos de governo não a consideraram enquanto política específica, embora alguns deles tenham feito referências específicas quanto à atividade. Contudo, independentemente, de uma definição explícita, o Governo de Goiás, desde o início da década de 70, tem desenvolvido uma política de tecnologia mineral que tem atendido às suas necessidades neste campo.

A política de tecnologia mineral do Governo de Goiás é operacionalizada pela METAGO que, para isso, estruturou equipe técnica especializada, adquiriu equipamentos e construiu instalações apropriadas.

No início da década de 70, com a pesquisa dos complexos minérios supergênicos de fosfato, nióbio, titânio, terras raras e vermiculita de Catalão, a METAGO sofreu uma grande decepção com a contratação de serviços especializados de beneficiamento mineral nos Estados Unidos da América. Os contratados concluíram pela inviabilidade de concentração para todos os minérios de Catalão, conclusão esta posteriormente desmentida pelos fatos. Dessa maneira, a METAGO resolveu criar uma estrutura própria de estudos tecnológicos na área do beneficiamento de minérios, implantando laboratórios descontínuos e plantas-piloto, bem como contratando pessoal especializado.

Inicialmente os estudos restringiram-se aos minérios de fosfato, titânio e vermiculita, sendo que para o primeiro e o último foram implantadas, inclusive, usinas semi-industriais, após estudos de laboratório e planta-piloto. Posteriormente, a METAGO estendeu seus estudos a minérios sulfetados e de ouro, de diversos tipos.

TABELA 13 - EVOLUÇÃO DOS DIREITOS MINERÁRIOS

DA METAGO NO PERÍODO 1967 - 1986

ANO	GOVERNO	REQUERIMENTO DE PESQUISA	ALVARA DE PESQUISA	CONCESSAO DE LAVRA	LICENCIA MENTO
1967		04	---	---	---
1968	OTAVIO	03	04	---	---
1969	LAGE	---	---	---	---
1970		01	---	---	---
1971		---	---	---	---
1972	LEONINO	09	02	---	---
1973	CAIADO	02	06	---	---
1974		39	04	01	---
1975		84	07	---	---
1976	IRAPUAN	198	13	---	---
1977	COSTA	77	43	---	---
1978	JUNIOR	87	110	---	---
1979		138	75	---	---
1980	ARY	184	158	01	---
1981	VALADAO	54	101	---	---
1982		119	48	---	---
1983		52	62	---	---
1984	IRIS	84	107	---	---
1985	REZENDE	80	22	---	01
1986		17	63	03	92
T O T A L ---		1.232	825	05	03

FONTE : METAGO

Assim, foram definidos processos de concentração para os minérios de fosfato, titânio, nióbio e vermiculita de Catalão; de sulfetos de níquel e cobre de Americano do Brasil e Mangabal II; de estanho e tântalo de Monte Alegre de Goiás; de estanho de Pela Ema e de ouro de Crixás, de interesse da própria METAGÔ. Como prestação de serviço foram definidos processos, a nível de planta-piloto, para o minério sulfetado de cobre e ouro de Chapada, para o Grupo Eluma; a concentração de ouro em rejeitos do minério aurífero de Morro Velho (Minas Gerais), para a Mineração Morro Velho; o minério de ouro de baixo teor de Paracatu (Minas Gerais), para a RIOFINEX; e o minério de estanho de Mata Azul, para a BEST (veja a Tabela 14).

Por sua relevância no contexto da política de tecnologia mineral do Governo de Goiás, serão comentados aspectos da iniciativa relativa à construção no Governo Leonino Caiado e operação no Governo Irapuan Costa Júnior, de uma planta semi-industrial de concentração de fosfato em Catalão que constitui um marco na pesquisa tecnológica do Estado.

Os trabalhos de pesquisa mineral realizados em Catalão mostraram a existência de expressivas reservas de minério de fosfato, contudo, de características muito complexas relativamente a concentrabilidade da apatita. Ensaio de laboratório e de planta piloto haviam definido um processo de concentração que se afigurava promissor. Contudo, os dados existentes não mostravam a confiabilidade suficiente à elaboração de um projeto básico de engenharia das futuras instalações de beneficiamento.

Nestas condições, a inexistência no País, no início da década de 70, de uma sólida experiência no enfrentamento de problemas de beneficiamento de minérios tão complexos, recomendava que fossem revestidos de grandes cautelas os passos a serem tomados quanto às decisões relativas ao aproveitamento industrial do minério de fosfato de Catalão.

A alternativa que se apresentava à METAGÔ, diante de tal quadro era a construção de uma planta semi-industrial com relativamente grande capacidade de alimentação de minério que, operada, permitisse obter os parâmetros de engenharia necessários ao projeto da futura usina industrial de beneficiamento, bem como os dados que possibilitassem a elaboração de um completo estudo de viabilidade técnico-econômica do aproveitamento da jazida de fosfato em referência.

Em agosto de 1973, a METAGÔ decidiu-se pela implantação de uma usina semi-industrial com capacidade de tratar 10 t/h de minério tendo, para tanto, contratado a firma PAULO ABIB ANDERY E ASSOCIADOS (atual Paulo Abib Engenharia S/A) para a elaboração do seu projeto básico e posterior detalhamento.

TABELA 14 - ESTUDOS DE BENEFICIAMENTO MINERAL REALIZADOS PELA METAGO NO PERÍODO DE 1969 - 1986

MINERIO	INTERESSADO	TIPO DE ESTUDOS	ESTUDOS INCIADOS NO GOVERNO	ESTUDOS CONCLUIDOS NO GOVERNO	CONCLUSAO DO ESTUDO
Fosfato de Catalao	METAGO	Ensaio Descontínuos Em Laboratorio Ensaio Contínuos Em Planta Piloto Testes em Usina Semi-Industrial (10 t/h)	Leonino Caiado	Irapuan Costa Jr.	Definido processo de concentracao do minerio por separacao magnetica e flotacao
Titanio de Catalao	METAGO	Ensaio Descontínuos Em Laboratorio Ensaio Contínuos Em Planta Piloto	Leonino Caiado	Irapuan Costa Jr.	Definido dois processos de concentracao de anatasio a-sep.magnetica e flotacao b-sep.magnetica e gravimetrica
Vermiculita de Catalao	METAGO	Ensaio Descontínuos Em Laboratorio Ensaio Contínuos Em Planta Piloto Testes em Batelada em Planta Semi-industrial	Irapuan Costa Jr.	Ary Valadao	Definido processo de concentracao do minerio por separacao granulometrica e Pneumatico
Niquel Cobre e Cobalto (sulfetado de Americano do Brasil)	METAGO	Ensaio Descontínuos Em Laboratorio Ensaio Contínuos Em Planta Piloto	Irapuan Costa Jr.	Ary Valadao	Definido processo de concentracao por flotacao
Niquel Cobre e Cobalto de Mangabal (Sanclerlan-dia)	METAGO	Ensaio Descontínuos Em Laboratorio	Ary Valadao	Ary Valadao	Definido processo de concentracao por flotacao
Estanho e Tantalio de Monte Alegre de Goias	METAGO	Ensaio Descontínuos Em Laboratorio	Ary Valadao	Ary Valadao	Definido processo de concentracao por separacao Gravimetrica e Eletrostatica

continua

continuação

TABELA 14 - ESTUDOS DE BENEFICIAMENTO MINERAL REALIZADOS PELA METAGO NO PERÍODO DE 1969 - 1986

Alterado de		Ensaios Descontínuos			Não conseguiu de-
Estanho de		em Laboratório			finir um processo
Minacu	METAGO	Ensaios Contínuos em	Irapuan Costa Jr.	Ary Valadao	de concentraçao
(Pela Ema)		Planta Piloto			
Cobre/Ouro	Mineraeste				Definido processo
de Chapada		Ensaios Contínuos em			de concentraçao
(Mara Rosa)	(Grupo Eluma)	Planta Piloto	Ary Valadao	Ary Valadao	por flotacao
Rejeito da	Mineracao				Definido processo
Mina Morro	Morro Velho	Ensaios em Planta	Ary Valadao	Ary Valadao	de concentraçao
Velho		Piloto			por flotacao
Niobio					Def. proc. elimi-
de	Mineracao	Ensaios em Laboratório			nacao de ilmenita
Catalao	Catalao de		Irapuan Costa Jr.	Irapuan Costa Jr.	presente no circui-
	Goiás				to de flotacao do
					min. de niobio por
					separacao magnetica
Alterado		Ensaios Descontínuos			Definido processo
de Ouro	METAGO	em Laboratório			de concentraçao
de Crixas		Ensaios Contínuos em	Iris Rezende	Iris Rezende	de ouro por sepa-
		Planta Piloto			racao gravimetrica
					de cianetacao
Niobio		Ensaios Descontínuos			Definido processo
de	METAGO	em Laboratório			de concentraçao
Catalao		Ensaios Contínuos em	Ary Valadao	Iris Rezende	de pirocloro por
		Planta Piloto			separacao magneti-
					ca, flotacao e li-
					xiviacao acida
Ouro de bai-	Min. Riofinex				Definido processo
xo teor de		Ensaios Contínuos em			de concentraçao
Paracatu(MG)	Grupo RTZ	Planta Piloto	Iris Rezende	Iris Rezende	por flotacao
Cassiterita		Ensaios descontínuos			Definido processo
de Mata Azul	BEST	em Planta Piloto	Iris Rezende	Iris Rezende	de concentraçao

Os serviços de terraplenagem foram iniciados em dezembro de 1973 e as obras civis de fundações e de prédios em abril de 1974. As montagens dos equipamentos e das instalações elétricas e hidráulicas foram iniciadas em agosto de 1974 e concluídas em janeiro de 1975. Os testes pré-operacionais foram iniciados em fevereiro de 1975, com o começo das operações de lavra e beneficiamento do minério de fosfato, em escala semi-industrial, que possibilitaram atingir os objetivos desejados, em marco daquele ano, já no Governo Irapuan Costa Júnior.

A implantação de tal planta, totalmente às custas da METAGO, exigiu investimentos de Cr\$ 13.398.000,00 a preços de janeiro de 1975 que, no câmbio da época, equivalia a cerca de 2 (dois) milhões de dólares.

Aparentemente a construção da referida planta não mostra relevância em termos de política mineral por ser uma tarefa rotineira na pesquisa tecnológica de minérios complexos.

A Usina Semi-Industrial de Catalão, contudo, pelo contexto existente na época de sua construção, tanto em Goiás como no País, foge a esta regra, devendo ser considerada como um importante evento da política mineral goiana. Na primeira metade da década de 70, a METAGO, como empresa relativamente organizada e como estrutura técnica razoável, tinha apenas quatro (4) anos de funcionamento. O Estado de Goiás não tinha qualquer tradição em conduzir uma pesquisa tecnológica complexa e cara. O ceticismo, a nível nacional, em relação aos minérios de fosfato do tipo daquele de Catalão, era generalizado, tanto nos meios técnicos como governamentais.

No País somente tinham havido duas experiências anteriores com minérios complexos de fosfato, em Jacupiranga e Araxá (esta, ainda em curso na época) e, ao nível mundial, nenhuma, que pudessem servir de exemplo encorajador à iniciativa que se pretendia desenvolver em Catalão. Por outro lado, o investimento necessário para a construção de tal planta, da ordem de 2 (dois) milhões de dólares era relativamente muito alto para uma empresa do porte da METAGO de então, com o agravante de que suas operações seriam anti-econômicas, em face da escala de produção prevista. Se tal planta, depois de construída, resultasse em um resultado técnico negativo, as consequências políticas para a METAGO seriam enormes, caso se considere a inexistência de qualquer tradição mineira no Estado de Goiás e, muito menos, de seus dirigentes, mesmo aqueles da estatal goiana que, em sua grande maioria, não tinham formação técnica especializada.

Pelo exposto, o quadro que delineava a situação reinante, à época da decisão relativa à construção da referida planta era caracterizado pela incerteza e o risco. Três alternativas se apresentavam à METAGO: paralisar as pesquisas do minério de fosfato de Catalão; construir a planta semi-industrial; ou partir para o projeto industrial com os dados disponíveis ao nível de planta

piloto. A primeira alternativa seria uma grave irresponsabilidade, caso se considere a grande magnitude das reservas já avaliadas e a premente necessidade que o País tinha pelo fosfato; a última, uma enorme aventura, tendo em vista o vultoso investimento em jogo e o elevadíssimo risco envolvido, por força das incertezas técnicas e econômicas do projeto. Só restava a segunda alternativa que, em uma grande corporação mineira, seria uma rotina sem maiores repercussões, contudo, para a METAGO era uma experiência em seu curso inicial e, daí, o peso da decisão que deveria ser tomada.

Concluindo, na opinião do autor, a construção da Usina Semi-Industrial de Catalão tem característica de política mineral, no caso implícita (por não ter sido adremente planejada). Afora suas eventuais repercussões no plano nacional, a decisão para a sua implantação tem grande relevância na esfera estadual por ter contado com o decidido apoio do Governo de Goiás, aspecto relevante em um meio político destituído de qualquer tradição em investir em pesquisa tecnológica, principalmente do setor mineral, em um nível tão elevado de investimentos.

No Governo Ary Valadão a METAGO construiu com financiamento da FINEP o seu "Centro de Tecnologia Mineral" com 6.000m² de área construída e dotado de todas as facilidades necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos tecnológicos, inclusive completos e modernos laboratórios de análises químicas, por diversos métodos instrumentais. As plantas-pilotos de beneficiamento mineral que funcionavam em Catalão foram para ele transferidas.

O Centro de Tecnologia Mineral da METAGO, à semelhança do que ocorre na sua área exploratória, tem feito, tão somente, a adaptação de tecnologias desenvolvidas nos países industrializados às condições dos minérios estudados. É importante ressaltar que tal fato, em face da complexa natureza de tais minérios, por si só, é de grande relevância, tendo em vista ser uma tarefa muito difícil para os próprios países industrializados, em consequência da especificidade apresentada por cada depósito mineral em particular.

4.7 - EXPLOTAÇÃO MINERAL

A ação do Governo de Goiás na produção de bens minerais é exercida pela METAGO. O aproveitamento dos depósitos minerais por ela avaliados tem sido feito de quatro (4) formas distintas: lavrados diretamente, indiretamente através de empresas subsidiárias e por via de associações empresariais em que é minoritária, com a iniciativa privada e estatal federal e, por fim cessão dos direitos minerários em troca do recebimento de "royalties". No primeiro caso, em que as operações de lavra e comercialização são feitas pela própria METAGO, há o aproveitamento de ouro em Crixás e de calcário agrícola em Guaraí. No segundo caso, em que são criadas empresas subsidiárias em que a METAGO tem ampla maioria do capital, tem-se o aproveitamento do calcário agrícola de Calcilândia, através da Goiás Calcário Ltda., e do ouro de Brejinho de

Nazaré, através da Mineração Pontal Limitada. No terceiro caso, em que são criadas empresas nas quais a METAGO é minoritária, tem-se o aproveitamento do fosfato de Catalão, através da Goiás Fertilizantes S/A - GOIASFÉRTIL (PETROFÉRTIL, BNDESPAR e METAGO); da vermiculita de Catalão I, através da Goiás Vermiculita S/A (EUCATEX e METAGO); do nióbio de Catalão, através da Goiás Nióbio S/A (PROMETAL e METAGO); do estanho de Pela Ema, através da Goiás Estanho S/A (BRUMADINHO e METAGO) e do calcário de Formoso, através da Calcário Santa Tereza Ltda. (pessoas físicas e METAGO). No quarto caso, em que a METAGO recebe "royalties", tem-se o aproveitamento do amianto crisotila de Minaçu, através da SAMA, com tal Empresa pagando 5% de seu faturamento líquido. No caso da Goiás Vermiculita S/A e da Calcário Santa Tereza Ltda., além da participação acionária, a METAGO recebe, também "royalties". A METAGO assinou contrato com a IMC objetivando o aproveitamento do titânio de Catalão, seguindo o modelo do terceiro caso descrito acima, com pagamento adicional de "royalties".

A política de exploração ou produção mineral do Governo de Goiás, operacionalizada pela METAGO, tem tido uma natureza mista explícita / implícita, ao longo dos sucessivos períodos governamentais analisados.

A METAGO não detém uma grande capacitação em operações, em larga escala, de extração de bens minerais e nem tem institucionalizada uma linha de pesquisa em métodos de lavra.

Até o Governo Irapuan Costa Júnior a METAGO, com exceção de operações de garimpagem de quartzo em Cristalina nos primeiros anos de seu funcionamento, nunca tinha desenvolvido diretamente atividades de lavra de bens minerais.

A Usina Semi-Industrial de Catalão, após a conclusão dos testes objetivando a obtenção dos parâmetros técnicos necessários à elaboração do estudo de viabilidade econômica e projeto básico de engenharia da futura planta industrial de concentração de apatita, foi adaptada no sentido de operar como uma unidade produtiva. Assim, tal planta, a partir de 1976 foi ajustada para tratar 16t/hora de minério, permitindo a produção anual de até 14.000t/ano de concentrado de apatita que foi comercializada para utilização "in natura" na agricultura. Nestas condições, tais operações de extração e beneficiamento constituíram a primeira atividade de lavra da METAGO que duraram até 1978, quando tal usina foi transferida para a GOIASFÉRTIL.

Também em 1978 foi implantada pela METAGO uma planta de moagem de calcário para fins agrícolas, como corretivo de solos, com capacidade nominal de 100.000t/ano. Constituiu portanto, a segunda iniciativa no campo de lavra, conduzida diretamente pela METAGO.

Estas duas iniciativas representam, portanto, um sig-

nificativo evento da política mineral goiana de natureza implícita, caso se considere a pressão exercida pela iniciativa privada contra a concorrência das empresas estatais na produção mineral.

A justificativa dada para a entrada do Governo de Goiás na lavra, através da METAGO, nos dois empreendimentos acima, foi a necessidade de se suprir a agricultura goiana de fosfato natural e calcário agrícola, tendo em vista o desinteresse da iniciativa privada em promover tal suprimento. O empreendimento de mineração de fosfato evoluiu para a criação da GOIASFÉRTIL (veja o item IV.14.1 deste Capítulo) e aquele de calcário continua sendo operado pela METAGO.

A METAGO, até o início do Governo Iris Rezende, adotou uma política que não privilegiava a lavra, por ela mesma, dos depósitos minerais, por ela pesquisados. Suas operações de lavra, até o início daquele governo, restringiram-se aquelas de apatita em Catalão, em uma usina Semi-Industrial de pequena capacidade, e de calcário, em Calcilândia, no município de Goiás, para corretivo de solos, também de reduzida escala de produção.

No Governo Iris Rezende houve uma mudança em tal postura. A METAGO passou a lavar, além do calcário de Calcilândia, ouro em Crixás e Brejinho de Nazaré e calcário em Guaraí. Além disso iniciou a implantação de uma nova unidade moageira de calcário em Portelândia.

Como a política mineral explícita do Governo Iris Rezende é omissa quanto à METAGO lavar, ela mesmo, os depósitos minerais por ela avaliados, observa-se que a prática adotada assume grande significado em termos da política mineral implícita, principalmente para o calcário. Ora, a indústria de produção de calcário agrícola de Goiás, da iniciativa privada, já é relativamente, bem desenvolvida. Nestas condições, a entrada da METAGO nesta área, de forma vigorosa, fatalmente, encerrará um processo de concorrência com as empresas privadas do ramo, com tal fato tendo um grande significado político.

Esta decisão da METAGO, de aumentar sua participação relativa na produção de calcário agrícola, tem uma grande relevância no contexto da intervenção estatal no sentido de equilibrar as relações econômicas, principalmente em setores tão vitais como o da agricultura. Os produtores privados de calcário agrícola de Goiás, de uma maneira geral, praticam preços muito elevados, relativamente àqueles de produção, onerando, dessa forma, artificialmente, os custos da agricultura. Com a entrada em produção, pela METAGO, do calcário agrícola em Calcilândia, tal situação ficou claramente evidenciada, tendo em vista que os custos ali observados, mesmo considerando os problemas relativos a jazida, tais como distância de transporte, características da lavra, etc., todos desfavoráveis em relação aos outros produtores, além da chamada "ineficiência estatal", propalada pelos defensores da iniciativa privada, ainda assim, a margem de lucro obtida, caso

se vendesse o produto aos preços praticados, era muito alta. No sentido de se realizar uma certa regularização dos preços do calcário agrícola, a METAGO, desde o início de sua produção em Calci-lândia, tratou de praticá-los em valores inferiores àqueles dos produtores privados. Todavia, como a produção da METAGO era muito pequena, em relação ao total da demanda, os preços dos referidos produtores privados sempre continuaram mais elevados. Os mesmos, contudo, sempre fizeram grande pressão sobre o Governo de Goiás, e à própria METAGO, no sentido desta estatal elevar os preços de seu calcário agrícola.

No início do Governo Iris Rezende, tais produtores privados conseguiram que a METAGO elevasse o preço de venda de seu calcário agrícola, equiparando-o com os seus. Contudo, com os reajustes posteriores a situação evoluiu para uma nova defasagem dos preços, com o que vem sendo praticado pela METAGO sendo inferior àquele dos produtores privados.

Pelo exposto, se a METAGO conseguir aumentar substancialmente sua produção de calcário agrícola e permanecer com a política de adoção de preços inferiores àqueles praticados pelos produtores privados, fatalmente haverá reflexos positivos para a agricultura, bem como um custo político para o Governo de Goiás. Não haverá custos econômicos na medida em que a implantação desses empreendimentos é feita pela METAGO com recursos próprios e os mesmos são viáveis economicamente. O custo político se refletirá, significativamente, por um aumento da área de atritos com a iniciativa privada produtora de calcário agrícola. Ambas as situações têm grande significado político em termos de política mineral. Se a METAGO não recuar, ficará cada vez mais evidenciada a política de super exploração dos produtores privados de calcário agrícola, onerando artificialmente os custos dos produtos agrícolas, deixando-os em situação desconfortável. Se a METAGO recuar, ficará evidenciado o seu papel de cumplicidade com a iniciativa privada no processo de acumulação desenfreada, a qualquer custo, do capital, contrariando o interesse público e a razão de sua própria existência, acaso se considere para a mesma um compromisso social.

A METAGO, até o início do Governo Iris Rezende, com excessão do calcário, não havia realizado a lavra de pequenos depósitos minerais. Como a política exploratória da Empresa era direcionada para os grandes depósitos minerais, pequenos jazimentos não eram avaliados, não se criando condições objetivas à implantação de pequenas minas.

A política mineral explícita do Governo Iris Rezende determinou à METAGO um redirecionamento para os pequenos depósitos minerais, como estratégia exploratória prioritária. No campo da lavra tal direcionamento pode ser, quase que imediatamente, aplicado, na medida em que a METAGO havia avaliado, no fim do Governo Ary Valadão, um pequeno depósito supergênico de ouro em Crixás. Dessa maneira, dentro da orientação de aproveitamento dos pequenos depósitos, foi iniciada em meados de 1984, a lavra de tal jazimento, com a implantação de uma mina, com capacidade instalada de

alimentação no engenho de beneficiamento de 72.000 t/ano de minério, produzindo cerca de 5Kg/mês de ouro, em um empreendimento de lavra a céu aberto e concentração gravimétrica, conhecido como "POMPEX", que tem mostrado uma elevada taxa interna de retorno do capital nele investido.

A segunda iniciativa, resultou da avaliação de um outro pequeno depósito de ouro, em veio de quartzo, no município de Brejinho de Nazaré, no contexto de um contrato de risco de pesquisa mineral assinado com uma pessoa física detentora dos direitos minerários da área. No início de 1986, foi iniciada a lavra de tal depósito, em uma mina subterrânea e instalações de beneficiamento, do tipo gravimétrico, com capacidade de alimentação de 6000t/ano, de minério, produzindo cerca de 5 Kg/mês de ouro, que nem apresentando uma taxa interna de retorno positiva, porém inferior aquela dos juros.

Como se observa tais empreendimentos mineiros são de escala bastante reduzida, típicos da pequena mineração, o que tem um grande significado em termos de política mineral, explícita e/ou implícita, caso se considere a reduzida tradição que o Brasil tem neste campo. Estas iniciativas da METAG0 se prosperarem, terão portanto, relevantes significados no contexto de se criar uma tradição goiana na pequena mineração, não somente em seus aspectos tecnológicos e gerenciais como naqueles de ordem política, na medida em que possa ter repercussões positivas o efeito demonstração resultante. Dessa maneira, a METAG0, além do lucro obtido nas operações dessas pequenas minas, estará desempenhando o seu papel social de difundir tecnologias apropriadas entre os pequenos mineradores.

4.8 - INDUSTRIALIZAÇÃO DE BENS MINERAIS

Como se sabe a produção de artefatos de cimento amianto no Brasil é uma atividade de características oligopolistas, sob o domínio da ETERNIT e da BRASILIT. Qualquer tentativa de furar este bloqueio é de difícil viabilidade em face do quase monopólio da produção da fibra de amianto crisotila, matéria prima fundamental ao processo de fabricação do artefato, exercida pela SAMA, firma controlada por aquelas duas empresas acima citadas. Nestas condições, sem garantia do fornecimento do amianto torna-se impraticável o surgimento de novas fábricas de artefatos de cimento amianto por outras empresas que não a ETERNIT e BRASILIT.

Na segunda metade da década de 70 o grupo PRECON INDUSTRIAL, de Minas Gerais, já produtora de artefatos de cimento amianto naquele Estado, interessou-se em montar uma fábrica de tais produtos em Goiás, contudo, não conseguiu da SAMA a garantia de fornecimento de amianto na tonelagem necessária. Diante deste insucesso, tal firma procurou o Governo de Goiás reivindicando a interferência governamental na questão, objetivando a viabilização de seu interesse.

Legalmente, o Governo de Goiás nada poderia fazer, contudo, considerando que a METAGO tem o direito de receber 5% da produção de amianto da SAMA, em fibras, caso seja esta sua opção, foi manifestado àquela empresa estrangeira a intenção da estatal goiana de exercitar esta sua prerrogativa contratual, caso não fosse garantida à PRECON a tonelagem de crisotila necessária ao seu empreendimento em Goiás. Caso a SAMA recusasse dar tal garantia, a tonelagem de fibras que a METAGO tem direito de receber, seria suficiente para permitir o empreendimento pretendido. Diante da ação governamental, a SAMA garantiu o fornecimento de uma cota de amianto crisotila a PRECON GOIÁS INDUSTRIAL S/A, empresa que foi criada com o objetivo de instalar e operar a fábrica em referência, da qual a METAGO participa acionariamente, com cerca de 10% do seu capital, que funciona em Anápolis.

Do ponto de vista financeiro, a iniciativa ainda não trouxe nenhum resultado positivo para a METAGO.

Tal episódio tem relevância no contexto da política mineral implícita praticada no Governo Irapuan Costa Júnior, contudo, deve ser considerado como mais importante o próprio evento industrializante que o motivou e que resultou na primeira iniciativa de industrialização de parte de um bem mineral produzido em Goiás, dentro das fronteiras deste Estado, com a ativa participação governamental estadual. Assim, a constituição da PRECON GOIÁS INDUSTRIAL deve ser considerada como um relevante evento da política mineral goiana, tendo em vista o caráter pioneiro de que se revestiu.

4.9 - FOMENTO MINERAL

A política de fomento mineral do Governo de Goiás é executada pela METAGO. No Governo Iris Rezende, a SMET passou a ter um papel mais ativo nesta área, em termos da definição das diretrizes a serem seguidas pela METAGO.

Até o Governo Irapuan Costa Jr. a política de fomento mineral do Governo de Goiás era claramente implícita. A partir de tal governo passou a ser explícita, constando na programação de todos os períodos governamentais seguintes, embora nunca se tenha cumprido o que foi programado em toda a sua extensão. Daí, o caráter misto explícito/implícito da política de fomento mineral do Governo de Goiás.

Tradicionalmente, a METAGO realizou, em todos os períodos governamentais considerados, atividades de fomento mineral. Tais atividades consistiram, fundamentalmente, no atendimento a prospectores individuais, pessoas físicas e pequenos mineradores na realização de análises químicas e classificação de amostras de minerais; assistência às Prefeituras Municipais e outros órgãos governamentais, através de solicitações específicas e, principalmente, pela realização de contratos de risco para a pesquisa mine-

ral com terceiros, que tem sido a mais efetiva forma de fomento mineral realizada pela METAGO.

Por tais contratos, popularizados como "de risco", a METAGO realiza a pesquisa da área objeto de acordo totalmente às suas custas, segundo seus próprios padrões de pesquisa mineral, sem quaisquer interferências do seu titular. Concluída a pesquisa, se a mesma resultar em depósito mineral anti-econômico, a METAGO arca com todos os prejuízos resultantes, com o titular da área nada ganhando mas, também, nada perdendo. Se, por outro lado, a pesquisa demonstrar a existência de uma jazida na área, duas alternativas se abrem: pela primeira, a METAGO, juntamente com o titular do alvará de pesquisa, constituirão uma empresa para a lavra, negociadas as participações de cada um, com o montante gasto na pesquisa sendo integralizado como capital inicial por parte da estatal goiana; na segunda, caso a METAGO não se interesse em participar da lavra, o titular da área a reembolsará nos seus gastos com a pesquisa. Dos vários contratos de risco que a METAGO assinou, apenas uma resultou em um empreendimento mineiro; aquele assinado com o Sr. Luiz Galeno Ferreira que resultou na criação da Mineração Pontal Ltda., destinada a produzir 5Kg Au/ mês em Brejinho de Nazaré.

Tal modalidade de contrato, que propicia ao pequeno minerador as condições para a realização de pesquisa mineral em suas áreas, criou as bases para a formação na METAGO de uma tradição de cooperação com a pequena mineração e, daí a sua importância, no contexto da política mineral goiana.

No Governo Otávio Lage (em sua fase final) a METAGO assinou o primeiro "contrato de risco", com detentores de alvarás de pesquisa que não possuíam condições financeiras e/ou técnicas para desenvolverem as suas respectivas pesquisas minerais. Trata-se do contrato assinado com o Sr. Marcel Jordan, em 1970, para a pesquisa de gipsita no local conhecido como Torre da Lua, no município de Filadélfia.

A política de fomento mineral foi dinamizada no Governo Iris Rezende. Todas as atividades anteriores continuaram a ser realizadas, porém com uma intensidade maior, provocada por uma demanda estimulada pela própria METAGO. Assim, por exemplo, anteriormente a METAGO somente atendia a uma Prefeitura Municipal se procurada pela mesma. No Governo Iris Rezende, a METAGO ia à Prefeitura e oferecia seus serviços, gratuitamente. Evidentemente, nestas condições, houve um maior nível de solicitações das comunas municipais. Da mesma forma, com os contratos de risco para pesquisa mineral aconteceu algo semelhante. Foram assinados seis (06) "contratos de risco" para pesquisa mineral em franco contraste com os períodos governamentais anteriores em que o número máximo tinha sido três (3), no Governo Irapuan Costa Júnior.

De certa forma, pode-se dizer que passou a existir uma indução de fomento mineral, provocada pelo Governo, aspecto não observado nos governos anteriores, neste setor. Daí, tal mudança no fomento mineral, no Governo Iris Rezende, caracterizar um importante evento da política mineral. Vale ressaltar que houve uma correta aplicação da política mineral explícita, na medida em que tal mudança de comportamento foi prevista no planejamento governamental de tal governo.

A Tabela 12, mostra a evolução dos investimentos da METAGO em fomento mineral, não computados aqueles relativos aos "contratos de risco" que foram considerados como sendo de exploração mineral.

4.10 - MEIO AMBIENTE

A política do meio ambiente do Governo de Goiás, no setor mineral é executada pela Superintendência do Meio Ambiente - SEMAGO, órgão vinculado à Secretaria de Saúde, (até o Governo Iris Rezende), criada em 1975, no Governo Irapuan Costa Júnior.

De acordo com a legislação federal sobre o meio ambiente cabe, no âmbito do Estado de Goiás, à SEMAGO realizar a sua fiscalização, inclusive do setor mineral, relativamente às questões ambientais.

Sua ação fiscalizatória no setor mineral tem sido tímida, desde sua criação. Somente no Governo Iris Rezende a SEMAGO procurou agilizar sua atuação no setor mineral, realizando atividades de fiscalização nos grandes empreendimentos mineiros do Estado. Voltou sua atenção para a grave questão da poluição com mercúrio, causada por garimpeiros de ouro em rios goianos, contudo, sua ação foi fundamentalmente de conscientização acerca das suas perigosas consequências, com resultados pouco promissores. Pode-se dizer que a política de meio ambiente para o setor mineral, seguida pelo Governo de Goiás, tem um caráter claramente implícito. Também em relação a problemática causada pelo amianto, em relação ao meio ambiente, a SEMAGO tem tido uma ação tímida (veja item 11 do Capítulo Segundo)

4.11 - DISPUTA PELO CONTROLE DA JAZIDA DE AMIANTO CRISOTILA DE MINAÇU

No início de 1962 foram descobertas no atual município de Minaçu (na época município de Uruaçu) ocorrências de amianto crisotila que, pesquisadas, revelaram uma jazida de expressão internacional deste bem mineral.

A descoberta, até hoje, é motivo de controvérsias. Tanto a SAMA como a METAGO reivindicam sua autoria. Segundo a SAMA as mesmas foram localizadas pelo seu geólogo J. P. Milewski, a partir de informações de terceiros. A METAGO, por seu lado, em

documentos oficiais, afirma que tais ocorrências foram descobertas por seus técnicos em campanha regional de prospecção.

O autor desta tese, visando tentar elucidar tal controvérsia, fez detalhada busca nos arquivos geral e técnico da METAGO. Nos documentos técnicos pesquisados não foi encontrada nenhuma evidência de que tenha sido a METAGO a descobridora das ocorrências em referência. Já em documentos assinados por seus diretores, inclusive o Diretor Técnico, e pelo Governador do Estado, Mauro Borges Teixeira, é dito que elas foram descobertas pela equipe técnica da METAGO quando da realização de trabalhos preliminares de reconhecimento do Estado e de seleção de áreas. Geólogos que trabalharam nesta estatal, na época dos acontecimentos em referência, entrevistados, foram unânimes em reconhecer que a autoria da descoberta do depósito de amianto crisotila de Minaçú deve-se a garimpeiros, com a SAMA, provavelmente tendo sido a primeira empresa a visitá-lo. O autor desta tese concorda com tais geólogos pelas seguintes evidências: a METAGO foi criada em 10 de novembro de 1961 pela Assembléia Legislativa, contudo, a sua Lei de criação somente foi publicada no Diário Oficial do Estado em 01/01/62, com seu incorporador, Engenheiro Paulo Teixeira, sendo empossado no cargo em 28/12/61, antes mesmo da sua existência formal. De fato, contudo, as operações da Empresa somente começaram após 01/03/62, com a eleição de sua Diretoria. Como a SAMA deu entrada no requerimento das áreas, junto ao DNPM, em 30/04/62, tendo portanto, tido acesso às ocorrências amiantíferas antes desta data, verifica-se que o espaço de tempo de operações da METAGO, estimado em menos de dois meses, entre o início de seus trabalhos e a eventual descoberta, sendo extremamente exíguo para a realização de campanhas exploratórias de vulto, a não ser que tenha havido um grande lance de sorte, ao qual o autor não acredita. Acrescente-se a isto que a METAGO não dispunha de quadro técnico organizado. A decisão de sua Diretoria de contratar os seus primeiros geólogos e engenheiros de minas somente foi tomada em 01/06/62.

A SAMA, ao requerer a pesquisa das ocorrências em questão, inicialmente, informou que as mesmas situavam-se em terras devolutas e, posteriormente, comunicou ao DNPM que havia adquirido as mesmas, em 28/06/62, da empresa "Brasil Companhia de Seguros Gerais". Tal procedimento é importante tendo em vista que a Constituição de 1946, então em vigência, dispunha em seu artigo 153 que o proprietário do solo tinha prioridade para a exploração dos bens minerais existentes em suas terras.

O Estado de Goiás, por sua vez, considerando o interesse da METAGO em relação às referidas ocorrências, informou ao MME, em 20.07.62 através de ofício, que as terras em questão eram pertencentes ao seu domínio, com a SAMA não tendo portanto condições legais para realizar pesquisas nas mesmas. Solicitou ainda, na mesma oportunidade, que fosse negada a autorização de pesquisa à SAMA, tendo, também, manifestado formalmente o interesse do Estado de Goiás em relação ao depósito mineral em questão. Tal ofício instaurou, formalmente, a disputa entre a SAMA e a METAGO pelo controle da jazida de amianto crisotila de Minaçú, que cons-

tituiu em relevante evento da política mineral implícita do Governo de Goiás, de grande repercussão, tanto em Goiás como no País.

É importante assinalar que a pretensão da METAGO em relação a tal jazida, embora, muito provavelmente, não tenha sido a sua descobridora, foi perfeitamente legítima, tanto do ponto de vista extrinsecamente legal quanto político.

Instaurada a disputa em referência, a mesma teve a seguinte evolução:

- o processo de requerimento da SAMA teve andamento no DNPM, tendo sido considerado como em condição de ser deferido após parecer do então Consultor Jurídico do MME. O então Ministro das Minas e Energia, Eliezer Batista da Silva profere despacho de aprovação do mesmo;

- contudo, antes do processo ser encaminhado ao Presidente do Conselho de Ministros para fins do decreto de autorização de pesquisa em favor da SAMA, o Estado de Goiás e a METAGO fizeram juntar ao mesmo, em 19.01.63, requerimento, em que além de reiterar os termos do ofício anterior, solicitam a não concessão de autorização de pesquisa àquela empresa estrangeira e reivindicam que a mesma seja concedida à METAGO, tendo em vista a prioridade a qual o Estado era detentor em face de ser o proprietário das terras onde se situa as ocorrências, por força do direito de preferência assegurando pelo parágrafo 10. do artigo 153 da Constituição Federal de 1946, em vigor na época;

- O Governo de Goiás, para assim proceder, anteriormente, embora já tivesse ganho em primeira e segunda instâncias o domínio das terras em referência, por segurança, havia, através do Decreto Estadual nr. 101, de 4 de setembro de 1962, declarado como de utilidade pública, para fins de desapropriação, as terras em que se localizam as ocorrências. É importante assinalar que, de acordo com a legislação vigente na época (letra "f" do artigo 50. do Decreto-lei nr. 3.365, de 21 de junho de 1941) a pesquisa mineral era catalogada entre os casos susceptíveis de desapropriação da terra por utilidade pública e, nestas condições, o Governo de Goiás estava agindo de acordo com as leis do País. Posteriormente o STF deu ganho de causa ao Estado de Goiás na disputa pelo domínio de tais terras, na ação que já estava em curso. Portanto, é inequívoco que as terras em que se situavam as ocorrências pertenciam ao Estado de Goiás, seja por via de decisão do STF ou pela desapropriação ocorrida;

- ainda no ofício em referência, o Governo de Goiás destacou o fato da SAMA ser uma empresa estrangeira, com a consequente remessa de lucros para o Exterior resultando em grande evasão de divisas, com enormes prejuízos para a economia nacional, caso tal empresa viesse a realizar a lavra do depósito de amianto crisotila em questão. Além disso, ressaltou que seria um contra-

senso aceitar, passivamente, a entrega de tão rica jazida a um grupo estrangeiro, no instante em que o Brasil procurava, de todas as formas, romper com a barreira do subdesenvolvimento;

- em face da solicitação do Governo de Goiás, o Assessor Técnico do Gabinete do Ministro das Minas e Energia opinou que fosse sobrestada a publicação do decreto autorizatório até que a METAGO pudesse positivar seus direitos de proprietário das terras em questão, quando então poderia ser decidida em seu favor a demanda;

- o Chefe da Assessoria Jurídica do Ministro das Minas e Energia, por sua vez, falando no processo, discordou do pronunciamento do Assessor Técnico referido e opinou que não deveria ser sobrestada a publicação do decreto autorizativo em favor da SAMA;

- enquanto os assessores ministeriais não chegavam a um entendimento acerca da questão, a METAGO, em 29.07.63, protocolou dois requerimentos de pesquisa sobre as mesmas áreas anteriormente solicitadas pela SAMA,

- por outro lado, tinha seguimento no Judiciário o processo expropriatório das terras movido pelo Estado de Goiás. Em 21.12.63, foi definido pelo Juiz da Comarca de Uruaçu, o valor a ser pago pela desapropriação em referência, estipulado em Cr\$ 27.640.281,00 (2.764,02 OTN's). Tal quantia foi depositada no Banco do Brasil daquela cidade na mesma data. Em consequência, o Estado de Goiás foi emitido na posse das terras desapropriadas em 27.12.63. No dia seguinte (28.12.63) o Estado de Goiás doou tais terras à METAGO, através de escritura pública;

- com a emissão de posse das terras referidas, o Estado de Goiás juntou ao processo que corria no MME a certidão de transcrição da sentença de desapropriação ocorrida em seu favor;

- mais uma vez, em face deste novo acontecimento, o Chefe da Assessoria Jurídica do Gabinete do Ministério das Minas e Energia deu parecer no processo, opinando novamente contra o Estado de Goiás e em favor da SAMA, agora alegando a prioridade que teria esta empresa por ter primeiro protocolado o requerimento de pesquisa no DNPM, mesmo com o Código de Minas então em vigor nada dispondo sobre isto;

- em 22.04.64, portanto após o Golpe Militar de 1964, o Governo do Estado de Goiás, através de seu Governador Mauro Borges Teixeira, envia ofício ao novo Ministro das Minas e Energia Mário Thibau em que, além de historiar os acontecimentos relativos a disputa com a SAMA, denuncia que o requerimento de pesquisa formulado pela METAGO estava "tendo tramitação lenta e tumultuada, pressupondo a existência de fortes interesses em jogo". Finaliza

seu ofício solicitando uma rápida solução para o problema que fosse favorável aos interesses do Estado de Goiás, concedendo à METAGÔ o decreto de pesquisa requerido;

- é importante ressaltar que, antes deste ofício ao Ministro das Minas e Energia, o Governador Mauro Borges Teixeira expediu correspondência, em 09.04.64, dirigida ao General André Fernandes de Souza, Chefe do Gabinete Militar da Presidência da República, denunciando a ação da SAMA junto ao processo que corria no MME, "com a criação deliberada de tumultos" e solicitando a interferência daquele Gabinete Militar "no sentido de salvaguardar os altos interesses do Estado, seriamente prejudicados";

- em maio de 1964 a SAMA ajuizou ação ordinária visando a anulação do Decreto nr. 101, de 01.09.62 que declarou como de utilidade pública as terras cuja desapropriação já se efetivara;

- em agosto de 1964 o Governo de Goiás resolve popularizar a disputa que estava tendo com a SAMA em torno do depósito amiantífero de Minaçu. Em 18.08.64 a METAGÔ encaminha ofício circular a todos os deputados estaduais goianos conclamando-os a prestarem apoio a sua luta no sentido de conseguir o decreto de pesquisa objetivado. Em 20.08.64 tal apelo é estendido aos deputados federais goianos, com os mesmos sendo conclamados a interferirem junto ao MME e à Presidência da República visando o objetivo referido. Em 12.11.64, outra circular é enviada, desta vez, a todos os goianos influentes (políticos, jornalistas, intelectuais, etc) solicitando apoio à causa em referência, no bojo de uma ampliação da disputa em causas;

- de acordo com o ex-Governador Mauro Borges, conforme seu livro "O Golpe de Goiás", o então Ministro das Minas e Energia, Mauro Thibau, declarou-lhe que "somente mediante a desistência expressa da SAMA, concederia à METAGÔ o decreto de pesquisa das áreas em disputa, embora, do ponto de vista estritamente legal, a estatal goiana estivesse inteiramente com a razão",

Em 26.11.64 é feita a intervenção federal em Goiás com a deposição do Governador Mauro Borges Teixeira, terminando-se um capítulo na luta pelo controle da jazida de amianto crisotila de Minaçu que teria o seu desfecho no Governo do Marechal Emílio Ribas Júnior. Embora o Governo de Goiás estivesse agindo de acordo com as leis do País, seja ao nível da Constituição e do Código de Minas então em vigor, bem como da legislação referente às desapropriações vigente na época, interesses poderosos impediram, durante o Governo Mauro Borges, que a METAGÔ obtivesse os decretos de pesquisa referente às ocorrências minerais em questão, criando as condições para as suas entregas ao poderoso grupo estrangeiro que também as disputavam.

Com a intervenção federal em Goiás assumiu o Governo do Estado o Interventor Tenente Coronel Carlos de Meira Mattos. A

Diretoria da METAGO, com excessão de seu Diretor Técnico Paulo Martins da Costa, foi destituída e eleita outra, encabeçada pelo seu Presidente Wilton de Albuquerque Melo.

Pelo que se depreende da correspondência enviada ao referido Interventor Federal, em 22.01.65, pelo novo Presidente da METAGO, o Tenente Coronel Carlos de Meira Mattos interessou-se pela disputa então em curso com a SAMA, tendo comparecido, juntamente com o Diretor Técnico Paulo Martins da Costa, à presença do Ministro das Minas e Energia Mauro Thibau no sentido de se conseguir para a estatal goiana o decreto de pesquisa das áreas ricas em amianto, em disputa com aquela multinacional, com tal autoridade prometendo atender, rapidamente, o pedido feito.

Sucedeu ao Interventor Federal no Governo de Goiás o Governador nomeado Marechal Rodrigues Ribas Júnior. O único evento relevante de política mineral ocorrido dentro de seu período de governo foi o acordo assinado com a SAMA, relativamente à jazida de amianto crisotila de Minaçú.

A Diretoria da METAGO, resultante da intervenção federal em Goiás, inicialmente, abraçou a causa da defesa dos interesses estaduais frente à disputa com a SAMA pelo controle da jazida de amianto crisotila de Minaçú. As correspondências enviadas, primeiro ao Interventor Federal e, posteriormente, ao Governador Ribas Júnior, mostram isto. Assim, por exemplo, merece destaque o ofício confidencial enviado ao Governador Ribas Júnior em 15.02.65, assinado pelo Presidente Wilton Albuquerque Melo e pelo Diretor Técnico Paulo Martins da Costa, em que enumeram vantagens que o Estado de Goiás e a METAGO teriam caso o Decreto de Pesquisa das ocorrências amiantíferas de Minaçú fosse concedido a esta estatal. Relatam a proposta de um poderoso grupo estrangeiro, não especificado, que dentre outras vantagens, se predispunha, além de realizar as pesquisas minerais devidas, a implantar um empreendimento integrado de lavra e industrialização do amianto em Goiás, através de uma empresa que teria 40% de seu capital pertencente à METAGO, integralizado com a jazida, sem qualquer desembolso em dinheiro. Terminam tal ofício, tentando, correlacionar a METAGO com a PETROBRÁS em termos de relevância política, com evidente exagero, nos seguintes termos: "Senhor Governador, o Amianto de Uruacú, está para a METAGO como a METAGO está para Goiás. E a METAGO é para Goiás, como a Petrobrás é para o Brasil".

Como já mostrado, também o Interventor Federal em Goiás propugnou por uma solução favorável à METAGO em sua disputa com a SAMA. Também o Governador nomeado, Marechal Ribas Júnior, inicialmente, parece ter seguido caminho semelhante, na medida que, em 15.02.65, envia ofício ao Ministro das Minas e Energia solicitando que fosse emitido o Decreto de Pesquisa em nome da METAGO e, ao mesmo tempo, alertando para as "desastrosas e irreparáveis consequências" que seriam advindas em caso negativo.

No decorrer dos acontecimentos algum tipo de inter-

ferência superior, política e/ou de outra natureza, aconteceu. Tanto o Marechal Governador Ribas Júnior, como a Diretoria da METAGO mudaram de posição; passaram a negociar com a SAMA para a disputa que travavam. Nos arquivos da METAGO, a documentação disponível somente passa a tratar das negociações ocorridas em um nível tal que não permite tirar conclusões das reais motivações que as comandaram.

A seguir, é relatada a sequência das evoluções dos acontecimentos que levaram à assinatura do acordo com a SAMA:

- inicialmente, é importante relatar que, com o Golpe Militar de 1964, foi mudado o Ministro das Minas e Energia, bem como o Consultor Jurídico daquele Ministério. O novo Consultor, Alfredo de Almeida Paiva, apreciando o processo relativo à disputa da METAGO com a SAMA, depois de substancioso parecer concluiu pela "renovação do despacho ministerial, que deferiu o pedido de pesquisa formulado pela SAMA, então proprietária da área a ser pesquisada e, conseqüentemente, pelo deferimento do pedido idêntico, feito pela METAGO, e que tem em seu favor o direito de preferência estabelecido pelo parágrafo 10., do artigo 153, da Constituição, adquirido em razão da doação feita pelo Estado de Goiás";

- pelo exposto, é permitido enfatizar que, do ponto de vista legal, não haviam dúvidas quanto ao direito que a METAGO tinha sobre as ocorrências amiantíferas de Minaçu;

- em 22.03.65, portanto 35 dias após o envio do ofício do Governador do Estado ao Ministro das Minas e Energia defendendo a posição da METAGO, a SAMA enviou a esta estatal a primeira minuta de contrato de participação que, salvo pequenas modificações, constitui o que foi, posteriormente, pactuado entre as duas empresas e o Estado de Goiás;

- tal proposta consistia, basicamente, do seguinte:

• O Estado de Goiás deveria anular os efeitos jurídicos dos decretos desapropriatórios das terras onde existiam as ocorrências amiantíferas;

• Os Cr\$ 27.640.281,00 (2.764,02 OTN's) gastos com as desapropriações referidas seriam devolvidos ao Estado de Goiás;

• seriam cessados os efeitos da emissão de posse das referidas terras pelo Estado de Goiás;

• a doação de tais terras à METAGO seria cancelada;

lada;

- a METAGO transferiria a posse das terras em questão para a SAMA;
- a METAGO desistiria dos pedidos de pesquisa, relativos às ocorrências de amianto, feitos ao DNPM;
- a SAMA desistiria da ação judicial, visando a anulação dos decretos desapropriatórios das terras em referência;
- a SAMA pagaria a METAGO Cr\$ 50 milhões (4.424,77 OTN's) em 20 prestações mensais, a título de eventuais prejuízos, resultantes de despesas já feitas;
- a SAMA, obtido o Decreto de Pesquisa, realizaria a pesquisa das ocorrências amiantíferas às suas custas;
- caso as ocorrências se transformassem em jazida, a SAMA comprometia-se a lavrar e beneficiar, no mínimo, 100.000 t/ano de minério bruto;
- após a expedição do Decreto de Lavra em favor da SAMA, esta empresa pagaria à METAGO a importância mensal de Cr\$ 3 milhões (265,48 OTN's) monetariamente atualizados, até o início da produção industrial das fibras de amianto;
- com o início da produção industrial, a SAMA pagaria a METAGO um "royalty" equivalente a 5% da produção de fibras de amianto ou igual a 5% do faturamento líquido de acordo com sua opção;
- a METAGO receberia, anualmente, no mínimo Cr\$ 60 milhões (5.304,73 OTN's), qualquer que fosse a sua opção;
- O Estado de Goiás ou a METAGO deveriam construir o ramal de estrada ligando a rodovia Belém-Brasília a Campinaçu;

- eventuais ocorrências de amianto crisotila existentes em terras devolutas do Estado de Goiás seriam pesquisadas pela SAMA e, em caso de lavra, seguir-se-ia o contrato em discussão;

- em 05.04.65, o presidente da METAGO, Wilton de Albuquerque Melo, encaminhou ao Governador do Estado, Ribas Júnior a referida proposta, dizendo que a mesma somente poderia ser aceita, mesmo com modificações, se ele, Governador, julgasse "absolutamente inexequível" conseguir o decreto de pesquisa para a METAGO. Como modificações da proposta da SAMA, as mais relevantes foram as seguintes:

- a SAMA deveria pagar a METAGO Cr\$ 250 milhões (18.656,71 OTN's) em 5 parcelas, e não 50 milhões (3.734,34 OTN's) em 20 parcelas, a título indenizatório de eventuais despesas já feitas;
- após a expedição do Decreto de Lavra, a SAMA deveria pagar a METAGO Cr\$ 10 milhões (746,26 OTN's) mensais e não Cr\$ 3 milhões (223,38 OTN's) como propunha;
- o "royalty" a ser pago pela SAMA deveria ser de 10% da produção ou do faturamento líquido e não 5% como propunha;
- o mínimo anual que a METAGO deveria receber seria de Cr\$ 120 milhões (8.955,22 OTN's) e não 60 milhões (4.477,61 OTN's) como desejava a SAMA;
- não concordava em nenhuma hipótese, com a construção do ramal rodoviário referido, pelo Estado de Goiás ou pela METAGO;
- seria inaceitável conceder à SAMA o direito de pesquisar outras eventuais ocorrências amiantíferas existentes em terras devolutas;

- em 12.04.65, a Diretoria Técnica da METAGO, por seu Diretor, geólogo Paulo Martins da Costa, manifestou-se a respeito da proposta da SAMA, resumidamente, da seguinte forma:

- preliminarmente, antes de uma eventual negociação com qualquer empresa, a METAGO deveria

dobrar os seus esforços no sentido de obter os Decretos de Pesquisa das áreas em disputa e, posteriormente, pesquisá-las. Somente após a avaliação da jazida se deveria partir para alguma eventual negociação da mesma. Alinhou como trunfos da METAGO, a legalidade dos seus requerimentos junto ao MME e a consequente ilegalidade daqueles da SAMA, bem como o prestígio político que o então Governador de Goiás tinha junto ao Presidente da República, assim como a boa vontade por ele demonstrada "em dar soluções altas aos altos interesses do Estado";

prosseguindo em seu parecer, tal Diretor considerou que, "tendo em vista o interesse demonstrado pelo atual Governador, Mal. Emílio Ribas Júnior, em resolver de uma forma democrática o impasse entre a METAGO e a SAMA, dentro de uma sadia política mineral, conjugados os interesses do capital privado com os do Estado", de forma a "evitar uma solução unilateral e injusta para ambas as partes, a Diretoria Técnica" sugeria duas alternativas para o problema;

pela primeira alternativa, seria constituída uma empresa encarregada do aproveitamento do amianto de Minaçu que teriam como sócios a SAMA com 50% do capital votante e empresas do Governo de Goiás (METAGO, Banco do Estado de Goiás, Loteria do Estado de Goiás e Caixa Econômica do Estado de Goiás) com os outros 50%, com aquela empresa estrangeira tendo preferência sobre toda a produção resultante, observadas as cotações do mercado interno. O capital votante, constituído de ações ordinárias, seria igual a 80% do capital total, com os outros 20% sendo constituído de ações preferenciais que seriam vendidas ao público,

a segunda alternativa, contempla a proposta da SAMA, que foi considerada como "irrisória e unilateral", em face da propositura do pagamento de um "royalty" de 5% quando o costume, no Estado de Goiás, era de se dar 10% ao proprietário do solo, havendo casos que a própria METAGO já havia dado 20%. Nestas condições, se o Governo de Goiás recomendasse, para a solução do impasse, que a METAGO abrisse mão da lavra do amianto em prol da SAMA, mediante o pagamento de "royalty", este não poderia ser inferior a 10% da produção de fibras. Segue-se outras recomendações, relativas à apreciação das

cláusulas da proposta da SAMA, das quais as mais relevantes são as seguintes:

- * O Estado de Goiás não deveria revogar as desapropriações das terras e nem anular a doação das mesmas à METAGO;
- * deveria ser lavrado e beneficiado, no mínimo, 350.000t/ano de minério bruto de modo a se ter uma produção de 10.000t/ano de fibras, com a SAMA garantindo, pelo menos, 1000t/ano para a METAGO;
- * o mínimo anual que a METAGO deveria receber da SAMA seria de Cr\$ 400 milhões (29.850,74 OTN's) não Cr\$ 60 milhões (4.477,01 OTN's) como ela propunha;
- * concordava que as eventuais ocorrências de amianto em terras devolutas do Estado fossem, preferencialmente, pesquisadas e lavradas pela SAMA desde que fossem feitas novos contratos e acordos;
- * quanto à abertura do ramal rodoviário concordava com a proposta da SAMA desde que não fosse a METAGO a responsável pela sua construção;

— em 19.04.65, a Diretoria Comercial — Administrava da METAGO, por seu Diretor Ronan Fidelis de Melo, manifestou-se a respeito da proposta da SAMA, resumidamente, da seguinte forma:

- enfatizou a importância, em termos de benefícios fiscais e sócio-econômicos, que o aproveitamento do amianto teria para Goiás;
- ressaltou a relevância em se poupar divisas, o que poderia acontecer com a lavra do amianto;
- lembrou a responsabilidade da decisão da METAGO frente à questão, tendo em vista as influências advindas para a industrialização do Estado, com reflexos sócio-econômicos generalizados, ressaltando, contudo, que a proposta somente poderia ser estudada, de maneira séria, após a efetivação das pesquisas das áreas requeridas e em pendência no MME;
- pelo exposto, tendo em vista a inequívoca posição da

METAGO, relativamente ao aspecto legal, considerou como fundamental para o estudo de qualquer proposta a obtenção do Decreto de Pesquisa e a pesquisa das áreas;

- quanto à proposta da SAMA, considerou-a inaceitável, quaisquer que fossem as possibilidades das jazidas, a não ser que a mesma fosse modificada em quase sua totalidade;
- finalmente, concluiu que, no caso de perdurar a pendência no MME, o mais conveniente seria uma negociação entre a METAGO e a SAMA no sentido de se constituir uma empresa que teria o seu capital distribuído em igualdade de condições entre as mesmas;

- em 19.04.65, o Presidente da METAGO, Wilton de Albuquerque Melo, encaminhou ao Governador do Estado, através de ofício, os pareceres das Diretorias Técnica e Comercial-Administrativa, bem como uma contraproposta àquela da SAMA, por ele assinada, que, basicamente, encampa as duas alternativas que tinham sido sugeridas pelo Diretor Técnico. Deprende-se de tal ofício que as negociações com a SAMA seriam encaminhadas pelo próprio Governador;

- em 05.05.65, o Governador do Estado de Goiás, Ribas Júnior despachou o ofício referido acima para o Procurador Geral do Estado para parecer;

- em 21.05.65 o Procurador Geral do Estado Sebastião Emmanuel Balduino, adota, através do Despacho nr. 4.425/65, o parecer nr. 1230/65 e a minuta de contrato nr. 104, elaboradas pelo Procurador do Estado Cleomar Rizzo Esselin que, de uma maneira geral, incorporou as reivindicações da Diretoria da METAGO;

- em 01.06.65, o Presidente da METAGO envia à SAMA a Minuta nr. 104/65, acima referida, adotada como contraproposta da estatal goiana;

- a partir desta data devem ter sido agilizadas as negociações, uma vez que a Procuradoria Geral é também chamada a fazer nova minuta de contrato que, sendo feita, foi aprovada pelo Procurador Geral do Estado através do Despacho no. 5873/65;

- em 29.06.65, a Diretoria da METAGO, formalmente, aprova os termos do contrato com a SAMA, resultantes das negociações levadas a efeito pelo Governo Estadual com a anuência do Ministro das Minas e Energia Mauro Thibau. Conforme se observa na Ata de Reunião da Diretoria da METAGO, a proposta final foi aprovada pelo Presidente Wilton de Albuquerque Melo e pelos Diretores

Técnico e Comercial-Administrativo, respectivamente, Paulo Martins da Costa e Ronan Fidelis de Melo, com a abstenção do Diretor Financeiro João Balduino de Magalhães;

- em 01.07.65, o Governador do Estado, Ribas Jr. através do Despacho nr. 1.798/65 homologou a minuta da escritura pública, preparada pela Procuradoria Geral do Estado, que seria assinada entre o Estado de Goiás, a METAGO e a SAMA, com a anuência do Instituto de Desenvolvimento Agrário de Goiás - IDAGG;

- finalmente, no mesmo dia (01.07.65) tal contrato foi assinado, com as suas disposições finais sendo quase as mesmas apresentadas na proposta inicial da SAMA. Resumidamente, tal contrato definiu o seguinte:

- ficou revogada a doação das terras em que se situam as ocorrências amiantíferas, feita pelo Estado de Goiás à METAGO, com o restante da área doada continuando a pertencer a tal empresa estatal;
- a SAMA reconheceu a desapropriação das terras feita pelo Estado de Goiás e desistiu dos processos judiciais que movia contra o mesmo;
- o Estado de Goiás e a METAGO reconhecem a autoridade dos requerimentos de pesquisa feitos pela SAMA e solicitam ao MME que conceda os respectivos Decretos de Pesquisa àquela empresa estrangeira. Para isto, a METAGO, formalmente, desiste junto ao DNPM dos pedidos de pesquisa que havia feito;
- o Estado de Goiás concedeu a posse das terras a SAMA, recebendo em troca o pagamento de Cr\$ 50 milhões (3.299,47 OTN's) que é repassado à METAGO pela revogação da doação acima referida;
- a SAMA pagou à METAGO, no ato da assinatura do contrato, Cr\$ 150 milhões (9.868.421,7 OTN's) e, 30 dias após a transcrição nos livros do DNPM dos correspondentes Decretos de Lavra, mais Cr\$ 100 milhões (6.578,94 OTN's);
- no prazo de um ano, após a edição dos Decretos de Pesquisa, a SAMA realizaria a pesquisa das ocorrências amiantíferas, as suas custas;
- a SAMA se comprometia a enviar ao DNPM o competente Plano de Aproveitamento Econômico da Jazida no prazo de 3 meses após a aprovação do Relatório de Pesquisa

por aquele Departamento;

- expedido o Decreto de Lavra, até o início das operações de lavra, a SAMA pagaria à METAGO Cr\$ 5 milhões (328,94 OTN's) mensais a título de participação;
- iniciada as operações de lavra, a SAMA entregaria à METAGO 5% da sua produção de fibras de amianto crisotila de todos os tipos produzidos, ou, alternativamente, de acordo com a opção da estatal goiana, pagaria o mesmo percentual sobre o seu faturamento líquido, ficando garantido um pagamento mínimo de Cr\$ 60 milhões (3.947,36 OTN's) anuais;
- as ocorrências de amianto, eventualmente existentes em terras devolutas do Estado e nas remanescentes em poder da METAGO, seriam preferencialmente pesquisadas pela SAMA a partir de novos contratos negociados entre as partes;
- o ramal rodoviário entre a rodovia Belém-Brasília, passando por Campinaçu, e a margem esquerda do Rio Tocantins, seria construído pelo Estado de Goiás, com a SAMA se responsabilizando pelo combustível das máquinas que fossem utilizadas, bem como pelo pagamento dos salários de seus operadores.

Em conclusão, pode-se dizer que ação governamental no episódio da disputa pelo controle da jazida de amianto crisotila da Minaçu teve por base uma política claramente implícita na medida em que o plano governamental em vigor na época (quando do Governo Mauro Borges) nada previa em relação ao assunto. Os governos intervencionistas posteriores não tinham nenhum plano explícito, tendo prevalecido a política implícita em todas as suas ações.

4.12 - IMPOSTO UNICO SOBRE MINERAIS: FISCALIZAÇÃO E SISTEMÁTICA DE SEU REPASSE À METAGO

4.12.1 - Fiscalização

A fiscalização do Imposto Unico Sobre Minerais - IUM é uma atribuição do Governo Federal, através do Ministério da Fazenda. Contudo, convênios neste sentido com os Estados podem ser feitos de acordo com o artigo 199 do Código Tributário Nacional.

Em 09.08.71 o Ministério da Fazenda, através da Secretaria da Receita Federal, assinou com o Estado de Goiás convênio em que a Secretaria da Fazenda passava a realizar, em Goiás, a

fiscalização de tributos federais. Tal convênio criou condições para que a METAGO passasse a ser parte na fiscalização do IUM, atuando na prestação de assessoramento à Secretaria da Fazenda, em questões específicas, fundamentalmente de natureza técnica, relativas à mineração.

Entretanto, em nenhum governo anterior tinha sido possível viabilizar a entrada da METAGO na fiscalização do IUM, em Goiás. Reuniões, elaboração de minutas de convênios, etc., sempre foram realizadas, contudo, na prática nunca tinha sido possível institucionalizar o referido assessoramento da METAGO.

Em 02.02.83 (ainda no Governo Ary Valadão), contudo, a METAGO assinou convênio neste sentido com a Secretaria da Fazenda, permitindo que o Governo Iris Rezende já fosse iniciado com as condições legais já regularizadas. Na METAGO foi criada uma Coordenadoria do IUM objetivando prestar ajuda logística, financeira e técnica à Secretaria da Fazenda, quanto à fiscalização do IUM. Posteriormente, em 07.11.83 a Secretaria da Fazenda de Goiás e a Secretaria da Receita Federal assinaram termo aditivo ao Convênio de 1971 específico para o IUM, bem como o protocolo que aprovou as normas de fiscalização deste tributo em Goiás.

Historicamente, em Goiás, nunca houve uma efetiva fiscalização do IUM. Como a SAMA, sozinha, responde pela maior parte da contribuição tributária mineral, nunca houve uma maior preocupação com as outras empresas, principalmente, aquelas ligadas à produção de materiais de construção. Dessa maneira, a fiscalização do IUM nunca foi considerada como uma atividade prioritária na Secretaria da Fazenda. A própria estruturação do esquema de fiscalização tributária daquela Secretaria de Estado, fundamentalmente, voltado para o ICM, não privilegia o IUM. Os próprios fiscais que ficam encarregados de tal tributo têm prejuízos em seus rendimentos e, daí, a grande dificuldade em se organizar uma efetiva fiscalização do IUM em Goiás. Por esta razão, a entrada da METAGO no esquema de fiscalização do IUM sempre foi considerada como fundamental para o aumento da arrecadação de tal tributo.

No Governo Ary Valadão a fiscalização do IUM foi completamente desativada pela Secretaria da Fazenda, agravando sobremaneira a arrecadação deste tributo, já bastante afetada pela grave crise econômica que se abatia sobre todo o País.

Nestas condições, a retomada da fiscalização do IUM no Governo Iris Rezende e, fundamentalmente, a inserção da METAGO no esquema de fiscalização deste tributo, tem importância em termos da política mineral implícita do Governo de Goiás.

Embora tal fiscalização do IUM, assim como a entrada da METAGO na mesma, não tenham, ainda, obtido resultados positivos, na medida que, em termos reais, o produto da arrecadação deste tributo em Goiás tenha diminuído em relação a 1982, o evento em si

173
mesmo continua tendo importância política. Os entraves fiscalizatórios que impedem uma maior eficiência da fiscalização poderão, pelo menos em tese, serem removidos, trazendo, em consequência, uma maior justiça fiscal em relação ao aproveitamento dos bens minerais goianos.

4.12.2 - Sistemática do Repasse do IUM à METAGO

O início do Governo Otávio Lage encontrou a METAGO mergulhada em grave crise financeira e política. Como já foi mostrado, era intenção explícita de tal Governo extinguir esta empresa estatal. O seu presidente, então eleito, Arnaldo dos Reis e Souza, acumulou todas as Diretorias e conseguiu reverter, ao nível governamental, a idéia de extinção da empresa e, paulatinamente, saneou suas finanças e sua administração.

A METAGO, desde a sua criação, padecia da enorme dificuldade financeira. Suas receitas eram oriundas, basicamente, dos resultados de compra e venda de bens minerais produzidos em garimpos, tais como o quartzo, o rutilo, a mica, a calcita, etc. As integralizações de capital por parte do Estado de Goiás, acionista controlador, eram sempre difíceis de serem viabilizadas em face da conjuntura financeira adversa das finanças estaduais.

Em 1968, o então Presidente da METAGO, Arnaldo dos Reis e Souza, conseguiu com o Governo de Goiás que a cota-parte do Imposto Único Sobre Minerais - IUM, que cabe ao Estado de Goiás, passasse a ser, integralmente, aplicada pela METAGO. E, o que foi também muito importante, conseguiu que tal decisão governamental fosse transformada em lei estadual. Assim, tem-se a Lei Estadual no. 6.951 de 19 de junho de 1968, que viabilizou, em termos financeiros, a METAGO, na medida em que considerável quantia de dinheiro foi a ela repassada, como pode ser visto na Tabela 08.

Acredita-se que o advento da lei em referência constituiu, após a criação da METAGO, o mais importante evento da política mineral goiana. Sem ela, muito provavelmente, a METAGO não teria tido o desenvolvimento que teve, transformando-se em uma das mais importantes empresas estaduais de mineração do País. Caso se considere que o plano do Governo Otávio Lage previa uma diminuição da importância relativa da METAGO, ou mesmo a sua extinção, e que tal governo foi o responsável pela medida que, em grande parte, conseguiu viabilizar essa empresa estatal, verifica-se que a mesma tem, em sua iniciativa, um caráter claramente implícito. Sua aplicação posterior, praticamente em toda a sua extensão, nos períodos governamentais analisados, tem, por outro lado, um caráter claramente explícito.

Como foi mostrado acima, a partir de 1969, a cota-parte do IUM que cabe ao Estado de Goiás foi totalmente transferida para a METAGO para a aplicação no setor mineral goiano, receita que passou a ser a principal fonte de recursos financeiros

daquela empresa.

Pela sistemática adotada, o Banco do Brasil, mensalmente, repassava à Secretaria da Fazenda de Goiás a cota-parte do IUM que o Estado tem direito e aquela Secretaria de Estado, por sua vez, transferia tais recursos financeiros à METAGO. Tal sistemática funcionou desde 1969 até 1981 e criava uma série de problemas à METAGO, tendo em vista os atrasos que ocorriam com a referida transferência, além da retenção sistemática de partes de tais recursos financeiros que não eram transferidas à METAGO ou, se eram, isto somente ocorria com enormes intervalos de tempo. Tais transtornos impediam que a METAGO tivesse uma adequada programação financeira, o que refletia danosamente em todas as suas operações.

No Governo Ary Valadão tal situação foi modificada: a Diretoria da METAGO conseguiu que o Governador do Estado enviasse correspondência ao Banco do Brasil autorizando o repasse da cota-parte do IUM que Goiás tem direito, diretamente à METAGO. Dessa maneira, a partir de julho de 1981 o Banco do Brasil passou a depositar em conta corrente da METAGO tais recursos financeiros, transformando, completamente, a situação das finanças de tal empresa estatal que passou, a partir de então, a contar com uma adequada programação de entrada de suas receitas, bem como de suas contas a pagar.

A modificação da sistemática do aporte dos recursos do IUM para a METAGO teve um importantíssimo significado para esta empresa e, daí, sua relevância em termos da política mineral em discussão. A dura crise financeira que se abateu sobre a METAGO a partir de 1981 (veja o item 4.1.2 deste capítulo) teria tido consequências bem mais graves sobre esta empresa se ainda perdurasse a sistemática anterior de repasse do IUM. Com a autonomia financeira adquirida a METAGO teve melhores condições de administrar a crise minorando seus efeitos e se preservando para o período de recuperação da economia nacional que viria e que, efetivamente, ocorreu a partir de 1983 e que possibilitou a normalização de suas finanças.

Como o plano do Governo Ary Valadão não previu essa mudança na sistemática do aporte de recursos do IUM para a METAGO, a mesma tem um caráter claramente implícito.

O repasse direto do IUM para a METAGO perdurou até o ano de 1985, quando o Governo Iris Rezende decidiu retornar à sistemática anterior, com a Secretaria de Minas, Energia e Telecomunicações - SMET assinando um acordo com a Secretaria da Fazenda estabelecendo que o IUM do Banco do Brasil iria para a segunda secretaria de estado referida.

A partir de então, a METAGO, para obter os recursos financeiros oriundos do IUM, passou a enfrentar uma série de condicionamentos de controle que, na prática, tem se tornado, em

realidade, mecanismos burocráticos. Primeiro, a destinação do IUM para a METAGO tem que constar do Orçamento do Estado, aprovado pela Assembléia Legislativa, o que não constitui novidade. Segundo, a METAGO faz uma programação mensal de sua necessidade de recursos financeiros oriundos do IUM que é submetida a SMET. Tal programação, se aprovada por esta Secretaria, vai a Secretaria do Planejamento e Coordenação e, posteriormente, à Secretaria da Fazenda que, com o devido empenho do Tribunal de Contas do Estado, libera o recurso financeiro em questão para a METAGO.

Este processo pode ser, eventualmente, demorado, o que traz descontinuidade à programação financeira da METAGO. Além disso, a METAGO perdeu os eventuais ganhos resultantes da aplicação financeira no mercado de capitais do montante do IUM repassado pelo Banco do Brasil que, com a nova sistemática, passam a ser da Secretaria da Fazenda. Adicionalmente, no caso de término do montante consignado no Orçamento do Estado, torna-se necessária a aprovação, através de lei, pela Assembléia Legislativa, de suplementação orçamentária, sob pena da não liberação do IUM tendo em vista o rígido controle que é feito pelo Tribunal de Contas do Estado. Esta situação, se comparada à anterior em que o Banco do Brasil repassava diretamente à METAGO os recursos financeiros relativos a cota-parte do IUM que cabe ao Estado de Goiás, passou a ser muito mais complexa e difícil e, o que é mais grave, extremamente dependente do jogo político, eventualmente existente nos diversos órgãos governamentais que passaram a ter poder decisório acerca da questão.

Contudo, o mais grave entrave é aquele que frequentemente pode ocorrer, quando a Secretaria da Fazenda encontra-se com déficit de caixa tornando a liberação do IUM quase impossível. No passado, quando isto acontecia, seus reflexos sobre a METAGO eram grandes. Importantes parcelas do IUM deixaram de ser repassadas àquela estatal, afetando suas operações.

No Governo Iris Rezende, depois da mudança na sistemática do repasse do IUM, não houve problemas sérios para a METAGO.

A retirada da capacidade, por parte da METAGO, de receber, diretamente do Banco do Brasil a quota-parte do IUM que cabe ao Estado de Goiás, foi um ato típico da política mineral implícita. Suas repercussões, na política mineral goiana, são de dois tipos: primeiro, no plano interno da METAGO, em face das possíveis influências resultantes em suas operações e, em segundo, externamente a ela, ao nível das relações entre essa empresa estatal e o próprio Governo do Estado, quanto ao controle governamental sobre a mesma.

No primeiro tipo, considerando a estruturação do corpo de servidores da METAGO, com um elevado número de ociosos, causando, em consequência, pressão sobre sua folha de pagamento, qualquer descontinuidade no fluxo de suas receitas, causa, irre-

mediavelmente, repercussões negativas em suas operações técnicas, uma vez que a quitação dos salários é sempre considerada como prioritária. Nestas condições, o evento em discussão, fatalmente, mais cedo ou mais tarde, terá influência negativa sobre a METAGO, diminuindo ou, no mínimo, retardando a execução de seus trabalhos exploratórios e/ou de produção mineral, com evidente prejuízo para o setor mineral goiano. Evidentemente, caso o problema do excesso de servidores na METAGO seja resolvido a contento, esta empresa, em face de suas relevantes fontes de receitas próprias ("royalties" da SAMA, venda de produtos minerais e prestação de serviços), terá condições objetivas de formar reservas financeiras que poderão suportar, sem maiores consequências, eventuais interrupções e/ou atrasos no fluxo de repasse de recursos financeiros do IUM pela Secretaria da Fazenda.

No segundo tipo, mostra relevância a possível repercussão que o evento em discussão pode causar no relacionamento da METAGO com o aparelho do Estado, ao nível do controle governamental sobre as empresas estatais. Como é sabido, as empresas estatais no Brasil são muito pouco controladas, com os governos, federal, estadual e municipal, tendo muitas dificuldades em exercer níveis aceitáveis de controle sobre as suas respectivas sociedades de economia mista, principalmente aquelas com autonomia financeira. Em Goiás, a METAGO não constitui exceção a regra. Tal empresa, praticamente, não sofre qualquer controle por parte do Governo de Goiás quanto as suas atividades. Nestas condições, na medida em que a METAGO pouco ou nada dependia do Governo de Goiás, do ponto de vista financeiro, aliado com a total inexistência de mecanismos de controle de qualquer tipo que direcionasse as suas atividades de acordo com o interesse governamental, durante mais de uma década, tal estatal sempre fez o que julgou adequado fazer. O controle formal exercido pela SMET nunca funcionou. Dessa forma, a retirada da METAGO de sua autonomia financeira, que era dada pelo repasse direto do IUM pelo Banco do Brasil, evidentemente, origina um fato novo no relacionamento desta estatal com o Governo de Goiás. Agora, com a SMET exercendo uma atribuição formal no repasse do IUM, uma arma poderosa foi lhe concedida no sentido de exercer um maior controle sobre a METAGO na medida em que dela dependem os recursos financeiros daquela estatal. Tal fato, certamente, terá reflexos na política mineral goiana, cedo ou tarde, independentemente de que os controles formais já existentes venham a funcionar ou não.

4.13 - ESTRUTURAÇÃO TÉCNICA DA METAGO

A METAGO em seus primeiros anos de atividade não conseguiu estruturar uma equipe técnica com experiência, bem como organizar uma infra-estrutura, em termos de laboratórios e equipamentos diversos, que estivessem em condições de dar suporte a campanhas exploratórias de certo vulto. Embora tenha tido, a partir de seu primeiro ano de vida, alguns geólogos, em sua maioria recém-formados, e tenha, já em 1963, feito funcionar, embora em pequena escala, um laboratório de análises químicas por via úmida, o fato é que tal empresa não conseguiu manter este embrião de equipe técnica em funcionamento regular e constante.

Desde a sua criação, até o início do segundo semestre de 1969, talvez em sua maior parte, a Diretoria Técnica da METAGO funcionou quase somente com o seu Diretor Técnico não tendo um quadro estruturado de geólogos, engenheiros de minas e técnicos de 2o. grau. Chegou ao ponto, inclusive, de funcionar alguns meses, no início de 1969, sem qualquer geólogo e/ou engenheiro de minas em seus quadros de pessoal, seja no cargo de Diretor Técnico ou não. Portanto, pode-se dizer que o embrião de equipe técnica, inicialmente constituído, não desenvolveu-se, extinguindo-se por completo. Daí o estabelecimento do ano de 1969 como o marco inicial que caracterizou o princípio da formação da importante estrutura técnica que a METAGO dispõe na atualidade, seja em termos de recursos humanos, como instrumentais e laboratoriais.

A METAGO, a partir de 1969, com a sua área financeira equacionada e com a responsabilidade, pela primeira vez em sua história, de realizar a pesquisa mineral de grandes depósitos, no Complexo Ultramáfico-Alcalino de Catalão I, teve que aparelhar-se tanto em termos de recursos humanos como instrumentais.

A evolução do quadro de recursos humanos especializados da METAGO, em termos de geólogos, engenheiros de minas e engenheiros químicos, em cada período de governo considerado, pode ser vista na Tabela 15.

4.13.1 - Evolução no Governo Otávio Lage

No Governo Otávio Lage, teve início a formação da equipe técnica da METAGO, em termos de geólogos e engenheiros, com seus membros pioneiros, em sua grande maioria, ainda nela permanecendo (Veja a Tabela 15).

No Governo Otávio Lage foi adquirida a primeira sonda rotativa e formada a respectiva equipe de sondagem. Foi iniciada a instrumentalização do laboratório de análises químicas já existente com a aquisição de um espectrógrafo de Raio-X e principiada a formação da sua equipe de técnicos de 2o. grau, na área de química.

4.13.2 - Evolução no Governo Leonino Caiado

No Governo Leonino Caiado foi dado seguimento ao processo de estruturação técnica da METAGO. Novas contratações de geólogos, engenheiros de minas e engenheiros químicos se sucederam com um aumento no fim do Governo Leonino Caiado de 237%, em relação ao existente no fim do Governo Otávio Lage, dando uma maior consistência à equipe em formação, como pode ser visto na Tabela 15. Estes novos profissionais, juntamente com aqueles já existentes, formaram uma expressiva equipe técnica, pelo menos do ponto de vista quantitativo. Qualitativamente, tal equipe, ainda com um

grande percentual de profissionais recém-formados e/ou com poucos anos de experiência, estava em processo de aprendizado profissional, fato normal no País, naquela época, em que não se dispunha, na área mineral, de contingentes técnicos experientes em grande número, como na atualidade.

Também, no Governo Leonino Caiado, a METAG0 partiu para a estruturação de uma forte equipe de técnicos de 2o. grau, nas áreas de geologia e mineração com as primeiras contratações se dando em 1972.

Neste processo de estruturação técnica, além da contratação dos recursos humanos necessários cuidou-se, também, da aquisição de equipamentos diversos e montagem de laboratórios. Assim, foram adquiridas mais duas sondas rotativas, microscópios polarizadores, material de campo, veículos, etc. Tratou-se, ainda, da importação de equipamentos de laboratório e de duas plantas-piloto para a realização de ensaios descontínuos e contínuos de beneficiamento mineral, dando-se os primeiros passos para a montagem da estrutura que viria, mais tarde, a se transformar no Centro de Tecnologia Mineral da METAG0.

No governo em consideração, houve uma realização da equipe técnica de grande significado para sua própria afirmação e para o posterior desenvolvimento verificado: a conclusão da pesquisa mineral dos depósitos de Catalão, com a elaboração de um Relatório Final de Pesquisa de bom nível que conseguiu arrancar elogios do DNPM, vencendo um longo período de dificuldades junto aquele órgão governamental, causadas pela maléfica tradição existente na METAG0, de não cumprir os prazos legais prescritos pela legislação mineral e/ou apresentar relatórios de qualidade técnica duvidosa.

A implantação de uma estrutura organizacional na Diretoria Técnica que a capacitou para a realização de campanhas exploratórias de maior vulto, datam, também, do período do Governo Leonino Caiado. Assim, foram criados a Assessoria Técnica e os Departamentos de Prospeção e Fomento, de Pesquisas, de Análises Químicas, de Tratamento de Minérios e de Calcário Agrícola que, tendo por base o projeto como unidade operacional principal e a seção técnica como fonte de apoio técnico auxiliar, criaram as condições para uma maior dinamicidade e organização dos trabalhos técnicos em execução, se comparada com a situação anterior em que todos os profissionais se reportavam diretamente ao Diretor Técnico, em face da inexistência de chefias intermediárias. Dessa maneira, conseguiu-se, gradativamente, uma melhoria da qualidade dos trabalhos técnicos realizados, inclusive, com a introdução de técnicas exploratórias mais sofisticadas como a prospeção geoquímica e geofísica. Outrossim, cabe ressaltar que, no Governo Leonino Caiado, paralelamente a criação de um ambiente de trabalho técnico, em que imperava a camaradagem e o incentivo intelectual, com viagens de aprendizado a depósitos minerais diversos no País e no Exterior, participação em congressos e simpósios especializados, etc., foi implantada uma política salarial compe-

TABELA 15 - EVOLUÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DA METAGO NO PERÍODO 1969-1986

GOVERNO	TECNICOS DE NIVEL SUPERIOR CONTRATADOS									FINAL DO GOVERNO	
	GEOLOGOS			ENGENHEIROS DE MINAS			ENGENHEIROS QUIMICOS			TOTAL DA EQUIPE	EXPERIENCIA *
	EXPERIENTES	NOVATOS	TOTAL	EXPERIENTES	NOVATOS	TOTAL	EXPERIENTES	NOVATOS	TOTAL		
Otávio Lage	02	04	06	01	02	03	---	01	01	08	02
Leonino Caiado	06	09	15	02	01	03	03	01	04	27	05
Irapuan Costa	12	08	20	01	02	03	---	01	01	40	07
Ary Valadao	10	02	12	02	03	05	01	--	01	54	10
Iris Rezende	09	03	12	--	01	01	---	01	01	60	11

* EXPERIÊNCIA ACUMULADA EM ANOS - MEDIA PONDERADA

titiva que permitiu, não somente a manutenção do quadro técnico existente, como o seu expressivo aumento, em uma época em que o mercado de trabalho se caracterizava por uma demanda maior que a oferta de profissionais experientes.

4.13.3 - Evolução no Governo Irapuan Costa Júnior

Durante o Governo Irapuan Costa Júnior a equipe técnica da METAGO teve um grande desenvolvimento, tanto quantitativo como qualitativo. Seu crescimento, medido no fim do Governo Irapuan Costa Júnior em relação à situação vigente no fim do Governo Leonino Caiado, foi de 48% como pode ser visto na Tabela 15.

A estruturação de uma forte equipe de técnicos de 2o. grau também teve andamento, com a contratação de vários técnicos em mineração.

Por outro lado, a parte referente à tecnologia mineral relativa ao beneficiamento mineral teve grande impulso com o funcionamento efetivo de laboratórios de testes descontínuos de concentração física, bem como de plantas-piloto. A experiência adquirida com a operação da Usina Semi-Industrial de Catalão também constitui um marco relevante no treinamento de engenheiros, assim como de técnicos em mineração, encarregados, etc. Neste contexto, é importante ressaltar a elevada experiência que foi acumulada na flotação de minérios complexos, como aqueles de fosfato e titânio de Catalão.

Ainda no campo da tecnologia mineral, é relevante informar a construção de uma Usina Semi-Industrial descontínua para o estudo do minério de vermiculita de Catalão, com a obtenção de boa experiência também na concentração gravimétrica, no caso a pneumática.

Na área exploratória a equipe técnica consolidou boa experiência no campo da prospecção geoquímica e avançou na prospecção geofísica, sem contar as técnicas tradicionais de pesquisa mineral, tais como a abertura de poços e galerias, as sondagens, avaliação de reservas, etc., onde também se logrou avanços consideráveis, rumo a maturidade procurada.

Em consequência do avanço qualitativo verificado na equipe técnica, mudou-se a própria estrutura organizacional vigente na Diretoria Técnica. Anteriormente, os projetos exploratórios eram estruturados tendo por base determinadas regiões do Estado de Goiás, sem considerar suas geologias, ou seja, adotava-se um critério de definição unicamente geográfico. Na nova estruturação este critério foi substituído por outro em que os projetos eram definidos tendo por base as características geológicas do mineral, que se desejava prospectar, levando-se em consideração as regiões do Estado mais favoráveis ao mesmo, em termos de seus respectivos

ambientes geológicos. Também os escalões intermediários, ao nível de coordenação, foram organizados tendo por base critérios geológicos. Com isso, criou-se na empresa, enquanto vigorou tal critério, equipes especializadas em determinados ambientes geológicos. Além disso, consolidou-se a prospecção e a pesquisa mineral como partes de um mesmo processo exploratório com a criação de uma Supervisão de Exploração Mineral que englobou estas duas fases.

Data também, do Governo Irapuan Costa Júnior, o início de um processo de aperfeiçoamento de pessoal técnico além das formas anteriores, relacionadas com a participação em congressos, simpósios, etc. Geólogos e engenheiros começaram a frequentar cursos de curta duração no País e dentro da Empresa e, o que foi mais significativo, alguns deles foram enviados ao Exterior para um aprendizado específico de média a longa duração (acima de 6 meses). Dessa maneira, um geólogo e um engenheiro foram enviados à França para realização de cursos específicos com um ano de duração cada.

Por outro lado, é importante ressaltar que, ao lado do bom ambiente de trabalho técnico reinante na Diretoria Técnica no Governo Irapuan Costa Júnior, também a política salarial adotada, sem qualquer descontinuidade em relação aquela iniciada no Governo Leonino Caiado, contribuiu muito para a manutenção do processo de estruturação técnica em desenvolvimento na METAGO.

4.13.4 - Evolução no Governo Ary Valadão

Como foi mostrado, nos períodos governamentais anteriores, a partir do Governo Otávio Lage, a METAGO vinha, crescentemente, aumentando, tanto qualitativa como quantitativamente, a sua equipe técnica, bem como criando os recursos instrumentais e logísticos necessários a um bom desempenho de seus profissionais.

No Governo Ary Valadão, tal crescimento atingiu o seu ponto culminante, com a equipe técnica da METAGO devendo ser considerada como já estruturada e com um elevado índice de maturidade em termos de experiência profissional e de capacitação científica e tecnológica. O elevado índice de 21 publicações técnicas, neste período governamental, é uma boa evidência disso.

Com efeito, em tal período governamental, a equipe técnica da METAGO foi consideravelmente aumentada, tanto em quantidade como na qualidade. Seu crescimento medido no fim do Governo Ary Valadão, tendo por base a situação vigente no fim do Governo Irapuan Costa Júnior, foi de 32%, como pode ser visto na Tabela 15.

A estrutura técnica da METAGO, além dos recursos huma-

102

nos acima referidos, com profissionais experientes nas diversas áreas da ciência e da tecnologia relacionadas com o setor mineral, possuidores de "know-How" específico em diversificados ambientes geológicos e em várias técnicas exploratórias, de lavra e de beneficiamento mineral, passou, no Governo Ary Valadão, a contar com dependências modernas e adequadas ao trabalho intelectual, bem como com instalações laboratoriais especialmente projetadas, dotadas de equipamentos modernos nas áreas de química, petrografia e beneficiamento mineral, agrupadas no que foi denominado "Centro de Tecnologia Mineral" que tem uma área construída de 6000 m². Também a equipe de técnicos de 2o. grau foi aumentada, tanto em número como em termos de experiência, conseguindo-se maior eficiência nas operações da Empresa.

Por outro lado, a política de aperfeiçoamento de pessoal, com a participação em congressos, simpósios, etc. cursos internos e externos, no País e no Exterior, foi bastante incrementada, tendo sido, inclusive, formalizada por Resolução da Diretoria da METAGO, que estabeleceu todos os critérios e vantagens com ela relacionados. Da mesma forma, a política salarial que vinha sendo seguida foi reforçada ainda mais, com a METAGO passando a ter uma posição bastante competitiva no mercado de trabalho. Houve, nestas condições, a convergência de uma série de eventos científicos, técnicos e administrativos que levaram o autor desta tese a considerar o período de governo em referência como sendo aquele em que se deu o ponto mais elevado de prestígio e realizações da equipe técnica da METAGO, com projeção a nível nacional.

Como é sabido, estruturar uma eficiente equipe técnica é uma tarefa das mais difíceis, exigindo-se tempo, adequado ambiente de trabalho, vantajosa política salarial, atrativo esquema de aperfeiçoamento de pessoal e fortes lideranças, superiores e intermediárias, no contexto da estrutura organizacional. No caso da exploração mineral, tal tarefa é ainda mais complexa, tendo em vista a necessidade de um relativamente grande tempo necessário à familiarização dos geólogos com a geologia do território em que irão atuar: providência essencial e que não ocorre rapidamente, como geralmente acontece em outras profissões.

Considerando, as deficiências próprias de um País em vias de desenvolvimento como é o Brasil, pode-se dizer que a equipe técnica da METAGO alcançou, no Governo Ary Valadão, um elevado nível, em termos nacionais. Contudo, manter o patamar atingido revelou-se problemático. Se difícil e demorada é a estruturação de uma equipe técnica, fácil e rápida é a sua desarticulação. A partir da segunda metade do período governamental em referência, a METAGO foi tomada de sérios problemas financeiros, resultantes da grave crise econômica que tomou conta do País, iniciada em 1981. Os reflexos de tal crise na METAGO contribuiu para a não manutenção do patamar atingido pela sua equipe técnica que, tomada por um clima de incerteza, passou a perder alguns de seus bons profissionais (3 geólogos, um engenheiro de minas e um engenheiro químico), embora em taxa de saída muito baixa que, para muitos, é considerado como normal em uma empresa do porte daquela estatal goiana.

4.13.5 - Evolução no Governo Iris Rezende

Como foi mostrado anteriormente, a estruturação da equipe técnica da METAGO foi um processo lento e gradual, culminando no Governo Ary Valadão a sua consolidação, expressa por um elevado prestígio nacional. Foi mostrado, também, que, a partir da segunda metade daquele período governamental, começou haver um processo de estabilização e posterior descenso, no conjunto da equipe técnica da METAGO.

No Governo Iris Rezende este processo acelerou-se enormemente, tomando uma feição que pode ser considerada como o início da desarticulação de tal equipe, com o seu futuro desenvolvimento dependendo da ação que for desencadeada visando sua contenção e reversão no período governamental que o sucedeu.

A análise das causas que conduziram a equipe técnica da METAGO a este quadro adverso, é muito difícil, contudo, tentativa e resumidamente, pode-se dizer o seguinte:

- no período compreendido entre o Governo Otávio Lage e o fim do Governo Ary Valadão, o corpo técnico da METAGO teve uma grande influência no conjunto do processo decisório da Empresa, o que é bastante natural, caso se considere a sua natureza eminentemente técnica. No Governo Iris Rezende, desde o início, o corpo técnico perdeu este poder de influência. Além disso, nos primeiros meses da nova administração, houve uma série de intimidações ao corpo técnico, criando-se angustiante ambiente de trabalho na Empresa. A situação ficou tão grave que levou a AGECO, a SBG-Núcleo Centro-Oeste, a AEMGO, a ATEMIGO e o Sindicato de Engenheiros no Estado de Goiás, a enviarem manifesto ao Governador Iris Rezende, em 18.08.83, tratando da questão. De acordo com o jornal "DIÁRIO DA MANHÃ", de 19.08.83, o manifesto de tais entidades repeliu "veementemente" as diversas declarações que vinham sendo feitas por membros do governo, "no sentido de lançar o ônus da crise administrativo-financeira da METAGO sobre os técnicos da empresa, principalmente dos geólogos, numa tentativa de incompatibilizá-los com a opinião pública". O corpo técnico, que antes era apoiado e prestigiado, viu-se, de repente, completamente marginalizado e apontado como responsável por tudo de ruim que possa ter acontecido na Empresa, mergulha em uma crise existencial coletiva de forte conteúdo emocional. Tal crise gerou poderosos reflexos psico-sociais no contexto do papel da equipe técnica dentro da Companhia, tornados explícitos por manifestações caracterizadas pela revolta, a desconfiança, o pessimismo, o desinteresse, o marasmo, a baixa produtividade, etc., isoladamente ou combinadas. Este quadro psico-social compõe com relevância, o complexo sistema de fatores conjunturais que levou o corpo técnico da METAGO rumo à desarticulação, enquanto equipes;

- o Governo Iris Rezende, pouco tempo depois de seu

estabelecimento, cassou vantagens de cunho trabalhista, à revelia dos direitos adquiridos, da legislação e da jurisprudência específicas, originando sério descontentamento entre os servidores da METAGO, especialmente, entre os geólogos e engenheiros, que foram os maiores prejudicados. A incapacidade de reação aumentou, ainda mais, a frustração coletiva, do corpo técnico, agravando acentuadamente a sua crise. Posteriormente, o arrocho salarial sistemático que passou a vigorar no País inteiro encarregou-se de deteriorar ainda mais o perfil salarial dos geólogos e engenheiros da METAGO. A crise econômica paralela deprimiu substancialmente o próprio mercado de trabalho destas profissões, contribuindo ainda mais para que a questão salarial do corpo técnico passasse a ser outra componente muito importante do seu processo de desarticulação, enquanto equipe.

- como é do conhecimento geral, a estruturação e manutenção de uma equipe técnica de alto nível, exige, além de bom ambiente de trabalho e política salarial adequada, competente liderança, tanto superior como intermediária, no contexto da estrutura organizacional da instituição. No Governo Iris Rezende, a deterioração do ambiente de trabalho e da política salarial por ele adotada, não foram adequadamente enfrentadas pela direção superior e intermediárias da nova administração da METAGO, conduzindo a um gradativo processo de desgaste nas suas lideranças junto ao seu corpo técnico. O agravamento do processo conduziu a estrutura organizacional a um elevado grau de desagregação do seu real poder de comando, levando o corpo técnico da METAGO a enfrentar difícil situação de paralisia e estupor científico e tecnológico facilmente visualizável no seu conjunto, que também contribuiu para a sua desarticulação, enquanto equipe.

A equipe técnica da METAGO, no Governo Iris Rezende, teve um crescimento de 11% em relação ao fim do Governo Ary Valadão. Quanto aos geólogos nele contratados, embora sua maioria fosse formalmente tida como experiente, apenas um pode ser considerado nessa situação, quanto ao tipo de trabalho executado pela METAGO. Por outro lado, neste período governamental, solicitaram demissão desta estatal 8 (oito) profissionais com elevada experiência o que constituiu significativa perda para a qualidade de sua equipe técnica. No balanço de contratação versus demissão verificou-se que, embora o número de contratados seja maior, o fato dos seus componentes serem pouco experientes, fez com que a média ponderada de experiência acumulada evoluísse, no fim do Governo Ary Valadão, de 10 (dez) anos para apenas 11 (onze) anos, com a menor velocidade de crescimento deste parâmetro observada em todos os períodos governamentais analisados (Veja a Tabela 15).

Um aspecto preocupante na equipe técnica da METAGO é a desagregação extremamente rápida que está havendo no seu quadro de engenheiros de minas. Ao final de 1986 a METAGO só tinha 2 (dois) engenheiros de minas experientes em processos de beneficiamento mineral, contudo, trabalhando neste campo existia apenas um deles. O outro estava trabalhando na área de produção mineral. Além disso, dos seus 07 (sete) engenheiros de minas, apenas 5 (cinco) estavam trabalhando na METAGO. Os outros 02 (dois) estavam de licença não remunerada. Pelo exposto, verifica-se que todo o

esquema de pesquisa tecnológica em beneficiamento mineral, outrora muito forte na METAGO, estava preso a um único engenheiro, o que constitui um fato muito grave.

A equipe técnica da METAGO, já bastante madura, embora muito desmotivada, encerra um poderoso conjunto de conhecimentos científicos e tecnológicos podendo, se motivada, render bons resultados para o Estado de Goiás. A sua gradual formação, em cada período governamental analisado, mereceu destaque como evento importante da política mineral implícita de Goiás. Pelo mesmo critério, sua eventual desarticulação também constitui um relevante aspecto de tal política, mesmo quando em um estágio ainda inicial como aquele que foi diagnosticado.

4.14. ACORDOS COM O CAPITAL ESTATAL FEDERAL

No período considerado, o Governo de Goiás através da METAGO realizou 02 (dois) acordos com grandes empresas estatais federais: com a PETROFÉRTIL e o BNDESPAR, originando a criação da GOIASFÉRTIL; e com a CVRD para a pesquisa mineral em áreas desta estatal federal. Inquestionavelmente, dos dois acordos, o primeiro tem muito mais relevância.

Tais acordos são eventos relevantes da política mineral goiana, com o primeiro tendo caráter explícito e, o segundo, implícito. A seguir, eles serão descritos e comentados em seus aspectos políticos mais relevantes.

4.4.1 - Criação da GOIASFÉRTIL

Como já foi mostrado, a METAGO avaliou expressivas reservas de minério de fosfato na região de Catalão e desenvolveu até o nível de planta semi-industrial, a sua tecnologia de beneficiamento mineral.

Em fins de 1975 já existiam todos os dados técnicos e econômicos necessários a uma decisão acerca do aproveitamento do fosfato de Catalão.

Em face da complexidade do minério e da grande escala de produção de concentrado de apatita que seria necessária para viabilizar o empreendimento de lavra, com um consequente elevado investimento inicial, e a escassa capacidade de investir da METAGO e do Estado de Goiás, observou-se que seria fundamental ao sucesso do projeto, não somente o financiamento do mesmo pelo BNDE (atual BNDES), como, também, a presença acionária nele de empresa federal de grande porte. O BNDE procurado, condicionou seu apoio ao projeto à associação com a iniciativa privada nacional para o seu desenvolvimento. Diante de tal exigência, a METAGO passou a pro-

curar um sócio privado para a lavra do minério de fosfato de Catalão, contudo, sua procura tornou-se infrutífera, não tendo encontrado nenhuma empresa nacional com capacidade de desenvolver o empreendimento que se dispuzesse a participar do mesmo.

Tal procura levou muito tempo, com marchas e contra-marchas, negociações e impasses, que, cada vez mais, foram postergando no tempo a decisão acerca da implantação do projeto em questão. Por outro lado, a descoberta em Patos de Minas-MG, de grandes reservas de minério de fosfato do tipo sedimentar, pela CPRM, e o grande alarido propagandístico que se fez sobre ela, também refletiu sobre o Projeto Catalão contribuindo para sua postergação no tempo.

Uma evolução mais rápida para o projeto, somente aconteceu quando as autoridades federais, ao nível da PETROBRÁS, BNDE e da Presidência da República, decidiram apoiar firmemente a METAGO, diante do fracasso em se conseguir uma tecnologia que permitisse a obtenção de concentrado de fosfato, a partir do minério de Patos de Minas; do comprovado desinteresse da iniciativa privada nacional em participar do empreendimento de Catalão e em face das cada vez maiores necessidades de fabricação de adubos fosfatados, com crescentes dispêndios de divisas com importações.

Assim, o ex-Presidente da República Ernesto Geisel, diante de expediente levado até ele pelo ex-Governador de Goiás, Irapuan Costa Jr, solicitando o apoio do Governo Federal ao Projeto Fosfato de Catalão, determinou que a PETROBRÁS, através da PETROFÉRTIL, e o BNDE, através da FIBASE (atual BNDESPAR) participassem acionariamente do empreendimento. A partir daí, com relativa rapidez, se desenvolveram as negociações que culminaram na criação da Goiás Fertilizantes S/A - GOIASFÉRTIL, em 1978, com cerca de quase 3 anos de atraso. Na época em que se desenrolaram tais negociações, no seio da Diretoria da METAGO disseminou-se a idéia de que a ação do Diretor da PETROBRÁS e Presidente da PETROFÉRTIL, Eng. Paulo Vieira Beloti, junto ao ex-Presidente Ernesto Geisel, tinha sido determinante no contexto da decisão presidencial em relação a criação da GOIASFÉRTIL.

Tal criação, tem caráter de política mineral explícita, na medida em que foi prevista, até com detalhes, no plano do Governo Irapuan Costa Jr. Tem repercussão política inegável no setor mineral goiano e as dificuldades de que se revestiram as negociações preliminares que permitiram viabilizá-la, devem também ser consideradas, como um relevante evento da política mineral goiana.

Resumidamente, os principais passos negociais que resultaram na criação da GOIASFÉRTIL foram os seguintes:

- em 30.06.75, a METAGO e a FIBASE (atual BNDESPAR)

assinaram protocolo de intenção no sentido de constituírem, no prazo de 120 dias, uma sociedade que teria por objetivo o aproveitamento do minério de fosfato de Catalão. As partes envidariam os seus melhores esforços no sentido de atrair a iniciativa privada nacional para o empreendimento que poderia, inclusive, assumir sua liderança;

- em 24.10.77, a METAGO, a FIBASE (atual BNDESPAR) e a PETROFÉRTIL assinaram um termo de acordo para formação de empresa de mineração, industrialização e comercialização de bens minerais em que se comprometeram a envidar todos os esforços no sentido de formar uma empresa sob a denominação de METAIS E FERTILIZANTES DE GOIÁS S/A - METAFÉRTIL ou METAGO Fertilizantes S/A - METAFÉRTIL, ou outro nome que fosse acordado. A METAGO poderia integralizar os seus direitos de lavra, acordados como tendo um valor de Cr\$ 55.000.000,00 (242.130,75 OTN's) bem como os seus investimentos em pesquisa mineral, desenvolvimento de tecnologia, usina semi-industrial, projetos de engenharia, aquisição de terras, etc. Na nova sociedade, a METAGO teria 40% de seu capital social, a FIBASE 30% e a PETROFÉRTIL 30%. Os direitos minerários relativos à vermiculita continuariam sendo da METAGO. Além disso, foi constituído um Grupo de Trabalho, com 2 (dois) representantes de cada uma das signatárias, com o objetivo de operacionalizar as decisões que tinham sido tomadas, visando a constituição da nova sociedade. Finalmente, as partes acordaram que seriam envidados os seus melhores esforços no sentido de conseguir a adesão ao empreendimento de investidores privados, aos quais deveria ser efetivamente transferido o controle da empresa que se propunha criar;

- em 02.03.78 o Presidente da República Ernesto Geisel aprova Exposição de Motivos nr. 69, de 24.02.78, do Ministro das Minas e Energia, Shigeaki Ueki, propondo a criação da GOIASFÉRTIL, aprovação esta publicada no Diário Oficial da União de 03 de março de 1978;

- finalmente, em 10.04.78, através de escritura pública foi constituída a Goiás Fertilizantes S/A - GOIASFÉRTIL e assinado pelos seus sócios, METAGO, FIBASE e PETROFÉRTIL, o respectivo acordo de acionistas que, resumidamente, tem como pontos principais:

• a GOIASFÉRTIL tem como objetivo o aproveitamento de bens minerais, especialmente, a prospecção, pesquisa, lavra, industrialização e comercialização de fosfato, titânio, nióbio e terras raras, seus subprodutos e derivados, no Estado de Goiás, notadamente em Catalão/Ouvidor;

• seu capital inicial foi de Cr\$ 600.000.000,00 (2.349.164,10 OTN's).

• o seu capital foi dividido da seguinte forma:

METAGO 40%, PETROFÉRTIL 30% e FIBASE 30%;

„ se um eventual grupo privado nacional tivesse interesse de participar em tal empresa, até o percentual de 30%, a FIBASE poderia ceder ao mesmo suas ações; acima de tal percentual, seriam entabuladas negociações entre os sócios no sentido de atender o pleito em referência;

„ do investimento total previsto para o empreendimento relativo à lavra do minério de fosfato de Catalão, orçado em 6.417.387 ORTN, 40% seria aportado pelos sócios;

„ as signatárias concordaram que parte das ações subscritas pela METAGO fossem integralizadas mediante a transferência dos direitos de lavra, estipulados como valendo Cr\$ 55 milhões, (242.130,75 OTN's) e a versão de bens e direitos relativos aos seus investimentos realizados com pesquisas geológicas, pesquisas tecnológicas, usina semi-industrial, projeto básico de engenharia, terras, etc. que atingiram o montante de Cr\$ 116.833.790,00 (457.436,24 OTN's);

„ a sociedade será administrada por um Conselho de Administração de 6 (seis) membros e por uma Diretoria Executiva de 3 (três) membros, com cada sócio indicando, respectivamente, 2 (dois) conselheiros e um diretor, todos de reconhecida capacidade e experiência técnica ou gerencial;

„ os direitos minerários relativos ao minério de vermiculita continuariam sendo da METAGO;

„ qualquer controle de fornecimento de tecnologia à nova sociedade dependeria de prévia aprovação de todos os sócios, bem como do prévio registro no INPI.

Como se pode verificar do exposto, os direitos minerais relativos aos minérios de titânio, nióbio e terras raras não foram resguardados, à semelhança daquele de vermiculita, como pertencentes à METAGO. Nestas condições, seus depósitos foram gratuitamente transferidos à GOIASFÉRTIL na medida em que se encontram dentro dos limites do Decreto de Lavra nr. 74.396, de 12.08.74, transferido a nova sociedade, o que constituiu um grave erro, com relevantes prejuízos para a METAGO.

Finalmente, em 10.04.78 foi eleita a primeira Diretoria da GOIASFÉRTIL, tendo como Presidente, o engenheiro civil Joaquim Guedes Coelho e como Diretores o Engenheiro de Minas e Metalurgista Paulo Lobo de Araújo e o geólogo Iranildo Rodrigues Valença, com a empresa praticamente iniciando de fato suas atividades na data de sua criação.

4.14.2 - Acordo com a CVRD

A METAGO, antes do Governo Iris Rezende, em suas associações empresariais, somente havia feito um acordo com o capital estatal federal que resultou na criação da GOIASFÉRTIL, como mostrado acima. Contudo, tal acordo deu-se em uma área sob controle da METAGO e quando já haviam sido realizados os trabalhos de pesquisa mineral. No Governo Iris Rezende, a METAGO efetivou um acordo de pesquisa mineral para ouro com o Grupo CVRD em áreas sob controle daquela empresa estatal federal. Observa-se, nestas condições, que tal acordo, por sua natureza, é substancialmente diferente daquele anteriormente referido. Esta modalidade de acordo não foi prevista no planejamento governamental do setor mineral feito pelo Governo Iris Rezende. Assim, seu advento tem característica marcadamente relacionada com a política mineral implícita, sendo válido analisá-lo.

Os principais pontos do "Contrato de Pesquisa Mineral e de Promessa de Arrendamento da Lavra de Jazidas de Ouro", assinado em 02.09.85, entre a Companhia Vale do Rio Doce - CVRD e suas empresas controladas de mineração, de um lado, e a METAGO, de outro, resumidamente, dispõem o seguinte:

- o contrato tem como objetivos a realização pela METAGO de trabalhos de pesquisa mineral para a definição da viabilidade econômica de possíveis depósitos de ouro, às suas expensas e risco, em áreas sob controle do grupo CVRD, na região de Dianópolis - Natividade, e a promessa desta estatal em participar acionariamente de uma nova sociedade que seria criada para realizar a lavra das jazidas avaliadas, se do seu interesse, ou, alternativamente, em caso contrário, arrendar as mesmas à estatal goiana;

- se no decorrer dos trabalhos de pesquisa mineral outros bens minerais forem detectados, a METAGO terá prioridade para participar com a CVRD nas suas avaliações em condições a serem futuramente pactuadas;

- dentro das limitações legais, a METAGO poderá conduzir os trabalhos de pesquisa mineral de acordo com seus padrões próprios, contudo, cada etapa exploratória terá um programa detalhado, por ela elaborado e levado previamente ao conhecimento da CVRD. Os prazos legais relativos aos alvarás de pesquisa terão que ser cumpridos pela METAGO. A CVRD terá amplos e irrestritos poderes para realizar a fiscalização dos trabalhos exploratórios;

- decorridos 05 (cinco) meses após a assinatura do contrato, a METAGO não poderá desobrigar-se de realizar os trabalhos de pesquisa mineral nele previstos;

- se, eventualmente, for definido um depósito de ouro economicamente lavrável, o seu aproveitamento será feito da seguinte forma:

. se houver o interesse comum, tanto da METAGO como da CVRD, em seu aproveitamento, será constituída uma nova sociedade com este objetivo em que a estatal goiana terá no mínimo, 51% de seu capital e aquela estatal federal, no máximo, os outros 49%;

. se houver o interesse da METAGO em seu aproveitamento, mas não acontecendo o mesmo por parte da CVRD, esta se compromete em arrendar o seu direito de lavra àquela estatal goiana, recebendo como pagamento um "royalty" mensal de 3% (três por cento) da produção de ouro respectiva, em produto ou em moeda nacional. O prazo do arrendamento será de 10 (dez) anos, contados a partir da data da publicação da concessão de lavra, prorrogável por 5 (cinco) anos, mediante termo aditivo, caso não haja inadimplimento da arrendatária, podendo ser novamente prorrogado por acordo escrito entre as partes;

. se houver o interesse da CVRD em seu aproveitamento, mas não acontecendo o mesmo por parte da METAGO, esta será integralmente indenizada por aquela, relativamente aos seus investimentos feitos na pesquisa da área correspondente;

. se não houver interesse das partes em seu aproveitamento, os direitos minerários respectivos voltarão ao efetivo controle da CVRD, com a METAGO não tendo direito a qualquer indenização;

- se houver operações de lavra durante a fase de pesquisa, a METAGO pagará à CVRD o "royalty" mensal de 3% (três por cento) no valor da produção de ouro obtido, acima referidas;

- a METAGO não poderá transferir a terceiros os direitos do contrato em análise, salvo mediante autorização prévia da CVRD. Esta poderá rescindi-lo caso, eventualmente, o controle do capital da METAGO venha a ser detido por pessoas físicas ou jurídicas estrangeiras, seja através de alterações do quadro social ou por força do acordo de acionistas daquela estatal goiana;

- finalmente, a CVRD terá amplos poderes de fiscalização das atividades da METAGO, nas áreas objeto do contrato em análise, tanto na fase de pesquisa mineral com naquela da lavra, esta última, no caso de ocorrer arrendamento.

Concluindo, da análise de tal contrato verifica-se que os interesses goiano e nacional não sofreram perdas. Por outro lado, quanto aos interesses da METAGO e da CVRD, enquanto empre-

sas estatais, observa-se que houve um certo equilíbrio, com nenhuma parte preponderando-se sobre a outra, a não ser em dois pontos em que a estatal federal pode, eventualmente, levar vantagem.

Primeiro, refere-se ao prazo de 6 (seis) meses, contados da assinatura do contrato, após o qual a METAGO é obrigada contratualmente a pesquisar uma determinada área mesmo que ela não tenha interesse geológico, com o não dispêndio inútil de recursos financeiros ficando inteiramente pendente da compreensão para o problema que tenha a CVRD.

Segundo, trata-se da criação da nova sociedade para o aproveitamento de um eventual depósito, de interesse comum da CVRD e da METAGO. No caso de se avaliar um grande depósito mineral é evidente que ambos terão interesse no seu aproveitamento. Acontece, contudo, que, geralmente, um grande depósito exige também vultosos investimentos. Como a METAGO terá que arcar, no mínimo com 51% do capital da nova sociedade, caso não disponha de recursos suficientes para tal (o que poderá perfeitamente acontecer, tendo em vista não ser a METAGO, pelo menos ainda, uma grande empresa), a única opção contratual que existe implicitamente é a sua retirada do empreendimento, sem quaisquer direitos, a não ser aquele referente à indenização pelos gastos feitos com a pesquisa mineral. Uma eventual solução para o problema, que crie condições da METAGO participar do empreendimento, seja com uma participação maior da CVRD, ou mesmo, a entrada nele de um outro sócio, estatal ou privado, ficará inteiramente dependente da boa vontade daquela estatal federal, com a empresa goiana ficando totalmente a reboque de sua decisão.

4.15. ACORDOS COM O CAPITAL ESTRANGEIRO

A METAGO, desde sua criação até 1986, assinou 04 (quatro) acordos com o capital estrangeiro, visando empreendimentos no setor mineral.

O primeiro deles, foi aquele assinado com a SAMA como resultado da disputa pelo controle da jazida de amianto crisotila de Minaçu (veja o item 4.11 deste capítulo);

O segundo foi assinado com o Grupo ELF AQUITAINE, durante o Governo Irapuan Costa Jr, para a vermiculita de Catalão, podendo-se dizer que o mesmo, em face das circunstâncias em que se deu o contrato com a SAMA, foi o primeiro verdadeiramente concebido e desenvolvido dentro da METAGO, sem influências externas conhecidas.

O terceiro acordo foi assinado com a Mineração Rio Xingú S/A, do Grupo SHELL, durante o Governo Irapuan Costa Jr, para o depósito de cobre, níquel e cobalto de Americano do Brasil,

que teve complexo desenvolvimento e intrigado desfecho.

O quarto acordo foi pactuado com a INTERNATIONAL MINERALS & CHEMICALS CORPORATION - IMC, durante o Governo Iris Rezende, para o depósito de titânio de Catalão, ainda estando em vigor.

O acordo com a ELF AQUITAINE tem origem na política mineral explícita do Governo Irapuan Costa Jr, na medida em que o seu plano governamental previa eventual associação com o capital estrangeiro, visando o aproveitamento do depósito de vermiculita de Catalão. Por outro lado, os acordos com a SHELL e com a IMC são, tipicamente, resultantes da política mineral implícita, já que não foram previstos nos planos de governo do período em que foram assinados. Como tais acordos tiveram relevante importância política, a seguir, os mesmos serão descritos e comentados.

4.15.1 - Acordo com o Grupo Elf Aquitaine

Este acordo tinha por objetivo desenvolver um programa conjunto que levasse ao aproveitamento da reserva de vermiculita de Catalão, com o compromisso de formação de uma empresa de mineração caso fosse viável a sua lavra.

O referido programa seria desenvolvido em 3 (três) fases: na primeira seriam realizados estudos preliminares do depósito e aqueles relacionados com a avaliação das reservas às, possibilidades de tratamento do minério e a qualidade do produto obtido. Na segunda fase seriam feitos ensaios de beneficiamento ao nível de planta-piloto e realizado o estudo de viabilidade técnico-econômica. E, finalmente, na terceira fase, no caso de viabilidade, seria construída uma usina industrial com capacidade de produção entre 20.000 e 30.000 t/ano de concentrado de vermiculita comercializável.

As condições de execução do acordo seriam as seguintes:

- na primeira fase, a METAGO forneceria a ELF AQUITAINE todos os seus dados disponíveis e realizaria trabalhos de campo e laboratório para os quais tivesse capacitação, tudo às suas custas. A ELF AQUITAINE, por seu lado, forneceria a assistência técnica necessária, seja de recursos tecnológicos que dispusesse ou mediante a contratação de empresas de sua escolha, tudo às suas custas;

- terminada a primeira fase, a ELF AQUITAINE, após avaliação de seus resultados, continuaria ou não no programa. Caso não continuasse todos os dados obtidos seriam da METAGO. Se continuasse, seria implementada a segunda fase;

- na segunda fase, cada parceiro arcaria com a metade das despesas realizadas, com as prestações de serviços de cada um sendo creditadas ao preço de custo;

- o programa da segunda fase subdividia-se em 03 (três) etapas: implantação da unidade piloto, ensaios piloto e o estudo de viabilidade, tendo sido fixada a data de 30.06.77 como data limite para a sua conclusão, com a ELF EQUITAINE decidindo então sua continuação ou não no programa, nos moldes do estabelecido para a primeira fase;

- na terceira fase (que somente existiria no caso de viabilidade do empreendimento), a METAGO e a ELF EQUITAINE constituiriam uma empresa de mineração que se encarregaria do desenvolvimento do projeto com a construção da usina de beneficiamento e demais unidades auxiliares;

- as despesas realizadas pelas duas partes, na segunda fase, seriam atualizadas monetariamente e transferidas, a título de integralização de capital, à nova sociedade, dando lugar a emissão de ações correspondentes as quantias transferidas;

- na nova sociedade o Grupo ELF AQUITAINE teria, no máximo, 45% do seu capital social;

- da produção de vermiculita obtida pela nova sociedade, atendido o mercado interno, 70% da parte destinada a exportação seria vendida exclusivamente ao Grupo ELF AQUITAINE, com o mesmo tendo a preferência para a compra dos 30% restantes. Além disso, a nova sociedade não poderia vender na Europa vermiculita a um preço inferior ao negociado com o Grupo ELF AQUITAINE, que seria, sempre, igual aquele vigente no mercado internacional deste bem mineral;

- a METAGO receberia um "royalty" igual a 9% do valor das vendas de vermiculita, FOB mina, dos quais 6% seria a título de indenização pelos direitos minerários e 3% relativos ao pagamento dos superficiários;

- a METAGO poderia, a qualquer tempo, acompanhar, através de seus técnicos, os estudos nos locais onde estivessem sendo realizados;

- a não conclusão da segunda fase, até 30.06.77, desobrigaria a METAGO de qualquer compromisso com a ELF AQUITAINE com o acordo em referência não tendo mais qualquer validade.

Em realidade, embora o acordo em discussão tenha sido assinado em 01.09.76, as relações entre a METAGO e a ELF AQUITAINE começaram desde meados do ano anterior, com a realização da primeira fase, sem maiores formalidades contratuais.

Quanto ao desenvolvimento do programa acordado entre as partes o mesmo teve seu andamento normal até o término da etapa de ensaios pilotos da segunda fase. Aí, verificou-se que não seria possível, ou muito difícil, que a ELF AQUITAINE pudesse, quando da formação da nova sociedade, integralizar suas despesas como capital, em face da legislação brasileira, relacionada com o INPI e o Banco Central. Recorde-se que o contrato fora assinado diretamente com uma empresa francesa e não com uma subsidiária sua, organizada no Brasil, o que, do ponto de vista legal, trouxe problemas a continuação do acordo.

Do ponto de vista técnico, o acordo estava se desenvolvendo relativamente bem, com a ELF AQUITAINE tendo providenciado a assistência técnica da VEREX EXPLORATION, da África do Sul, que tinha técnicos com grande experiência com a vermiculita de Palabora, naquele país, uma das mais importantes minas deste bem mineral.

Com a dificuldade surgida em relação à questão da capitalização de suas despesas, todas elas realizadas no Exterior, a ELF AQUITAINE, considerando o relativamente elevado montante que teria de ser dispendido na conclusão da segunda fase com o estudo de viabilidade econômica, para o qual teria que ser contratada empresa especializada estrangeira, passou a postergar no tempo as providências sob sua responsabilidade.

A METAGO, tendo em vista que a data limite de 30.06.77, pactuada entre as partes como término da segunda fase, já havia expirado, enviou à ELF AQUITAINE, em 10.11.77, correspondência em que propunha a formação da empresa de mineração prevista no acordo entre elas, tendo dado àquela empresa francesa um prazo de 30 (trinta) dias para resposta. Em tal correspondência, a METAGO alertava que, se não tivesse uma resposta no prazo estipulado acima, consideraria como rescindido o acordo que, com ela, havia assinado. O prazo dado não foi cumprido e, a partir de então, não houve qualquer relacionamento da METAGO com a ELF AQUITAINE. Assim, terminou o segundo acordo assinado entre a METAGO e o capital estrangeiro.

4.15.2 - Acordo com o Grupo SHELL

A METAGO a partir de 1973 passou a pesquisar o Complexo Máfico-Ultramáfico de Americano do Brasil visando jazimentos sulfetados de níquel, cobre e cobalto. No final daquele ano, caracterizou naquele complexo as primeiras ocorrências de sulfetos de níquel e cobre do Brasil, o que despertou grande interesse em várias empresas multinacionais que passaram a procurar a METAGO

visando o estabelecimento de associações empresariais para a área. Contudo, nenhuma associação se efetivou até o final de 1976, quando a empresa Mineração Rio Xingú S/A - MRX, pertencente a Billiton Metals do Grupo SHELL, propôs à METAGO uma associação para a área. As negociações se desenvolveram com grande rapidez culminando com a assinatura entre as duas empresas, em 28.12.76, de um "Acordo de Pesquisa Mineral e Formação de Empresa de Mineração".

Tal acordo, considerando que não estava previsto no plano de governo do período, assume caráter de política mineral implícita. Por outro lado, o fato do mesmo ter sido assinado com empresas pertencentes a um dos maiores grupos industriais e financeiros, a nível mundial, aumenta em muito o seu significado político.

Resumidamente, tal acordo dispõe o seguinte:

- A MRX comprometia-se em aplicar nos trabalhos de pesquisa mineral a quantia de US\$ 1.705.281,82 equivalente ao que a METAGO já havia investido na área; contudo, após aplicados US\$ 500.000,00 a MRX poderia retirar-se do empreendimento, caso fosse do seu interesse, sem auferir qualquer direito ou obrigação;

- se o empreendimento viesse a absorver quantia superior aos US\$ 1.705.281,82, a partir de então, os trabalhos de pesquisa mineral seriam custeados a base de 60% pela METAGO e 40% pela MRX, até a conclusão dos mesmos; contudo, esta última empresa poderia retirar-se a qualquer momento do projeto, sem quaisquer direitos ou obrigações;

- se, eventualmente, a pesquisa fosse concluída sem ter sido dispendido o total de US\$ 1.705.281,82, a diferença resultante seria paga a METAGO em espécie pela MRX;

- a administração do projeto em seus diversos aspectos, técnicos, administrativos, financeiros, etc., seria conduzida por um "Comitê Administrativo" de 5 (cinco) membros, sendo 3 (três) da METAGO e 2 (dois) da MRX, com todas as suas decisões devendo ser, contudo, tomadas pela unanimidade de seus participantes;

- concluída a pesquisa mineral e demonstrada a viabilidade técnico-econômica do depósito, seria constituída uma empresa de mineração com o objetivo de continuar o desenvolvimento do empreendimento, em que a METAGO teria 60% de seu capital social e a MRX 40%. As importâncias dispendidas pelas partes durante a fase de pesquisa mineral seriam, no que coubesse, utilizadas na formação do capital da nova sociedade;

- a concessão de lavra seria expedida em nome da METAGO que cederia os direitos decorrentes à nova sociedade. Por tal cessão a MRX pagaria à METAGO um único e definitivo prêmio de US\$ 500.000,00;

- embora a METAGO detivesse 60% de nova sociedade, o seu acordo de acionistas deveria dispor que, embora a sua Diretoria fosse constituída porporcionalmente à participação acionária das partes, suas decisões deveriam ser tomadas pela unanimidade de seus membros, relativamente a quase totalidade dos atos relevantes da administração da empresa a ser constituída;

- a MRX teria a preferência da aquisição, pelo melhor preço do mercado, de 40% da produção final da nova sociedade, seja ao nível de concentrado físico ou de produto metalúrgico;

O desenvolvimento do acordo pactuado entre as partes deu-se de maneira normal, com as eventuais divergências sendo resolvidas no seio do Comitê Administrativo, por força da unanimidade exigida, através de negociações entre seus membros, até o fim do terceiro trimestre de 1978. Até esta época a MRX repassou à METAGO os US\$ 1.705.281,82 e já se tinha entrado no posterior regime de custeamento das despesas acordado entre as partes (60% METAGO e 40% MRX).

Nesta época, foram avaliadas, com um seguro grau de confiabilidade, as reservas de minério de dois depósitos vizinhos de sulfetos de cobre e níquel existentes no Complexo Máfico-Ultramáfico de Americano do Brasil. Continuava, ainda, os trabalhos de pesquisa em outras ocorrências no Complexo Máfico-Ultramáfico de Mangabal II, também constante do acordo METAGO/MRX.

Verificou-se, então, que a reserva já avaliada, embora pudesse ver viável, no contexto do aproveitamento de pequenos depósitos, não seria interessante para a MRX tendo em vista a sua pequena magnitude, ao nível internacional, considerando o tamanho do Grupo SHELL que exige empreendimentos de certo vulto para a aplicação de seu capital. Assim, a continuidade das pesquisas passou a ser desinteressante para o MRX, principalmente aquelas que se desenvolviam em Mangabal II onde os teores se mostraram abaixo daqueles verificados em Americano do Brasil. A METAGO, por outro lado, considerava necessária a continuidade da pesquisa nos dois complexos geológicos referidos. Instaurou-se assim, o conflito entre as duas partes.

Pelo acordo, em tal fase, a MRX poderia retirar-se do empreendimento no momento em que julgasse adequado, contudo, sem quaisquer direitos. Entretanto, este não foi o caminho seguido pela MRX. Tal empresa propôs a METAGO que paralisaria os seus investimentos no projeto, com a consequente diluição de sua participação de 40% que já tinha assegurada no empreendimento mas, que,

contudo, desejava retornar ao mesmo, a qualquer tempo, se fosse do seu interesse, até o nível dos referidos 40%, pagando em dinheiro à estatal goiana a diferença que fosse observada na data do seu retorno. Nas negociações que se abriram, a METAGO concordou com a diluição pretendida, contudo, não concordou que a MRX tivesse o direito de retorno automático aos referidos 40% sem a sua anuência. Sua argumentação para tal posição tinha por base a injusta situação que se formaria, com a METAGO passando a correr, sozinha, os riscos inerentes a pesquisa mineral. Evidentemente, se concordasse com a reivindicação da MRX, tal empresa retornaria ao projeto caso novas e grandes reservas nele fossem detectadas e jamais voltaria se acontecesse o contrário. Sua situação seria, portanto, extremamente confortável, ao contrário daquela da METAGO.

Tanto a MRX como a METAGO ficaram firmes em suas respectivas posições e, em face do impasse surgido, estancaram as negociações, situação que perdurou até o final do Governo Irapuan Costa Jr, com o desfecho em relação a tal acordo dando-se somente no Governo Ary Valadão.

No Governo Ary Valadão, a nova Diretoria da METAGO, assim que empossada, em 10.04.79, tratou de reativar as negociações com a MRX, visando uma saída para o impasse criado. Várias reuniões se sucederam, contudo, a intransigência da MRX em ver atendidas suas reivindicações, em vez de conduzir a uma saída para o impasse criado, levou-o a um maior acirramento.

Recordando, a MRX reivindicava que lhe fosse permitido diluir sua participação de 40% no Projeto Americano do Brasil, com o direito de retornar ao mesmo, a qualquer tempo, se do seu interesse. A METAGO, evidentemente, nunca poderia aceitar tal proposta sob pena de ser acusada, com razão, de favorecimento a terceiros, fosse o beneficiário capital nacional ou estrangeiro. Portanto, a atitude do novo governo não poderia ser diferente daquela do anterior.

Com o aprofundamento do impasse entre as partes, a MRX passou a protelar reuniões visando uma solução para o mesmo. A METAGO, por sua vez, ficou em situação delicada por não poder protelar indefinidamente, uma solução para a questão, tendo em vista o seu limitado raio de ação, restrito ao território goiano e pelas suas próprias características de empresa estatal, com o objetivo primordial de acelerar o processo de aproveitamento dos recursos minerais goianos. A MRX, por outro lado, considerando sua característica de empresa multinacional, por sinal uma das maiores ao nível internacional, atuando globalmente em todo o mundo, nada tinha a perder com o prolongamento no tempo do impasse surgido.

A METAGO diante da situação criada e considerando que, do ponto de vista jurídico, sua posição era muito boa, decidiu que a única maneira de conseguir uma solução para o impasse seria

levar a questão para a esfera do Poder Judiciário.

Assim, em 06.08.79, a METAGO propôs no Forum de Goiânia uma ação de rescisão contratual com a MRX alegando que tal empresa tinha tornado-se inadimplente durante a sua aplicação, ao deixar, unilateralmente, de cumprir suas obrigações financeiras nele pactuadas. Além disso, pediu indenização por perdas e danos resultantes da inadimplência da MRX.

A ação teve seu desenvolvimento no Poder Judiciário goiano, com a baixa velocidade característica deste poder no Brasil. Em 01.01.80 o Juiz que fora sorteado para julgar o processo proferiu sentença favorável à METAGO, nos moldes que esta empresa havia solicitado, realizando um julgamento antecipado da lide sem, portanto, ter feito a audiência de instrução e julgamento. A MRX, inconformada com a decisão, apelou ao Tribunal de Justiça do Estado de Goiás alegando que, em face da não realização da audiência de instrução e julgamento, houvera cerceamento da defesa. O Tribunal de Justiça aceitou o argumento da MRX, anulou a sentença dada e retornou o processo ao Juiz para a realização da referida audiência de instrução e julgamento.

Em 01.08.80, a MRX, provavelmente avaliando que a nova sentença do Juiz seria igual a anterior, entrou no Tribunal de Justiça com uma arguição de suspeição contra o mesmo. Tal Tribunal, em 09.09.80, julgou improcedente o pedido da MRX, criando condições para que o Juiz realizasse a referida audiência de instrução e proferisse novo julgamento.

Entretanto, o novo julgamento não se deu por que, antes que ocorresse, a METAGO desistiu da ação proposta, no bojo de uma negociação que envolveu empresários goianos e a MRX, com os primeiros adquirindo em 09.01.81 os direitos desta no Projeto Americano do Brasil. Os sucessores comerciais da MRX em tal projeto, organizados na firma GOIASINVEST S/A, comprometeram-se a cumprir o contrato original e, daí, terem sido cessados os motivos que tinham levado a METAGO a dirigir-se ao Poder Judiciário contra aquela empresa multinacional. Portanto, em 09.01.81, terminou o enfrentamento com o capital estrangeiro conduzido pela METAGO.

A simples descrição cronológica dos eventos relativos ao referido enfrentamento parece não mostrar que o mesmo tenha um significado político relevante, em termos da política mineral goiana. Contudo, o fato de tal enfrentamento ter sido o primeiro a ocorrer, em todo o País, com uma empresa estatal demandando com uma poderosa multinacional e pelos desdobramentos ocorridos, tanto ao nível da opinião pública como nas esferas do poder constituído, o mesmo mostra relevância em termos de política mineral implícita.

Embora a motivação básica que levou a METAGO de procurar o Poder Judiciário tenha sido a defesa de seus interesses específicos com a ação ocorrendo qualquer que fosse a origem do capital

177

da firma objeto da demanda judicial, pode, também, ter havido motivações de caráter político, caso se considere o perfil predominantemente nacionalista da então Diretoria da METAGO, que pode ter funcionado como alavanca propulsora para a ação desenvolvida. Se, em vez do Grupo SHELL, a outra parte do contrato fosse uma empresa nacional, embora se tivesse entrado na justiça da mesma forma, isto ocorreria em um espaço de tempo mais amplo, tendo, provavelmente, se dedicado maiores esforços em negociações visando uma solução amigável do conflito. O fato da MRX ser uma empresa estrangeira apenas facilitou a tomada da decisão por parte da METAGO tendo em vista, principalmente, os reflexos resultantes na opinião pública, que muito provavelmente, lhe seriam favoráveis, considerando as diferentes naturezas das repercussões que ocorreriam em função da origem do capital.

De fato, a repercussão no seio da opinião pública foi amplamente favorável à METAGO, com pronunciamentos de parlamentares, editoriais de jornais, etc., tendo muito contribuído para isto a ampla cobertura jornalística dada ao caso, inclusive da grande imprensa nacional, motivada por matérias pagas pela estatal goiana.

A Diretoria da METAGO, da época, tomou conhecimento oficioso de que o Grupo SHELL teria procurado o então Ministro Golbery do Couto e Silva, da Casa Civil da Presidência da República, no sentido de que houvesse interferência junto a estatal goiana visando uma solução favorável àquela multinacional em relação ao conflito em análise. Tal autoridade ministerial teria recomendado àquela empresa transnacional que procurasse uma maneira amigável de solucionar o conflito, tendo em vista não ser bom para o capital estrangeiro no País ficar demandando o Governo, no caso o de Goiás, através da METAGO.

Evidentemente, a posição política do Grupo SHELL não era confortável. Não é salutar ao capital estrangeiro como um todo no País, bem como aos seus defensores governamentais ou não, conflitos entre uma poderosíssima multinacional e uma pequena empresa estatal de um Estado, política e economicamente ainda frágil. Os reflexos de conflitos deste tipo junto a opinião pública nacional, certamente, não são favoráveis à imagem do capital estrangeiro, com repercussões negativas ao seu desenvolvimento no País.

Diante de tal quadro, o Grupo SHELL, tenha havido ou não o encontro com a autoridade ministerial referida acima, tratou de aproveitar a primeira oportunidade que apareceu no sentido de acabar com o enfrentamento que tinha com a METAGO. Tal oportunidade consistiu no interesse de 50 (cinquenta) empresários goianos em adquirir os direitos da MRX no Projeto Americano do Brasil (veja o item 4.17 deste capítulo. As negociações foram rápidas, com a MRX vendendo os seus direitos contratuais no Projeto Americano do Brasil por um valor simbólico. Os empresários goianos pagaram à MRX, em 09 de janeiro de 1981, Cr\$ 10 milhões (13.540,96 OTN's) que equivale a cerca de 11,5% do investimento feito por aquela empresa no referido Projeto que totalizou, em valores corrigidos

de janeiro de 1981, Cr\$ 86.714.000,00 (117.419,090TN's) que ao câmbio da época, valia acima de 2 milhões de dólares. O valor da venda, por si só mostra o empenho que a MRX tinha em se ver livre do enfrentamento com o Governo de Goiás.

4.15.3 - Acordo com a IMC

No Governo Iris Rezende um novo acordo foi pactuado com o capital estrangeiro. Trata-se do "contrato de execução de estudo de viabilidade técnico-econômica, promessa de arrendamento de jazidas minerais e outros pactos" que a METAGO assinou, em 25.09.85, com a INTERNATIONAL MINERALS & CHEMICALS CORPORATION - IMC, de origem norte-americana, para o titânio de Catalão.

No final do Governo Ary Vadalão, a IMC apresentou à METAGO proposta de associação empresarial para as reservas titaníferas de Catalão que estão sob seu controle. A então Diretoria da METAGO não considerou a referida proposta, deixando-a como pendência para a futura administração daquela empresa estatal.

Logo no início do Governo Iris Rezende, a METAGO e a SMET passaram a estudar a problemática do aproveitamento das reservas de titânio de Catalão, inclusive eventuais associações empresariais, tendo sido, para tanto, instituída uma comissão de técnicos das duas entidades.

Do trabalho de tal comissão resultou um relatório que, profundamente modificado em alguns pontos fundamentais em relação a defesa dos interesses nacional e estadual, pelas direções da SMET e METAGO, tornou-se o referencial preliminar de condução da questão relativa ao titânio de Catalão.

O referido relatório foi enviado aos parlamentares goianos, ao nível estadual e federal, e às entidades sindicais de trabalhadores e empresários, bem como às associações profissionais e técnico-científicas, direta ou indiretamente relacionadas com o setor mineral goiano, acompanhado de uma solicitação de sugestões quanto ao procedimento que o Governo de Goiás deveria adotar, em relação ao aproveitamento do titânio de Catalão. Dessa maneira, estabeleceu-se uma consulta direta à sociedade civil e ao meio político de Goiás.

O resultado de tal consulta foi decepcionante. Embora tenham sido realizadas algumas reuniões na Assembléia Legislativa, no CREA-GO e na SBG-Núcleo Centro-Oeste, para a discussão do assunto, somente o Sindicato dos Engenheiros do Estado de Goiás dignou-se remeter uma resposta formal, sugerindo que, para um melhor entendimento da questão, fosse realizado um amplo simpósio aberto à comunidade mínero-geológica e ao público em geral.

A SMET e a METAGO, diante do fracasso da consulta à comunidade, passaram a tratar do assunto titânio de Catalão de acordo com os seus próprios entendimentos da questão. Uma eventual associação com a IMC, passou, então, a ser considerada. As negociações dispenderam um tempo superior a 2 (dois) anos, culminando com a assinatura de um acordo em setembro de 1985. Este acordo, não tendo sido previsto no Programa do Governo Iris Rezendes, insere-se no contexto da política mineral implícita, em elevado grau de magnitude.

Os pontos principais de tal acordo, dispõem o seguinte:

- o contrato tem como objetivo a realização, pela IMC, dos estudos técnicos e econômicos necessários à determinação da viabilidade técnico-econômica do aproveitamento do titânio de Catalão e a promessa irrevogável e irretratável da METAGO em arrendar a jazida em referência, se viável a sua lavra;

- o estudo de viabilidade contemplará a produção de 300.00 t/ano de concentrado de anatásio. Seu prazo de realização será de 24 (vinte e quatro) meses a partir da assinatura do contrato, prorrogável por mais 12 (doze) meses, se houver motivo de ordem técnica. Abrangerá, necessariamente, 3 (três) hipóteses básicas:

- **Hipótese A:** produção de concentrados de titânio, ou seja, somente mineração;

- **Hipótese B:** produção de concentrado e de pigmento de titânio, ou seja, mineração e indústria química;

- **Hipótese C:** produção de concentrado, pigmento e titânio metálico, ou seja, mineração, indústria química e indústria metalúrgica;

- a METAGO deverá realizar todos os serviços técnicos que tiver capacitação, em condições de preço e qualidade compatíveis com o mercado nacional;

- no estudo de viabilidade, os eventuais empreendimentos verticalizados deverão ter suas localizações, prioritariamente, no Estado de Goiás.

- dentre as obrigações da METAGO, quase todas tradicionais neste tipo de contrato, uma delas mostra um caráter inusitado: tal empresa estatal terá que "assegurar a existência de água, eletricidade e transporte ferroviário, nas imediações da

jazida", o que parece ser uma exigência demasiadamente forte caso se considere a escala dos investimentos necessários para a sua exequibilidade;

- dentre as obrigações da IMC, merece destaque aquelas em que tal empresa se compromete a custear o estudo de viabilidade, inclusive, se necessário, a construção de uma planta-piloto, com investimento estimado em US\$ 20 milhões, bem como assegurar à METAGO o acompanhamento da evolução dos trabalhos desenvolvidos no Brasil e no Exterior, com os custos respectivos correndo por conta da estatal goiana;

- as invenções e/ou aperfeiçoamentos tecnológicos patenteáveis ou passíveis de proteção legal, decorrentes da execução do estudo de viabilidade, serão propriedades comuns da METAGO e IMC;

- no caso da IMC desistir do projeto por qualquer razão, cessarão todos os direitos e obrigações das partes, que nada deverão dispendar a título de indenização ou ressarcimento. O contrato ficará automaticamente rescindido e as construções e benfeitorias realizadas no local das jazidas passarão para o controle e propriedade da METAGO. Não há qualquer referência quanto aos resultados dos estudos técnicos já realizados;

- demonstrada a viabilidade do projeto, a IMC constituirá no Brasil uma sociedade anônima, com o objetivo de realizar o aproveitamento econômico das reservas titaníferas de Catalão. O controle acionário da nova sociedade será da IMC. A METAGO terá uma participação acionária na nova sociedade equivalente a 2% (dois por cento) do seu capital social, sem qualquer ônus, que será mantida independentemente de novos aportes, em todos os subsequentes aumentos de capital;

- um Diretor Técnico e um membro do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal da nova sociedade serão indicados pela METAGO;

- o capital privado nacional poderia participar da nova sociedade, da seguinte forma: até 25% (vinte e cinco por cento) no caso da Hipótese A e até 40% (quarenta por cento) nas duas outras hipóteses B e C). Para isto teria que haver a explícita manifestação de interessados no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da data do contrato em análise. Como tal associação não foi suficientemente divulgada no seio do empresariado privado nacional, o referido prazo transcorreu sem nenhuma apresentação de candidatos. Portanto, a não ser que haja modificação do referido contrato, a iniciativa privada de capital nacional não terá condições de participar do eventual empreendimento em referência;

- os subprodutos obtidos em função do processo de con-

centração serão considerados da mesma forma que o mineral objeto deste contrato. Contudo, outros eventuais bens minerais de interesse econômico que possam vir a ser caracterizados na área da jazida serão da METAGO. Entretanto, a nova sociedade terá preferência para os seus aproveitamentos;

- da produção de concentrado a ser obtida pela nova sociedade, a METAGO, ou empresa a ela associada, terá direito a uma quota que será oportunamente fixada, proporcionalmente a oferta e ao consumo, que, contudo, não poderá ser superior a 20% (vinte por cento) da mesma. Tal quota tem por finalidade cobrir as eventuais necessidades da indústria de pigmentos e/ou de titânio metálico do Brasil;

- a METAGO se compromete arrendar à nova sociedade as jazidas de anatásio sob seu controle. O prazo do arrendamento será de 25 (vinte e cinco) anos, contados a partir do início da lavra, prorrogáveis por mais 5 (cinco) anos, caso não haja inadimplemento da arrendatária, podendo ser novamente prorrogado por acordo entre as partes;

- o prazo para o início da implantação do empreendimento será de 06 (seis) meses e o do começo da lavra será de 24 (vinte e quatro) meses, prorrogáveis por mais 06 (seis) meses, ambos contados a partir da data de publicação da portaria de lavra;

- pelo arrendamento, a nova sociedade pagará à METAGO um "royalty" mensal correspondente a 4,5% (quatro e meio por cento) do valor de seu faturamento bruto, entendido como tal, todas as receitas fob usina da arrendatária, oriundas da venda dos produtos e/ou elementos obtidos a partir das reservas minerais existentes na área objeto do contrato em análise, deduzidos os impostos, exceto o imposto de renda. Tal "royalty" será aplicado sobre toda a produção, sendo estabelecida a tonelagem mínima para sua aplicação, igual a 150.000 t/ano, salvo motivos de força maior que não possam ser imputados à nova sociedade. A METAGO poderá optar por receber em concentrado de titânio o equivalente ao percentual fixado de 4,5% (quatro e meio por cento);

- finalmente, a IMC compromete-se a contratar pelo menos 90% (noventa por cento) da engenharia e da mão-de-obra nacionais, para a execução da fase de implantação e do sistema de produção industrial, desde que os requisitos técnicos do projeto sejam atendidos.

Fazendo-se um cotejamento do contrato assinado pela METAGO e IMC com o documento adotado pelo Governo de Goiás (SMET e METAGO) no início do Governo Iris Rezende (documento este insuficiente no sentido de assegurar a defesa dos interesses nacional e estadual, mesmo que seguido à risca), verifica-se que os negociadores goianos não tiveram condições de conseguir que a IMC aceitasse suas principais disposições. De um total de 15 (quinze) pontos

contidos em tal documento, somente 4 (quatro) deles foram total ou parcialmente incorporados no contrato assinado com a IMC, ou seja, foram aceitos somente cerca de 27% de suas disposições.

Na opinião do autor, o contrato em análise embora possa vir a ser proveitoso para a METAGO na medida em que pode propiciar boas receitas em função do "royalty" acordado, não atende o interesse estadual e, fundamentalmente, o nacional. O mesmo não contém mecanismos que assegurem a defesa do interesse nacional em questões relevantes como a tecnologia, a comercialização, os preços, o meio ambiente, etc. Como o processo decisório se realizará, fatalmente, fora do Brasil e considerando ser o titânio e, principalmente, o anatásio, um bem mineral que assume, ou assumirá a médio prazo, um inquestionável caráter estratégico, o contrato em questão, por não ter cláusulas que dessem ao Governo de Goiás, através da METAGO, condições de influir nos destinos do aproveitamento das reservas titaníferas de Catalão, não contribui no sentido dos brasileiros, progressivamente, irem estabelecendo, mesmo que limitadamente, a soberania nacional sobre os recursos minerais do País.

4.16. ACORDOS COM O EMPRESARIADO PRIVADO NACIONAL

No Governo Mauro Borges, portanto no início das atividades da METAGO, esta empresa realizou associações empresariais e/ou entabulou negociações com o empresariado privado de capital nacional, visando a constituição de empresas que pudessem realizar a lavra de depósitos minerais goianos. Assim, foi criada a Grafite do Brasil S/A - GRAFISA, em associação com a firma MINEROESTE S/A para depósitos de grafita existentes nos municípios de Peixe e Paranã e realizadas negociações com a S/A Indústrias Votorantim, visando a constituição da Níquel do Brasil S/A - NIBRASA, objetivando o níquel, cobre e cobalto de Niquelândia e com a Serviços Complementares de Arquitetura e Engenharia - SCAE para o amianto de Uruaçu (atual Minaçu) e a mica de Niquelândia. Todas estas iniciativas fracassaram. As negociações iniciadas não chegaram a bom termo e a GRAFISA foi, mais tarde, liquidada.

4.16.1 - Acordos na Fase de Lavra

Após quase 15 (quinze) anos desta frustrada iniciativa de se atrair o empresariado privado nacional para associações com a METAGO, nova tentativa foi experimentada no Governo Ary Valadão.

Tal Governo, seguindo a orientação emanada do II Plano Decenal de Mineração do Ministério das Minas e Energia de que as empresas estaduais de mineração, na fase de lavra, deveriam compor-se com companhias nacionais de capital privado, procurou encaminhar negociações nesta direção, embora sua programação não tenha emitido diretrizes neste sentido. Nestas condições, tais associações obedecem à política mineral explícita do País e, no plano estadual, fazem parte da política mineral implícita do Go-

verno de Goiás.

A primeira empresa criada foi a Goiás Estanho S/A, em 20.12.79, em associação com o Grupo Brumadinho, tradicional minerador de cassiterita em Rondônia, para o depósito estanífero de Pela Ema, município de Minaçu. Na nova sociedade a METAGO tinha, inicialmente, 40% do seu capital e o Grupo Brumadinho o restante, detendo, nestas condições o comando acionário da empresa. A parte do capital de responsabilidade da METAGO foi integralizada com as despesas de pesquisa mineral que já havia realizado. No acordo que originou a nova sociedade, a METAGO não conseguiu o recebimento de "royalties" pelos direitos minerários, pelo fato dos mesmos não serem seus em sua totalidade, uma vez que a maior parte das áreas eram objeto de contratos de risco com terceiros. Tal firma vem funcionando normalmente, contudo, a participação acionária da METAGO caiu para 3% por não ter conseguido integralizar sua parte quando dos aumentos de capital ocorridos, com a consequente diluição de seu capital inicial.

A segunda empresa a ser criada, a Goiás Vermiculita S/A, em 21.08.81, em associação com a EUCATEX Indústria e Comércio S/A, tradicional indústria do ramo da madeira e com incipiente tradição mineira, com mineração de vermiculita no Piauí, destinou-se ao aproveitamento das reservas vermiculitíferas de Catalão. Na nova sociedade a METAGO ficou com 40% de seu capital e a EUCATEX o restante. A parte do capital de responsabilidade da METAGO foi integralizada com as despesas de pesquisa mineral que já havia realizado, terras e equipamentos utilizados na planta piloto de vermiculita. No acordo que originou a nova sociedade a METAGO terá direito ao recebimento de um "royalty" fixo de US\$ 1,50 por cada tonelada de concentrado de vermiculita produzida. Além disso, prevê-se em tal acordo a criação de mais duas empresas: uma visando produzir artefatos para a construção civil à base de vermiculita, na qual a METAGO teria 15% e a EUCATEX o restante; e uma outra destinada a atuar na área de alta tecnologia no ramo de fertilizantes e sementes selecionadas, com emprego da vermiculita, em que a METAGO e a EUCATEX deteriam a maioria do capital, admitindo-se a participação de outras empresas, inclusive estrangeiras. Tal firma vem funcionando normalmente e a participação acionária da METAGO ainda está inalterada, contudo, a mesma ainda não conseguiu implantar o empreendimento da mineração previsto para Catalão.

A terceira empresa criada, a Goiás Nióbio S/A, em 19.01.82, em associação com a PROMETAL - Produtos Metalúrgicos S/A, tradicional produtora de ferro-ligas, destinou-se ao aproveitamento das reservas de minério de nióbio avaliadas pela METAGO em Catalão. Na nova sociedade a METAGO ficou com 32% de seu capital e a PROMETAL o restante. A parte do capital de responsabilidade da METAGO foi integralizada com a prestação de serviços técnicos diversos nas áreas de exploração e tecnologia mineral. No acordo que originou a nova sociedade a METAGO não perceberá "royalties" por não serem seus os direitos minerários, transferidos a GOIÁS-FÉRTIL quando de sua criação que, por sua vez, os receberá a base de 20% do lucro líquido, transformado em percentual do faturamen-

to. Tal firma vem funcionando normalmente e a participação acionária da METAGO ainda está inalterada, contudo, a mesma ainda não conseguiu implantar o empreendimento integrado de mineração e metalurgia previsto para Catalão. Embora os direitos minerários relativos ao nióbio de Catalão não fossem mais da METAGO, esta estatal lutou e conseguiu participar acionariamente da Goiás Nióbio S/A, no contexto de sua estratégia traçada no sentido de conseguir o retorno dos direitos minerários relativos aos minérios de nióbio, terras raras e titânio, equivocadamente transferidos à GOIASFÉRTIL quando de sua constituição. A METAGO, em suas áreas remanescentes em Catalão, só dispõe de reservas de minério de titânio e, daí, a importância de participar da Goiás Nióbio S/A no sentido de não perder o vínculo com a questão do nióbio e das terras raras, de responsabilidade da nova sociedade.

Uma análise crítica da decisão da METAGO em associar-se com empresas privadas de capital nacional para o desenvolvimento conjunto de empreendimentos mineiros, se não conduz a uma imediata conclusão de que a mesma fracassou, na medida em que nenhum projeto das associações feitas conseguiu prosperar, embora isto possa, ainda, vir acontecer, leva o crítico a concluir que, para a estatal goiana e para os interesses do Estado de Goiás, tais iniciativas não alcançaram o êxito esperado, pelo menos a curto e médio prazos. Embora tenha-se que reconhecer que as causas que impediram que tais associações atingissem seus objetivos não sejam de responsabilidade da METAGO, tendo em vista os problemas que afetaram cada um dos respectivos projetos, o fato é que depósitos pesquisados por ela permanecem ainda sem o adequado aproveitamento econômico.

Assim, o projeto da Goiás Estanho S/A, embora tenha implantado uma pequena planta de concentração de cassiterita, não conseguiu deslanchar-se em face de problemas nas áreas da pesquisa e da tecnologia mineral, bem como por causa da crítica situação do mercado do estanho. A parte do capital da METAGO diluiu-se rapidamente, principalmente, em face dos investimentos em pesquisas minerais. Em sendo a METAGO uma empresa essencialmente de exploração mineral, não tem sentido ela desembolsar recursos financeiros para a realização de pesquisa mineral por terceiros, como foi o caso da Goiás Estanho S/A. Dessa maneira, tal associação parece ter sido precipitada em relação ao tempo certo para a sua realização, embora, do ponto de vista daquela estatal goiana, Pela Ema não constituísse um prospecto prioritário, em termos exploratórios e, daí, a divisão dos riscos relativos à pesquisa mineral.

De qualquer maneira, se a decisão da METAGO tivesse sido aquela de não deixar diluir o seu capital na Goiás Estanho S/A, aportando capital, quando dos aumentos de capital ocorridos, mesmo assim, tal diluição teria ocorrido. Tendo em vista que a METAGO decidiu considerar como prioritário o pagamento de salários de seu grande número de empregados ociosos, aliado à crise financeira que se abateu sobre ela, em face da crise econômica do País iniciada em 1981, fatalmente ela não teria condições de honrar compromissos.

Com a Goiás Vermiculita S/A e a Goiás Nióbio S/A, as responsabilidades pela não implantação dos seus respectivos projetos devem ser creditadas, respectivamente, a EUCATEX e a PROMETAL, acionistas amplamente majoritários, que vacilaram e ainda continuam vacilando quanto à oportunidade de se iniciar seus empreendimentos em Catalão. Contudo, se tais empresas tivessem decidido pela implantação de seus respectivos projetos, fatalmente, teria ocorrido rapidamente a diluição da parte acionária da METAGO em cada um deles, pelos mesmos motivos referidos acima, explicitados para o caso da Goiás Estanho S/A.

Pelo exposto, pode-se dizer que fracassou a "filosofia" de associações empresariais da METAGO com empresas de capital nacional. Tal "filosofia", quando foi formulada, partiu do princípio de que a METAGO, se racionalizada do ponto de vista administrativo, passando a ter um quadro de pessoal ajustado às suas reais necessidades, teria amplas condições de participar de associações empresariais para pequenos e médios empreendimentos de mineração. A METAGO, se racionalizada administrativamente, teria condições de continuar e até aumentar seu esforço exploratório, sobrando, ainda, excedentes da receita que poderiam ser aplicados nos aumentos de capital de suas empresas, honrando dessa maneira, seus compromissos societários e, ao mesmo tempo, criando novas fontes de recursos financeiros, seja pelo recebimento de dividendos ou com o IUM que seriam gerados, além de atender ao seu objetivo de promover o aumento da produção mineral goiana. Infelizmente, os interesses clientelistas do Governo de Goiás foram mais fortes e a METAGO, não somente deixou de honrar seus compromissos societários, como aumentou, ainda mais, os seus encargos com o pagamento de mais pessoal ocioso.

4.16.2 - Acordos na Fase de Pesquisa

Na região de Crixás, a METAGO detém um bloco de áreas com ambientes geológicos favoráveis para ouro e metais básicos que se enquadram no planejamento do Governo Iris Rezende.

Nestas condições, a METAGO procurou eventuais empresas que desejassem associar-se com ela para a continuação dos trabalhos de pesquisa mineral em andamento naquela região. De tal iniciativa resultou uma associação empresarial com a empresa nacional denominada COMPANHIA DE MINERAÇÃO E PARTICIPAÇÕES - CMP.

Embora tal associação seja um claro resultado da aplicação da política mineral explícita do Governo Iris Rezende, acredita-se como válida avaliá-la no contexto da política mineral, tendo em vista ser a primeira do gênero realizada pela METAGO, ou seja, uma "joint venture" com uma empresa nacional em áreas daquela estatal goiana em que ainda não se tem depósito mineral definido, com o grau de risco sendo muito alto.

Os principais pontos do "Contrato de Pesquisa Mineral e Promessa de Arrendamento de Jazidas e Outros Pactos", assinado em 10.04.85 entre a METAGO e a CMP, resumidamente, dispõem o seguinte:

- o contrato tem como objetivos a realização pela CMP, em um prazo de 36 meses, de trabalhos de pesquisa mineral para a definição da viabilidade econômica de possíveis depósitos de ouro e metais básicos, às suas expensas, em áreas sob controle da METAGO, na região de Crixás, e a promessa desta estatal de arrendar as eventuais jazidas resultantes a uma nova sociedade que seria criada por aquela empresa privada nacional;

- ficou excluído de tal contrato as reservas medidas de ouro, já definidas pela METAGO, em minérios residuais;

- os trabalhos de pesquisa mineral serão executados pela METAGO, desde que capacitada tecnicamente e apresente prazos e preços compatíveis com os do mercado nacional;

- o gerenciamento dos trabalhos será da CMP, com a METAGO podendo indicar um seu representante que terá amplo acesso às informações, discussões e planejamento das etapas de pesquisa mineral;

- a qualquer tempo, com exceção do intervalo de tempo anterior a 60 (sessenta) dias do prazo para a apresentação ao DNPM de relatório de pesquisa, a CMP pode desobrigar-se da realização dos serviços de pesquisa mineral. Caso isto aconteça todos os dados obtidos terão que ser transferidos para a METAGO sem qualquer ônus para esta;

- concluída a pesquisa mineral, no caso de haver jazidas minerais, a CMP terá um prazo de 180 (cento e oitenta) dias para decidir-se em relação a realização ou não de seus aproveitamentos industriais. Caso sua decisão seja negativa o contrato estará automaticamente rescindido não cabendo às partes quaisquer indenizações ou compensações pelos investimentos realizados. Os direitos minerários, contudo, permanecerão como sendo da METAGO.

- se a decisão da CMP for aquela de empreender a lavra, a mesma organizará uma nova empresa de mineração, sob a forma de sociedade por ações, que terá por objetivo promover o aproveitamento econômico das jazidas avaliadas. Seu controle acionário será da CMP, com a METAGO tendo 5% (cinco por cento) de seu capital social, invariável durante todo o prazo que durar a lavra. Não está prevista a participação da METAGO no Conselho de Administração e/ou na Diretoria desta nova sociedade.

- os eventuais direitos minerários, ao nível de concessão de lavra, serão expedidos em nome da METAGO que, por sua vez arrendará as respectivas áreas à nova sociedade. O arrendamento será de 25 (vinte e cinco) anos, contados a partir da publicação da Portaria de Lavra, devendo ser prorrogado por mais 5 (cinco) anos caso não haja inadimplência da arrendatária, podendo ser novamente prorrogado por acordo entre as partes;

- pelo arrendamento, a nova sociedade pagará à METAGO um "royalty" mensal correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do faturamento bruto obtido com o ouro produzido e comercializado com teor de 99,9%, bem como com os metais a ele associados, tendo por base o preço vigorante no mercado nacional, sendo descontado apenas o IUM. Se houver a produção de metais básicos, o "royalty" mensal a ser pago por estes será de 3% (três por cento) do valor de seus faturamentos brutos, descontado apenas o IUM;

- os investimentos em pesquisa mineral já realizados pela METAGO, estipulados pelas partes em US\$ 1.180.000 (hum milhão cento e oitenta mil dólares), serão ressarcidos pela CMP da seguinte forma: uma parte de US\$ 180.000 (cento e oitenta mil dólares), foram pagos pela CMP à METAGO no ato da assinatura do contrato em análise. O restante, ou seja, um milhão de dólares, será pago com ações da nova sociedade, desde já estipuladas como sendo equivalentes a 5% do seu capital, desde que o empreendimento de mineração resultante, uma vez implantado, tenha valor de investimentos igual ou superior a US\$ 20.000,00 (vinte milhões de dólares). Em caso contrário, ou seja, se o investimento do empreendimento for inferior ao valor acima referido, "a CMP pagará à METAGO a importância que corresponder à diferença entre US\$ 1.000.000 (hum milhão de dólares) e o valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do projeto de mineração devidamente implantado";

- ficou vedado à CMP, a qualquer tempo, transferir os direitos decorrentes do contrato em análise a pessoas físicas e jurídicas estrangeiras;

- finalmente, durante a fase da lavra, a METAGO terá amplos poderes de fiscalização das operações desenvolvidas, aspecto muito importante, caso se considere a defesa de seus interesses específicos, bem como aqueles do Governo de Goiás.

Concluindo, da análise de tal contrato verifica-se que, de uma maneira geral, os interesses globais do Estado de Goiás foram preservados. Quanto àqueles específicos da METAGO, enquanto empresa, observa-se que sua participação acionária na sociedade poderia ser maior, o mesmo acontecendo com os "royalties" relativos aos metais básicos que, também, deveriam ser de 5% (cinco por cento).

4.17. ACORDO COM O EMPRESARIADO PRIVADO GOIANO

No final de 1980 o empresariado privado goiano, através de suas entidades de classe (Federação das Indústrias do Estado de Goiás, Federação da Agricultura do Estado de Goiás e Distrito Federal-FAEG, etc) dirigiram manifesto ao Governo de Goiás reivindicando uma mais ativa ação governamental no sentido de participação dos empresários goianos no processo de desenvolvimento do Estado. Reclamaram, ainda, que, em Goiás, os projetos importantes eram conduzidos por empresários de fora do Estado, estrangeiros e/ou paulistas em sua maioria.

O Governo de Goiás, na defensiva, convocou as lideranças empresariais do Estado para debater o assunto, surgindo, durante a reunião, a idéia de se desenvolver o Projeto Americano do Brasil através de uma associação do empresariado privado goiano com a METAGO, com esta estatal sendo minoritária no empreendimento. O Governador do Estado Ary Valadão, imediatamente apoiou a idéia, determinando a METAGO as providências no sentido de viabilizar tal associação.

Naquela época estava em curso a demanda judicial que a METAGO movia contra a Mineração Rio Xingú S/A - MRX, do Grupo SHELL, sua sócia no Projeto Americano do Brasil. A maneira encontrada para a participação do empresariado goiano em tal projeto seria a compra pelos empresários dos direitos que a MRX tinha naquele empreendimento. Tal compra, se realizada, não somente viabilizaria a participação do empresariado goiano no projeto em referência como, também, apressaria a solução do enfrentamento entre a METAGO e a MRX a respeito do mesmo, criando condições mais objetivas para a sua implantação industrial.

O empresariado goiano, representado por 50 (cinquenta) empresários, considerados como os principais do Estado, organizou a firma Goiás Investimentos Limitada - GOIASINVEST, com o objetivo específico de participar no Projeto Americano do Brasil. Tal firma, como já mostrado no item, 4.15.2 desse capítulo, rapidamente adquiriu a parte da MRX no Projeto Americano do Brasil, passando, então, a ser sócia da METAGO neste empreendimento. Dessa forma, pelo menos formalmente, consumou-se um processo de atração do empresariado privado goiano para associações com a METAGO. Este evento tem um grande significado no contexto da política mineral implícita do Estado de Goiás, principalmente quando analisado no que tange aos seus resultados inteiramente negativos para todos os atores que dele participaram.

Antes, porém, de se descrever a evolução dos acontecimentos relacionados com a participação do empresariado privado goiano no Projeto Americano do Brasil, é importante relatar as características especiais de que se revestiu tal empreendimento.

O Projeto Americano do Brasil teve seus trabalhos de pesquisa mineral transcorridos de maneira normal até o fim de 1978, quando foram avaliadas suas reservas minerais, definidas como de pequeno porte, e se deu o início do conflito ocorrido entre a METAGO e a MRX, também já descrito. No primeiro semestre de 1979, período caracterizado por grande indefinição, em face da lenta evolução do conflito com a MRX, os trabalhos em Americano do Brasil tiveram continuidade, com ênfase para estudos de beneficiamento mineral.

No início do segundo semestre de 1979, a METAGO, em perfeita sintonia com o Governo de Goiás, decidiu agir sobre a evolução dos acontecimentos enfrentando a MRX no Judiciário e desenvolver sozinha o Projeto Americano do Brasil. Tal decisão comportaria outras que teriam suas consequências, sendo a mais importante delas, aquela referente aos recursos financeiros para o empreendimento, quando da eventual implantação da lavra. O Governador do Estado, Ary Valadão, informado de que seria impossível o financiamento do projeto pelo BNDE (atual BNDES) enquanto durasse qualquer pendência judicial, deu garantias verbais à Diretoria da METAGO de que, não ocorrendo o apoio daquele banco de fomento federal, o Governo de Goiás arcaria com as responsabilidades financeiras do empreendimento.

Diante de tal garantia, a METAGO, no segundo semestre de 1979, contratou empresa de renome na área de consultoria em engenharia mineral, no sentido de se elaborar completo estudo de viabilidade técnico-econômica do aproveitamento das reservas minerais de Americano do Brasil. No processo público de escolha da firma de engenharia, resultou vencedora a Paulo Abib Engenharia S/A de São Paulo.

Tal firma, no final de 1979, entregou à METAGO detalhado estudo de viabilidade, mostrando ser bastante atrativo o aproveitamento das referidas reservas, através de um empreendimento verticalizado de mineração, metalurgia e indústria química. Tal estudo fundamentou-se em dados existentes até 1978, quando o desempenho econômico mundial e, principalmente do Brasil, era bastante favorável, projetando perspectivas bastante alvissareiras para o níquel, sulfato de cobre, cobalto, e superfosfato simples, produtos que seriam fabricados em Americano do Brasil a partir de suas reservas minerais.

O estudo em referência, tornado ostensivo o seu conhecimento, despertou interesse na FIBASE (atual BNDESPAR), no BNDE (atual BNDES) e em empresários privados nacionais. Nos dois primeiros órgãos, entretanto, apesar do manifesto interesse pelo projeto foi condicionada a solução da pendência jurídica com a MRX, como preliminar para qualquer eventual apoio, acrescida da exigência de se acoplar como líder do projeto, uma empresa privada nacional de reconhecida competência empresarial.

O Governador de Goiás, Ary Valadão, colocado a par

de tais exigências e, diante da ponderação da METAGO quanto ao risco de se iniciar a implantação de um projeto, com orçamento de investimentos superior a meia centena de milhão de dólares, sem o devido equacionamento prévio de seus recursos financeiros, determinou, verbalmente, o início imediato das obras do empreendimento, garantindo que não faltaria dinheiro para o mesmo, obtido nos cofres do Tesouro Estadual.

A Diretoria da METAGO, em tese, colocava-se duas opções: seguir a determinação governamental ou demitir-se. Em verdade, a primeira opção apareceu com certa naturalidade, na medida em que a Diretoria da METAGO, em seu todo, estava convencida da firmeza de propósitos do Governador Ary Valadão em realmente implantar o Projeto Americano do Brasil, não somente pelo entusiasmo que aquela autoridade tinha por ele; pela sua atitude firme no trato da questão do enfrentamento com a MRX e, sobretudo, pelo fato do empreendimento situar-se no município de Anicuns, sua terra natal, argumento que, inclusive, fora usado por aquele mandatário junto ao Presidente do BNDE, em audiência em que solicitou apoio para o projeto em referência.

Diante da determinação governamental, a METAGO iniciou a implantação do Projeto Americano do Brasil, em janeiro de 1980, enquanto corria no Poder Judiciário goiano a disputa com a MRX.

Pelo exposto, verifica-se que o Projeto Americano do Brasil, quando nele começou a participar o empresariado goiano, era um empreendimento dotado de duas características básicas: seu "status" legal não era tranquilo na medida em que havia uma disputa judicial em que o mesmo era o objeto e sua situação financeira não equacionada. A primeira pendência resolveu-se com a própria entrada do empresariado goiano no projeto; faltava a segunda, ou seja, seu equacionamento financeiro. A outra exigência do sistema BNDES, relativo a privatização do projeto, com a adesão de grupo empresarial privado ao mesmo que passaria a liderá-lo, acreditava-se, também ficaria resolvida com a participação nele da GOIASINVEST, uma vez que ficara definido que os empresários goianos deteriam 60% do capital com direito a voto.

A GOIASINVEST entrou no Projeto Americano do Brasil como cessionária da MRX através de um instrumento particular de cessão de direitos. Nestas condições, imediatamente reativou-se o Comitê Administrativo do projeto, previsto no Acordo METAGO/MRX, com a METAGO indicando 3 (três) representantes e a GOIASINVEST 02 (dois). O plano que se tinha em mente era aquele de se constituir, o mais rápido possível, a empresa que se encarregaria da continuação da implantação do empreendimento e sua posterior operação industrial. Tal empresa, que deveria chamar-se Goiás Mineração e Metalurgia S/A - GOIASMETAIS, além da METAGO e GOIASINVEST, deveria ter a participação acionária da FIBASE (atual BNDESPAR). Além disso, o BNDE deveria financiar 60% dos investimentos do projeto.

A primeira dificuldade para a viabilização de tal plano surgiu quando o BNDE, seguindo suas normas internas, condicionou o financiamento do projeto e a entrada da FIBASE no mesmo, à prestação de garantias reais pelos acionistas e quotistas das empresas que comporiam a GOIASMETAIS. Os empresários goianos, quotistas da GOIASINVEST, que seria a principal sócia do projeto imediatamente não aceitaram tal imposição regimental do BNDE. Estava instaurado o impasse. Os empresários goianos, apoiados pelo Governo de Goiás, reivindicavam a dispensa de tal exigência. Com isto, ia-se passando o tempo, com a METAGO, sozinha, arcando com os ônus da implantação em andamento do projeto.

Com o passar do tempo, os escalões internos do Sistema BNDES foram se aborrecendo com o comportamento dos empresários goianos. A certa altura dos acontecimentos passaram a exigir que, além das garantias acima referidas, seria necessário para o apoio ao projeto a entrada no mesmo de um outro grupo privado nacional, com as devidas experiências gerencial e empresarial. Era mais uma dificuldade que se antepunha ao Projeto Americano do Brasil.

A Paulo Abib Engenharia S/A - PAA, que era a empreiteira do Projeto Americano do Brasil nas áreas de projetos de engenharia e de gerenciamento da implantação das obras, diante da nova exigência do Sistema BNDES, candidatou-se a ser acionista da GOIASMETAL. O Sistema BNDES aceitou a PAA, contudo, continuou exigindo, ainda, a presença no projeto de um outro acionista privado nacional que desse maior respaldo empresarial ao empreendimento. Outros grupos empresariais nacionais se interessaram pela questão, se capacitaram junto ao Sistema BNDES, sendo aceitos. Contudo, não foi possível, em exaustivas negociações, encontrar uma fórmula que satisfizesse, simultaneamente, os empresários goianos e os nacionais interessados. Estes, via de regra, queriam liderar o empreendimento, com o que não concordavam os empresários goianos.

O tempo foi passando e a situação progressivamente deteriorando-se: a METAGO perdendo o fôlego financeiro com a implantação do projeto, levando, inclusive, à posterior paralisação do mesmo; o Governo de Goiás não repassando recursos financeiros como prometido; não se conseguiu constituir a GOIASMETAL em face das exigências do Sistema BNDES e os empresários goianos ficavam, cada vez mais, desgastados junto ao mesmo. A situação evoluiu de uma maneira tal que levou a METAGO a chegar a seguinte conclusão: a única maneira do Sistema BNDES financiar e apoiar acionariamente o Projeto Americano do Brasil, seria o afastamento dele dos empresários goianos. Decidido isto, passou-se ao processo de negociação e compra de cada uma das 50 (cinquenta) quotas da GOIASINVEST em poder dos empresários goianos. Este processo foi muito demorado. Somente em junho de 1982 se conseguiu adquirir a maioria das quotas, com a GOIASINVEST passando a ser controlada pela METAGO.

Nesta altura dos acontecimentos, a grave depressão econômica que tomou conta do País e a forte queda dos preços dos

metais que se verificou no mercado internacional, agiram agudamente sobre o Projeto Americano do Brasil, na medida em que desestimularam a participação nele dos empresários privados nacionais anteriormente interessados. No Brasil, se em tempos normais de funcionamento da economia, é muito difícil atrair o empresariado privado nacional para a mineração, pior ainda, nas épocas de crise econômica. Dessa maneira, não se conseguiu a adesão de empresa nacional privada para o empreendimento, não sendo possível atender a exigência, neste sentido, do Sistema BNDES, não se criando, assim, a GOIASMETAIS.

A continuação da crise econômica e a proximidade do término do período governamental, cessando iniciativas de negociações de grande vulto, como é o caso, conduziram à uma situação de não equacionamento do Projeto Americano do Brasil, até o fim do Governo Ary Valadão.

Pelo exposto, terminou de forma melancólica a participação do empresariado privado goiano em projetos de mineração de médio vulto, em associação com a METAGO. Na opinião do autor, o processo de atração de tais empresários resultou em graves prejuízos para todos os atores envolvidos, com a METAGO sendo a grande perdedora, na medida em que a associação empresarial referida inviabilizou a participação do Sistema BNDES no Projeto Americano do Brasil, quando haviam amplas condições favoráveis para isso, levando ao não equacionamento societário do mesmo. O Governo de Goiás também saiu prejudicado, na medida em que a inviabilização da participação do empresariado privado goiano no Projeto Americano do Brasil, durante muito tempo, funcionará como exemplo negativo, impedindo que novas iniciativas neste campo prosperem. Os empresários goianos, se não tiveram perdas financeiras na medida em que venderam suas quotas na GOIASINVEST com lucro, embora na transação a METAGO tenha sido a grande beneficiada, tiveram, do ponto de vista político, dentro do Estado de Goiás e, principalmente junto ao Sistema BNDES, um grave prejuízo ao passarem como amadores e/ou aventureiros em negócios empresariais de expressão.

4.18. TENTATIVA DE AUTARQUIZAÇÃO DA METAGO

O Governo Iris Rezende, 04 (quatro) meses após sua instalação, decidiu a realização de uma reforma administrativa que deveria abranger amplamente o aparelho governamental estadual. Em realidade, a reforma pretendida consistia, muito mais, em uma tentativa governamental em fugir da legislação trabalhista relativa aos reajustes semestrais dos salários nas empresas estatais e fundações estaduais.

Assim que foi veiculada na imprensa tal tentativa, começaram haver especulações de que a METAGO seria uma das empresas atingidas pela medida. Pelas notícias, a METAGO, assim como outras empresas estatais estaduais, seriam transformadas em autarquias. Somente ficariam livres de tal transformação aquelas empresas estatais que não dependessem de recursos financeiros oriundos do Tesouro Estadual. A METAGO, tendo em vista sua dependência do

210
IUM, estaria, em face deste critério, irremediavelmente, condenada à autarquização.

Uma eventual autarquização da METAGÔ - que significaria em termos práticos sua extinção, tendo em vista a legislação minerária do País - seria um evento da política mineral goiana de mais alta relevância, resultando uma repercussão bem maior que a sua própria criação, caso se considere o prestígio que tal empresa conseguiu angariar a nível nacional.

A pretendida autarquização da METAGÔ não se concretizou. Contudo, a tentativa em si, bem como a repercussão que alcançou, por si só, constituem um evento importante da política mineral implícita do Governo de Goiás. Nestas condições, é válido fazer alguns comentários adicionais acerca da questão. Neste contexto, parece ser importante, como forma de ilustrar a repercussão desencadeada com a pretendida autarquização, registrar, resumidamente, o que os principais jornais goianos publicaram de mais relevante acerca do assunto, relativamente à METAGÔ:

- em 18.07.83, o Governador de Goiás Iris Rezende, anunciou que haveria uma reforma administrativa no Estado. No dia seguinte (19.07.83) o jornal FOLHA DE GOIÁS, noticiando a medida, informou que 8 (oito) empresas estatais seriam extintas; outras 6 (seis) seriam incorporadas a órgãos governamentais já existentes e que, "no firme propósito de driblar os reajustes semestrais, o Governo do Estado" iria autarquizar 7 (sete) empresas, citando, entre elas, a METAGÔ;

- no dia 20.07.83, o jornal o POPULAR (o mais importante do Estado de Goiás) deu ampla cobertura ao assunto. Noticiou que os empresários goianos aplaudiram a autarquização, de uma maneira geral, enquanto decisão administrativa; que o Secretário de Minas, Energia e Telecomunicações, Senador Lázaro Barbosa era contrário à autarquização da METAGÔ e que ainda eram indefinidos os critérios para tal medida. Além disso, publicou longo artigo do articulista Wandell Seixas, posicionando-se contra a pretendida autarquização. Tal jornalista, comentando o assunto disse que "essa transformação de empresas vitoriosas, como a METAGÔ, EMATER, ENGOPA, entre outras, em autarquias, constitui um acinte aos mais civilizados. É uma aberração sem precedentes ...".

- no dia 21.07.83, o jornal "FOLHA DE GOIÁS" noticiou que o líder do Governo na Assembléia Legislativa, deputado Maguito Vilela, havia declarado não haver nada definido acerca da autarquização de empresas e que a METAGÔ, assim como outras empresas que citou, estavam "fora de cogitação de ser autarquizadas". Tal jornal também noticiou que os servidores de 14 (quatorze) órgãos estaduais, dentre eles a METAGÔ, estavam protestando e se mobilizando contra a pretendida autarquização, tendo divulgado uma carta aberta à população;

- no dia 23.07.83, o jornal DIÁRIO DA MANHÃ publicou o que seria a minuta do projeto de lei da reforma administrativa pretendida pelo Governo do Estado, que deveria ser encaminhado à Assembleia Legislativa. Por tal documento, pelo disposto em seus artigos 9 e 10, se transformado em lei, ficavam criadas todas as condições no sentido de que a METAGO fosse dissolvida e, em seu lugar, criada ou não uma autarquia, embora, explicitamente, tal empresa não fosse citada. Na mesma página, o referido jornal apresenta artigo de seu articulista Marco Antônio Lemos que comenta o assunto e apresenta a relação dos órgãos que, de imediato, seriam "fortes candidatos a serem autarquizados ou mesmo simplesmente extintos", citando, dentre eles, a METAGO. Outra matéria do mesmo jornal, por outro lado, informa que o objetivo real da pretendida reforma administrativa seria, em primeiro lugar, "fugir do reajuste semestral" e, em segundo lugar, "demitir centenas de servidores sob o regime de CLT, no caso da extinção do órgão e seu não aproveitamento em outro";

- no dia 26.07.83, o jornal FOLHA DE GOIÁS publica extenso editorial acerca da pretendida autarquização, criticando-a com vigor, com ênfase para o achatamento salarial resultante, ressaltando que, em face disto, "por despreparo, má fé e talvez até por escusos interesses de alguns de seus companheiros de decisões", o Governador Iris Rezende estaria "fazendo exatamente o jogo das organizações transnacionais, ao tentar autarquizar as fundações, empresas públicas e de economia mista". Além disso, em uma referência indireta à autarquização da METAGO, com o conseqüente exodo de seus técnicos, o editorial em análise pergunta: "poderá uma equipe de baixo nível decidir sobre o aproveitamento técnico-econômico do anatásio de Catalão, matéria prima para a produção de titânio, utilizado em mísseis intercontinentais e foguetes que vagueiam pelo nosso espaço interplanetário?";

- no dia 27.07.83, o jornal O POPULAR publica longo artigo de seu articulista Henrique Duarte, com o seguinte título: "autarquização é regredir". Nele, tal articulista diz que a autarquização é "uma tentativa de voltar ao passado" e que a METAGO era uma empresa dinâmica "que, antes de prejudicar", ajuda "o Governo administrativa e politicamente", concluindo, ao final, não entender "a razão desse audacioso projeto";

- no dia 03.08.83 os jornais DIÁRIO DA MANHÃ e O POPULAR publicam extenso discurso do líder do Governo na Assembleia Legislativa, deputado Maguito Vilela, defendendo o projeto de autarquização do Governo Iris Rezende;

- no dia 14.08.83, o DIÁRIO DA MANHÃ publica que estavam "excluídos dos projetos de autarquização do governo as empresas com capacidade de geração de renda própria, mesmo que não andem tão bem financeiramente" e cita, como exemplo, a METAGO;

- no dia 19.08.83, os jornais CORREIO BRAZILIENSE e

FOLHA DE GOIAZ publicam declarações do Governador do Estado de Goiás, Iris Rezende, dizendo que "as empresas e fundações estaduais sem renda própria" seriam extintas, com o "chamado processo de autarquização" não atingindo companhias "com boa saúde financeira e receita própria, como as Centrais Elétricas de Goiás (CELG) e a Saneamento de Goiás S/A (SANEAGO)". Continuando, tais jornais informaram que "entre as empresas condenadas, o governador citou o Consórcio Rodoviário Intermunicipal, a Goiasrural e a METAGO, onde geólogos ganham mais de Cr\$ 1 milhão por mês";

- no dia 19.08.83, os jornais O POPULAR e DIÁRIO DA MANHÃ publicam matérias, respectivamente, com as seguintes manchetes "Geólogos reagem à extinção da METAGO" e "Todos contra o fim da METAGO" (esta na primeira página). Os dois jornais noticiam que 5 (cinco) entidades: Associação Profissional dos Geólogos do Centro-Oeste - AGECO, Sociedade Brasileira de Geologia - Núcleo Centro-Oeste, Associação de Técnicos em Mineração e Geologia de Goiás - ATEMIGO, Associação dos Engenheiros de Minas de Goiás - AEMGO e o Sindicato de Engenheiros no Estado de Goiás haviam enviado manifesto ao Governador de Goiás, Iris Rezende Machado, protestando quanto a extinção ou a autarquização da METAGO. Em tal manifesto, as entidades referidas denunciavam que a proposta de autarquização da estatal goiana fazia "parte de uma campanha organizada, visando a completa desarticulação da METAGO" "(O POPULAR) e que "as consequências para o setor mineral do Estado" seriam funestas, além de que o julgamento da história será implacável com aqueles que contribuírem para a consecução de tais medidas" "(DIÁRIO DA MANHÃ). Ainda no jornal DIÁRIO DA MANHÃ, é publicada entrevista do Presidente da METAGO, Mauro Bento, em que se dizia despreocupado quanto as notícias que circularam nos jornais acerca da autarquização da empresa que dirigia, tendo opinado que poderia ter havido distorção das opiniões do governador nas declarações por ele feitas. Desmentiu, também, que os geólogos da METAGO percebessem salários de cerca de Cr\$ 1 milhão;

- no dia 20.08.83, os jornais O POPULAR, FOLHA DE GOIAZ e DIÁRIO DA MANHÃ, trazem declarações do Governador Iris Rezende acerca da entrevista anterior em que dissera estar a METAGO entre as empresas a serem autarquizadas e que causaram grande repercussão. Na nova entrevista, tal mandatário disse que citara a METAGO apenas como um exemplo, escolhido ao acaso, mas que, contudo, não havia nada já decidido sobre o assunto, havendo apenas estudos, que classificou como "profundos";

- ainda no dia 20.08.83, o jornal DIÁRIO DA MANHÃ dedicou o seu principal editorial diário à questão da autarquização da METAGO. Tal editorial, com o título, "O fim da METAGO", faz severa crítica à tentativa de extinção de tal empresa estatal. O editorialista inicia sua exposição dizendo que "os rumos sobre a possível extinção da METAGO pegaram de surpresa a opinião pública de Goiás e colocaram a empresa na pauta de discussões dos setores ligados à mineração em todo o País", tendo causado "espanto e indignação". Após historiar as atividades da METAGO, com ênfase para o seu prestígio, adquirido desde sua criação, tal editorial finaliza-se do seguinte modo: "Os argumentos em defesa da METAGO seriam suficientes

para encher páginas de jornal. Ficamos nesses, com a certeza de que o governo de Goiás não consumará esse atentado contra a economia e soberania nacionais. Porque a idéia de extingui-la parece não ser fato isolado, meramente estadual, e sim encaixa-se no quadro mais amplo das campanhas pela desestatização e a consequente internacionalização de nossa economia";

- no dia 21.08.83, o jornal DIÁRIO DA MANHÃ, publica declarações do então Presidente do Instituto Brasileiro de Mineração - IBRAM, Luiz de Oliveira Castro, externando sua preocupação com a eventual autarquização da METAGO. Historiou as descobertas de depósitos minerais feitas por tal companhia e arrematou: "não sei se todos os goianos estão a par disso, mas a METAGO representa uma vitória da mineração brasileira e talvez seja a empresa mais bem sucedida do setor mineral";

- no dia 23.08.83, o jornal O POPULAR, publica editorial com o título "um debate proveitoso" em que diz estar inteiramente superado o problema da eventual autarquização da METAGO. O editorialista assinalou que as discussões acerca do assunto originaram um debate que "teve repercussões nas áreas técnicas e políticas, provocando pronunciamentos na Assembléia Legislativa e na Câmara Municipal de Goiânia, manifestações de entidades representativas de engenheiros e geólogos, além de insistentes comentários da imprensa". Tal debate, de acordo com o editorial, "lançou mais luz a própria empresa" e evidenciou o "seu papel no processo de desenvolvimento regional", arrolando "o acesso de suas realizações em favor do avanço da mineração em Goiás". O referido editorial finaliza ressaltando o pronunciamento que o Presidente do IBRAM, Luiz de Oliveira Castro, fizera alguns dias antes, acerca do assunto, qualificando-o como "uma palavra sensata e abalizada que deve ter pesado na decisão do Governo Estadual de preservar a condição de empresa da METAGO";

- finalmente, no dia 25.08.83, o jornal O POPULAR, publica o artigo "Fim da METAGO será derrota do Governo", assinado pelo seu articulista Wandell Seixas, em que coloca a problemática relativa aos variados direitos minerários daquela estatal goiana, no caso de sua extinção, via autarquização ou não, tendo em vista a legislação mineral em vigor no País, que proíbe a transferência de alvarás de pesquisa. Além disso questiona acerca de outros interesses empresariais da METAGO relativos as suas participações acionárias em outras empresas com os evidentes prejuízos consequentes caso se confirmasse a propalada autarquização. O articulista finaliza seu artigo chamando a atenção do Governo do Estado, que, em sua opinião, deveria "meditar muito sobre esta questão que, antes de qualquer compromisso econômico e social, fere sobretudo nossos brios, os brios de quem não se rende nem se entrega por qualquer pressão".

Pelo exposto, verifica-se que a tentativa de autarquização da METAGO causou grande repercussão política em Goiás. Tal repercussão, somada aos firmes posicionamentos contrários à medida, tomadas pelas entidades de classe, empresariais e técnicos-científicas do setor mineral (CONAGE, IBRAM e SBG), ao nível de suas direções nacionais e estaduais, criaram uma situação

tal que impediu o Governo do Estado de levar adiante o seu real propósito de autarquizar a METAGO. Nesta luta, comandada, sobretudo pelas entidades nacionais (com exceção da ABEMIN que, estranhamente não se manifestou acerca do assunto) e locais da comunidade mineiro-geológica, constitui um excelente exemplo no sentido de mostrar a grande influência que tais entidades podem desempenhar na condução da política mineral implícita dos governos, tanto federal como estadual.

4.19. CLIENTELISMO POLITICO NA METAGO

A METAGO desde sua criação e, fundamentalmente, a partir do início do Governo Otávio Lage até o fim do Governo Leonino Caiado, era uma empresa em que o empreguismo, praticamente, não existia. Somente eventuais casos isolados aconteciam sem, contudo, caracterizar uma prática institucionalizada em que autoridades governamentais, militares e políticos conseguiam que protegidos seus fossem contratados sem haver necessidade dos mesmos para o normal funcionamento da Empresa.

Assim, por exemplo, a sua equipe técnica em estruturação, em sua quase totalidade, vinha sendo formada tendo por base contratações de profissionais com interveniências esporádicas de natureza política e/ou de qualquer outro tipo. Os quadros administrativos eram reduzidos podendo-se dizer que a METAGO era uma empresa "enxuta". A título de exemplo, no Governo Otávio Lage, somente duas contratações de profissionais tiveram a indicação de políticos, perfazendo um percentual de 20% da equipe técnica contratada, contudo, as mesmas eram necessárias tendo em vista o seu estágio de expansão (Veja a Tabela 09). No Governo Leonino Caiado, tal percentual caiu para 14%, com a equipe técnica estando também em fase de expansão natural (Veja a Tabela 09).

No Governo Irapuan Costa Jr. a situação modificou-se radicalmente. Na administração, passaram a ser contratadas pessoas sem as devidas necessidades da Empresa, seja de nível superior ou não. Assim, os quadros de advogados, economistas, administradores, etc., rapidamente foram sendo aumentados sem a correspondente necessidade real de serviços de tais profissionais. Ao nível de burocratas, de uma maneira geral, também houve o crescimento exagerado dos seus quadros. Na própria área técnica, que estava em contínua expansão, necessitando crescentemente de novos geólogos e engenheiros, a interferência de ordem política também se verificou de forma acentuada. Assim, por exemplo, no Governo Irapuan Costa Jr., do total de contratações de pessoal de nível superior para a Diretoria Técnica 40% delas tiveram interferência política. A título comparativo, no fim do Governo Irapuan Costa Jr. a METAGO tinha um total de 465 servidores, 132% acima dos 200 existentes no final do Governo Leonino Caiado (Veja a Tabela 09).

No Governo Ary Valadão teve continuidade o clientelismo político na METAGO. O quadro de pessoal da METAGO evoluiu de 465 servidores para 720, com um aumento de 55%,

contando os servidores da Goiás Calcário Ltda. Desse total, a imensa maioria foi contratada sem necessidade para a Empresa. Assim, por exemplo, foram contratados 18 novos advogados, número superior aos 14 geólogos admitidos no mesmo período. Muito deles foram contratados para ficarem à disposição de outros órgãos do Governo Estadual. No fim do Governo Ary Valadão haviam 188 servidores da METAGO nesta situação, sendo 43 deles com ônus para a Empresa e 145 sem ônus. Os primeiros correspondiam a 8,1% do total do pessoal e representavam um dispêndio igual a 10,7% da folha de pagamento. Os segundos representavam 21,4% do total do pessoal e não davam nenhum dispêndio a METAGO. Na Goiás Calcário Ltda, no fim do Governo Ary Valadão, haviam 41 servidores, elevando o total do Grupo METAGO para 720 empregados (Veja a Tabela 09).

No Governo Ary Valadão, somente a Diretoria Técnica não foi afetada com a onda de empreguismo que se desenvolvia desde o Governo Irapuan Costa Jr., com nenhum técnico sendo contratado com a interveniência do tipo clientelista.

O empreguismo na METAGO vem ocasionando uma forte pressão sobre os seus custos globais. No final do Governo Ary Valadão, na Diretoria Técnica, que realiza todas as operações da Empresa estavam lotados 48,1% de todo o pessoal existente, onerando a folha de pagamentos em 48,7%. Portanto, verifica-se que a administração, de uma maneira geral, detinha 51,9% do pessoal total, onerando a folha de pagamentos em 51,3% (Veja a Tabela 09). Tais números expressam a ocorrência de uma grave deformação de cunho administrativo, com uma super pressão sobre os custos totais de todos os serviços que a Empresa realizava.

Os efeitos do clientelismo político na METAGO, sob o seu pessoal (834 servidores), apenas 46,6% trabalhavam em sua área operacional, ou seja, na sua Diretoria Técnica. Tal contingente operacional onerava a folha de pagamento de salários em 40%. Os restantes 60% eram gastos com a administração, o que evidencia a difícil situação em que se encontrava a METAGO como resultado da prática do clientelismo político durante, pelo menos, uma década (Veja a Tabela 09).

Um outro aspecto que se agravou durante o Governo Iris Rezende, foi aquele relativo à disposição de servidores da METAGO em outros órgãos governamentais. Enquanto no fim do Governo Ary Valadão existiam 145 servidores da METAGO à disposição sem ônus e 43 com ônus para esta Empresa, e que respondiam por 10,7% da folha total de pagamento de salários, no fim do Governo Iris Rezende existiam 14 servidores sem ônus (1,7% do total) e 97 com ônus (11,6% do total), onerando a folha de pagamento em 16,5%, com um aumento de 54,2 pontos percentuais em relação ao valor verificado no fim do governo anterior.

A título de informação, no Grupo METAGO trabalhavam no fim do Governo Iris Rezende 892 pessoas, sendo 834 na própria METAGO e 58 na Goiás Calcário Limitada. No fim do Governo Ary Valadão,

trabalhavam no Grupo METAGO 720 pessoas (sendo 679 na METAGO e 41 na Goiás Calcário Ltda), havendo, portanto, um acréscimo de 23,9%.

O clientelismo político na METAGO, antes do Governo Iris Rezende, vinha se revelando muito danoso à Empresa, principalmente em seu aspecto financeiro, na medida em que onerava, desnecessariamente, a sua folha de pagamento de salários. Com o advento do Governo Iris Rezende, verificou-se um novo agravamento de sua ação, na medida em que o mesmo é estendido à área técnica.

Em tal período governamental todos os 14 (quatorze) profissionais contratados para a área técnica o foram com interferência de políticos. Tal situação expressa uma gravidade que somente pode ser avaliada considerando a própria debilidade a que foi reduzida à Diretoria Técnica da METAGO.

No Governo Iris Rezende solicitaram demissão da METAGO vários geólogos e engenheiros de minas experientes, para os quais era necessário contratar outros que, no mínimo, tivessem o mesmo nível de experiência, de maneira a não haver perda na capacitação geral da equipe técnica como um todo. Além disso era necessário que a equipe de engenheiros fosse aumentada, mesmo que não houvesse nenhuma perda de seus integrantes. O que se verificou, entretanto, foi a total perda da autonomia da Diretoria Técnica em contratar os profissionais de que necessitava. Somente foram contratados profissionais que tiveram o suporte de uma ou mais indicações de caráter político partidário, no mais puro modelo clientelista. Como não apareceram geólogos e engenheiros de minas experientes trazendo indicações políticas, nenhum profissional que realmente fosse do real interesse da METAGO foi contratado. Dessa forma, a METAGO ampliou de forma equivocada sua equipe de geólogos e teve bastante reduzida aquela de engenheiros, principalmente daqueles especializados em estudos tecnológicos na área do beneficiamento mineral.

A primeira vista, pode se achar que o clientelismo político não seria um evento que pudesse ser classificado como tendo relevância em termos de política mineral pela sua própria natureza, aparentemente desvinculada da questão mineral. Entretanto, o empirismo na METAGO assumiu um vulto tal que passou a comprometer estruturalmente a Empresa. Sua folha de pagamentos evoluiu de uma forma tal que, nos momentos de crise, chegou a comprometer as suas operações. Com a evolução desta situação, a prioridade na METAGO deixou de ser a exploração e o aproveitamento de recursos minerais. O pagamento da folha de salários passou a ser a prioridade principal condicionando toda a vida da Empresa. Participações acionárias da METAGO em suas empresas coligadas não puderam ser honradas, em face do comprometimento da quase totalidade de suas receitas com o pagamento de salários. Em consequência, depósitos minerais avaliados pela METAGO, praticamente, deixaram de pertencer ao seu patrimônio em face da crescente diluição de sua participação acionária nas empresas que tinham sido criadas para as suas respectivas lavras, em consequência da crônica falta de recursos financeiros, quase integralmente comprometidos com o pagamento de pessoal.

Dessa maneira, o clientelismo político na METAGÔ exerce um importante papel negativo no contexto do desenvolvimento do setor mineral goiano, na medida em que relevantes recursos financeiros são dele desviados com o objetivo de contratar e manter servidores ociosos que, em nada, contribuem para o crescimento da mineração no Estado de Goiás. Nestas condições, o seu reflexo na política mineral implícita é muito forte, assumindo relevante conotação estrutural do setor mineral estatal de Goiás.

5 - REFLEXOS DA POLÍTICA MINERAL BRASILEIRA NO ESTADO DE GOIÁS

Dentre os reflexos mais relevantes da política mineral brasileira no Estado de Goiás, merecem destaque aqueles resultantes da ação dos órgãos federais, das empresas estatais federais, das empresas privadas nacionais, das empresas estrangeiras, assim como a problemática do garimpo.

5.1. AÇÃO DOS ÓRGÃOS FEDERAIS

Em Goiás atuam no setor mineral dois órgãos do Governo Federal: o DNPM e o IBGE (ex-Projeto RADAMBRASIL).

Foi muito importante a instalação do DNPM no Estado de Goiás, através de seu VI Distrito-Centro-Oeste, no fim da década de 60. A partir de então, embora tal órgão venha, a nível nacional, sofrendo gradativo esvaziamento político e operacional, passaram a ser realizados em Goiás levantamentos geológicos básicos em escalas variadas, bem como feita a fiscalização das suas atividades minerárias. Em que pese as limitações em relação a qualidade e quantidade dos levantamentos geológicos básicos e da fiscalização feitas pelo DNPM, é amplamente reconhecida sua relevante contribuição para o avanço do setor mineral goiano.

No conjunto da ação do DNPM em Goiás é passível de maior crítica a fiscalização das atividades minerárias exercida por tal Departamento que deixa muito a desejar, caso se considere os interesses estadual e nacional envolvidos. A não fiscalização adequada das atividades minerárias pode retardar o processo de geração de jazidas e/ou o melhor conhecimento do subsolo no caso da pesquisa mineral; no caso da lavra, pode ocorrer a depredação da jazida no processo de extração e/ou de beneficiamento, com perda para o patrimônio mineral nacional.

Em face da centralização constitucional na União de todas as atividades relativas ao setor mineral, o DNPM, como seu representante no Estado de Goiás, tem exercido um papel que não tem levado em conta, na devida medida, os interesses estaduais, com os níveis de consulta ao Governo de Goiás, relativo a sua ação no ter-

ritório-goiano, sendo mínimos ou mesmo inexistentes.

Contudo, caso se faça um balanço da ação do DNPM em Goiás, como resultado da política mineral brasileira neste Estado, o mesmo será positivo, apesar das deficiências apontadas na fiscalização das atividades minerárias e na execução dos levantamentos geológicos básicos.

A instalação do Projeto Radambrasil em Goiás deu-se na segunda metade da década de 70. Na medida em que a extensão do antigo Projeto RADAM, da Amazônia, para o restante do Brasil, constituiu um grande equívoco, a ação do Projeto Radambrasil em Goiás também se insere no mesmo contexto. Com efeito, os reflexos de sua atuação em Goiás, pelo menos em relação ao setor mineral, foram extremamente pálidos, não conseguindo formar uma imagem que mostre nitidez. A escala de seus levantamentos, bem menor do que aquelas dos mapeamentos geológicos já existentes, não permitiu de modo efetivo o avanço no conhecimento geológico do território goiano, contribuindo para a palidez de reflexos apontada. O Projeto Radambrasil foi incorporado pelo IBGE, com suas atividades não tendo maior expressão quantitativa no contexto do setor mineral goiano.

5.2. AÇÃO DAS EMPRESAS ESTATAIS FEDERAIS

No setor mineral goiano atuam as seguintes empresas estatais federais: CPRM, NUCLEBRÁS, DOCEGEO e GOIASFÉRTIL. As três primeiras instalaram-se em Goiás a partir do início da década de 70, cada uma com uma motivação política diferente. A última, foi instalada no fim daquela década, também com motivação política própria.

5.2.1 - Ação da CPRM

O reflexo da ação da CPRM em Goiás mostra a mesma intensidade daquele verificado no País inteiro, ou seja, opaco ou pouco brilhante. Os equívocos que vêm desde sua criação, constituem uma forte herança que pesa muito quando de sua ação institucional.

De qualquer modo, a ação da CPRM em Goiás, fundamentalmente relacionada com a elaboração de levantamentos geológicos básicos para o DNPM, ficou prejudicada em face do desinteresse do Governo Federal quanto ao conhecimento da geologia do País. Quanto à sua ação relacionada com suas pesquisas próprias, seus reflexos embora positivos, na medida em que conseguiu descobrir e avaliar alguns depósitos minerais, não conduziram a uma maior expressão da produção mineral goiana.

Seus financiamentos à pesquisa mineral também não propiciaram o aumento da produção mineral de Goiás, ficando na mesma

situação de suas demais atividades.

Por outro lado, a capacidade ou pouco brilho do reflexo da ação da CPRM em Goiás pode ser de certa forma, o resultado de uma estrutura que foi abortada em seu nascimento, ao ser-lhe cassado o direito de realizar a lavra, aspecto que mostra a outra face da política mineral brasileira implícita, responsável pelo advento desta empresa estatal.

5.2.2 - Ação da NUCLEBRÁS

O reflexo da ação da NUCLEBRÁS em Goiás mostra pouca ou nenhuma intensidade. Tal empresa realizou grandes campanhas exploratórias para urânio em território goiano, a partir da segunda metade da década de 70, contudo, os resultados não foram promissores.

Apenas pequenos depósitos de urânio em Amorinópolis e Campos Belos foram detectados que, entretanto, não mostram, pelo menos atualmente, condições econômicas para suas lavras. Assim, a contribuição da NUCLEBRÁS para o aumento da produção mineral goiana ainda não aconteceu e, daí, a razão da inexpressividade do reflexo de sua ação em Goiás.

5.2.3 - Ação da DOCEGEO

O reflexo da ação da DOCEGEO em Goiás tem mostrado intensidades discretas, que, a longo prazo, podem tornar-se mais fortes. Sua ação até o presente, no campo da exploração mineral propiciou a descoberta do grande depósito estanífero de baixo teor de Pedra Branca, que somente pode apresentar viabilidade econômica a longo prazo. A caracterização de ambiente promissor para ouro, na região de Dianópolis-Natividade, também foi uma ação da DOCEGEO que pode mostrar resultados favoráveis no futuro.

Um aspecto relevante da política mineral implícita no Brasil, relaciona-se com a ação da CVRD em Goiás. Tal estatal, vislumbrando que na região de Dianópolis-Natividade, promissora para ouro, possa ocorrer, preferencialmente, pequenos jazimentos deste metal, associou-ser com a METAG0 para suas pesquisas e eventual lavra (veja o item 4.14 deste capítulo). Tal modelo de comportamento da CVRD, se estendido a nível nacional, no contexto de uma política explícita daquela estatal, poderia ter significativos reflexos na política mineral brasileira, na medida em que as empresas estaduais de mineração passariam a ser as caudatárias do fluxo de descobertas de pequenos depósitos feitas pela DOCEGEO e que não interessam àquela estatal federal em face de sua economia de escala.

A DOCEGEO, embora venha se afastando gradativamente de Goiás, ainda mantém um vínculo indireto com o Estado que poderá

melhorar a intensidade do reflexo de sua ação no território goiano.

5.2.4 - Ação da GOIASFÉRTIL

O reflexo da ação da GOIASFÉRTIL em Goiás tem sido intenso desde sua criação no fim da década de 70. Tal estatal contribuiu na fase da implantação de sua mina de fosfato na região de Catalão/Ouvidor para a geração de significativo número de empregos tanto em Goiás como no País (estes com a fabricação de equipamentos). Posteriormente, com o início de suas operações de lavra, embora tenha caído verticalmente o número de empregos gerados, a produção em si de concentrado de apatita em larga escala tem um importantíssimo significado para o País.

Embora o Estado de Goiás não venha se beneficiando com a lavra de seus recursos minerais, inclusive com o seu fosfato, em que suas perdas são maiores (veja o item 8 do Capítulo Segundo), por força da legislação mineral do País, inquestionavelmente, a GOIASFÉRTIL desempenha um relevante papel no contexto do aumento da produção mineral goiana e, daí, a grande intensidade do reflexo de sua ação em tal Estado.

No futuro, caso se consiga mudar a legislação mineral no sentido de que os Estados sejam indenizados pelo aproveitamento de seus recursos minerais, o significado da GOIASFÉRTIL tomará outra feição, mais brilhante e simpática aos goianos. Tal brilho e simpatia, mudando-se ou não a legislação minerária, com certeza, ficarão ainda mais intensos com o advento inexorável, mais cedo ou mais tarde, da industrialização local do concentrado de apatita, de maneira a se produzir adubos fosfatados solúveis, no contexto da instalação na região de Catalão/Ouvidor de um Pólo Mínero-Químico de fabricação de fertilizantes.

É importante enfatizar que a GOIASFÉRTIL constitui, em um primeiro plano, um produto da entrada da PETROBRÁS na mineração e, em um segundo plano, da ação de fomento do BNDES, ambos importantes componentes da política mineral brasileira implícita praticada nas duas últimas décadas.

5.3. AÇÃO DAS EMPRESAS PRIVADAS NACIONAIS

As empresas privadas nacionais desempenham um importante papel na mineração brasileira, principalmente na fase da lavra. Em Goiás, tal situação é reproduzida em toda a sua extensão.

Assim, a empresa privada nacional é responsável por toda a produção de cimento do Estado. É também muito forte na mineração e metalurgia do níquel, bem como na cerâmica, tradicional setor em que é quase hegemônica. Nas águas termais

também é absoluto o seu domínio (Veja o item VII do Capítulo Segundo).

Pelo exposto, verifica-se que a ação das empresas privadas nacionais, no contexto de seu papel na política mineral brasileira, tanto explícita como implícita, produz reflexos bem fortes e nítidos no Estado de Goiás, assumindo uma imagem relevante no conjunto da produção mineral estadual. Dessa maneira, merecem destaque como componentes formadores de tal imagem o Grupo Votorantin (níquel e cimento), o Grupo Paraíso (cimento), o Grupo Ceminas (cerâmica) e a Pousada do Rio Quente (água termal) que têm sido, dentre as empresas privadas nacionais, os grandes ganhadores com o aproveitamento dos recursos minerais goianos (veja item 8 do Capítulo Segundo).

5.4. AÇÃO DAS EMPRESAS ESTRANGEIRAS

As empresas estrangeiras, da mesma forma que as privadas nacionais, desempenham um importante papel na mineração brasileira, com uma diferença relevante sendo aquela relativa a atuação na fase exploratória em que as multinacionais são bastante ativas. Também em Goiás é reproduzida tal situação em toda a sua extensão.

Assim, as empresas de capital estrangeiro são responsáveis pela maior parte do valor da produção mineral do Estado de Goiás, sendo bastante ativas nas lavras de amianto crisotila e fosfato e na mineração e metalurgia do nióbio e do níquel. Além disso, mostram grande relevância na produção de artefatos de cimento amianto (veja o item 7 do Capítulo Segundo).

Por outro lado, suas atuações na exploração mineral, no período considerado, foi bastante intensa, predominando também neste campo, onde encontraram concorrência relevante quase que somente das empresas estatais, estadual e federais.

Pelo exposto, verifica-se que a ação das empresas estrangeiras no contexto da política mineral brasileira, tanto explícita como implícita, é muito forte, produzindo intensos e nítidos reflexos no Estado de Goiás que, de uma maneira global, sobrepõem-se sobre as demais imagens produzidas pelas companhias privadas e estatais nacionais, no conjunto da produção mineral estadual. Além disso, como suas atuações no campo exploratório é muito intensa, a imagem da empresa estrangeira no espelho da mineração goiana fica bastante realçada em relação aquelas das empresas estatais (que relativamente, pouco produzem mas que fazem muita exploração mineral) e privadas nacionais (que, relativamente muito produzem, mas que fazem pouca exploração mineral).

Dessa maneira, merecem destaque nos campos da produção mineral e exploração mineral, os grupos SAMA (amianto

crisotila), Anglo American Corporation (níquel, nióbio, fosfato, ouro) e ainda somente na prospecção e pesquisa mineral os grupos INCO, BP, Utah International e BRASCAN, dentre outros que compõem a imagem composta do maior beneficiário do aproveitamento dos recursos minerais goianos, com ênfase absoluta para as duas primeiras empresas citadas (veja o item 8 do Capítulo Segundo).

5.5. A PROBLEMÁTICA DOS GARIMPOS

A política mineral implícita do Governo Federal deu uma grande ênfase aos garimpos até um passado relativamente recente (1984). Os garimpos, principalmente aqueles de ouro, foram muito estimulados, com a situação evoluindo para uma grave questão social e política, cujo equacionamento ainda está por resolver. Os reflexos desta política de garimpos em Goiás, como não poderia deixar de ser, foram bastante intensos, com os seus componentes sociais resultantes estando a criar graves repercussões na política mineral goiana.

Tais reflexos compõem uma imagem que mostra com detalhes principais a pobreza; a exploração do homem pelo homem em níveis elevadíssimos, com enriquecimento de uma minoria reduzidíssima em detrimento da quase totalidade dos garimpeiros trabalhadores; a prostituição; a doença, etc., aspectos sociais já relativamente bem diagnosticados como subprodutos do garimpo. Nos garimpos de ouro, contudo, uma outra face da atividade garimpeira que, até pouco tempo, não foi levada em consideração com a devida atenção, começa a ser melhor visualizada e compreendida: trata-se da extrema degradação do meio ambiente com o mercúrio, com sérias repercussões na saúde dos próprios garimpeiros, bem com das populações envolvidas.

No Estado de Goiás, vários rios, principalmente, o Crixás, no município homônimo e o Rio Vermelho no município de Goiás, mostram níveis bastante elevados de contaminação pelo mercúrio. Muito provavelmente, todo o ouro que dele foi retirado (e que foi apropriado por uns poucos) não seja suficiente para cobrir os gastos futuros que serão necessários para recuperar o meio ambiente afetado pelo mercúrio (sem contar as mazelas colaterais resultantes), que terão que ser suportados por toda a população. É uma outra face do garimpo goiano originária da política mineral brasileira implícita que tem resultado em reflexos danosos à população do Estado de Goiás.

CAPITULO QUARTO

CONCLUSÕES

Os assuntos tratados nesta tese permitem tirar as seguintes conclusões:

1. Em relação ao diagnóstico do setor mineral goiano pode-se concluir o seguinte:

- o Estado de Goiás, embora tenha uma grande superfície, mostra uma infra-estrutura em termos de energia, transportes e comunicações bastante razoável para a mineração, principalmente, em suas regiões com maior incidência de minas, jazidas e ocorrências minerais promissoras, bem como de ambientes geológicos favoráveis à existência de mineralizações;

- a economia goiana é periférica em relação ao centro do capitalismo brasileiro situado na Região Sudeste, estando inteiramente inserida no espaço econômico nacional e tem como eixo propulsor a agropecuária, que vem sofrendo um intenso processo de modernização;

- na economia goiana, o setor terciário é o predominante, contudo, a agropecuária lidera o processo de geração de valor, com a sua industrialização incipiente não tendo resultado os benefícios esperados, mostrando os mesmos problemas que são enfrentados pelos países periféricos em relação aos centrais;

- em Goiás, o desemprego é crônico e o seu perfil de distribuição da renda é muito semelhante àquele do Brasil, extremamente diluída na base e extremamente concentrada no vértice da pirâmide social;

- o cenário mineral goiano é muito rico em atores institucionais, nele atuando órgãos e empresas estatais, federais e estaduais, companhias privadas, nacionais e estrangeiras, sindicatos, associações profissionais, sociedades técnico-científicas, empresários-garimpeiros informais e garimpeiros;

- o setor mineral goiano teve grande relevância no século XVIII, com a produção de ouro, e volta a ter expressão a partir da década de 60, na produção de minerais industriais, metais não-ferrosos e gemas;

- o Estado de Goiás possui vários e diversificados

ambientes geológicos promissores a existência de mineralizações, já sendo conhecidos vários depósitos minerais, alguns deles de expressão internacional e outros de relevância nacional;

- o Estado de Goiás tem uma capacitação em ciência e tecnologia mineral bastante razoável, em termos brasileiros, embora tenha deficiências graves no campo da engenharia e gerenciamento de médios e grandes projetos minerais;

- o Estado de Goiás é o primeiro produtor nacional de amianto crisotila, níquel, cianita e esmeralda, e o segundo em nióbio e fosfato;

- em 1986, o produto mineral de Goiás alcançou o valor de Cz\$ 67.660.005.000.00 (29.285.580,21 OTN's);

- em 1986 a arrecadação do Imposto Único Sobre Minerais foi de Cz\$ 3,5 bilhões (1.485.184 OTN's), com o amianto crisotila sendo responsável por 76% deste valor;

- a maior parte da produção mineral goiana é exportada para o exterior ou para a Região Sudeste, com o povo goiano se beneficiando muito pouco com ela;

- o setor mineral goiano tem atraído o interesse empresarial nacional, estatal e privado, e estrangeiro, com o Estado de Goiás tendo sido o campeão brasileiro no número de autorizações de pesquisa, com 11.449 alvarás de pesquisa no período, 1974-1986;

- a partir do fim da década de 60, foram investidos mais de 500 milhões de dólares em empreendimentos de produção de bens minerais, no Estado de Goiás;

- em Goiás, os garimpos mais importantes são aqueles de esmeralda, ouro, cassiterita e quartzo;

- a mineração em terras indígenas, no Estado de Goiás, não tem apresentado problemas graves;

- o meio ambiente nas áreas com grandes empreendimentos mineiros, a exceção daquela da SAMA, em Minacá (lavra de amianto), não tem mostrado maiores problemas, contudo, naqueles de garimpos de ouro a situação é muito grave, com vários rios goianos estando bastante poluídos com mercúrio.

2. Em relação à política mineral do Estado de Goiás, pode-se concluir o seguinte:

- o conceito de política científica, explícita e implícita, de Herrera (1975), pode ser estendido ao setor mineral;

- no setor mineral goiano podem ser visualizadas com facilidade suas políticas explícitas e, com maior ou menor dificuldade, suas políticas implícitas;

- o Estado de Goiás, em 1906, teve uma legislação mineral que mostrava alguns dispositivos mais avançados do que o atual Código de Mineração, ao conceder a lavra por tempo determinado (30 anos) e estabelecer o pagamento pelo minerador de um "royalty" pelo direito de realizá-la;

- em Goiás, desde 1960, os sucessivos governos estaduais têm feito os seus respectivos planos governamentais que tratam, em maior ou menor profundidade, do setor mineral;

- no item 3 do Capítulo Terceiro desta tese, são resumidos e comentados todos os planos governamentais dos sucessivos governos estaduais, nas suas partes referentes ao setor mineral, tendo sido tiradas, para cada um deles, considerações e conclusões específicas, enquanto expressões da política mineral explícita do Governo do Estado de Goiás (veja os subitens 3.1.3; 3.2.3; 3.3.3; 3.4.4; 3.5.6; e 3.6.4; do item 3 do Capítulo Terceiro desta tese);

- a criação da METAGÔ foi um dos eventos mais relevantes da política mineral goiana;

- no período de 1967 a 1986, a METAGÔ teve uma receita proveniente do IUM, "royalties" da SAMA e a venda de produtos minerais igual a 8.335.475,63 OTN's (Cz\$ 31.464.169.924,00, em novembro de 1988, equivalentes a US\$ 60.554.599,00 no câmbio oficial);

- a Secretaria de Minas, Energia e Telecomunicações, no período considerado, não conseguiu firmar-se como o órgão formulador e coordenador da política mineral goiana;

- o Centro de Gemologia de Goiás teve sucesso como escola de lapidação, contudo, não conseguiu implementar os seus demais objetivos no período considerado;

- o Governo de Goiás praticamente não executou levantamentos geológicos básicos no período considerado, sendo sua política para esta área aquela de que cabe a União a responsabi-

dade pela execução de tais serviços:

- entre 1967 e 1986 a METAGO requereu 1.232 requerimentos de pesquisa, que redundaram em 925 alvarás de pesquisa (67%) que, por suas vezes, resultaram em 05 concessões de lavra (0,6%);

- no período acima, a METAGO avaliou depósitos com grandes reservas de fosfato, titânio, terras raras, nióbio e vermiculita e com pequenas reservas de níquel, cobre e cobalto, ouro e calcário;

- neste período, a METAGO investiu em exploração mineral 2.263.260,73 OTN's (Cz\$ 8.543.198.175,00 em novembro de 1988, equivalentes a US\$ 16.441.874,00);

- pelo montante de recursos financeiros investidos em exploração mineral, e o volume de avaliação de depósitos relevantes, pode ser concluído que a METAGO teve um sucesso razoável nessa atividade, no período compreendido entre 1967 e 1986;

- considerando o montante de recursos financeiros aplicados pela METAGO em exploração mineral, entre 1967 e 1986, e o grande volume de serviços executados, em expressivo conjunto de áreas prospectadas e pesquisadas, verifica-se que o seu desempenho mostra boa correlação com aquele das grandes empresas de mineração em suas atuações mundiais, tendo por base os investimentos realizados e os resultados alcançados;

- A METAGO conseguiu estruturar um importante centro de pesquisa tecnológica no campo do beneficiamento mineral, com ênfase para a concentração por métodos físicos, contudo, seus trabalhos têm se limitado a adaptação dos minérios estudados à processos tecnológicos já conhecidos o que, por si só, já é bastante relevante, caso se considere o muito baixo grau de desenvolvimento da tecnologia mineral, ao nível mundial, verificado nos últimos 50 anos;

- a construção e operação por iniciativa da METAGO de uma Usina Semi-Industrial para a concentração de minério de fosfato, em Catalão, em meados da década de 70, com investimentos da ordem de 2 (dois) milhões de dólares, constituiu um marco muito importante da pesquisa tecnológica mineral goiana e brasileira;

- o aproveitamento dos depósitos minerais avaliados pela METAGO têm sido feitos de 04 (quatro) formas distintas: lavrados diretamente por ela; indiretamente, através de empresas subsidiárias; indiretamente, através de empresas em que ela é societariamente minoritária e por empresas sem sua participação das quais recebe "royalties" pela cessão dos seus direitos minerários;

- das 04 (quatro) formas descritas acima, as que têm dado melhores resultados para a METAGO são as duas primeiras e a última, com a terceira tendo fracassado completamente no período considerado;

- a única experiência de participação societária minoritária da METAGO em uma empresa destinada a industrialização de bens minerais (a PRECON GOIÁS INDUSTRIAL S/A), não lhe trouxe nenhum resultado financeiro;

- a forma mais efetiva de fomento mineral aos pequenos mineradores que o Governo de Goiás vem praticando é aquela em que a METAGO assina com os mesmos "contratos de risco" para a realização de pesquisa mineral;

- a METAGO, apesar de ter todos os direitos que a Constituição Federal e a lei lhe asseguravam sobre o depósito de amianto crisotila de Minaçu, foi obrigada, em 1965, a assinar um acordo com a SAMA em que essa empresa estrangeira assumiu o controle de uma das mais importantes jazidas deste bem mineral, ao nível mundial;

- a cota parte do Imposto Unico Sobre Minerais que cabe ao Estado de Goiás foi, entre 1969 e 1986, por força de lei estadual, transferida à METAGO para aplicação no setor mineral;

- no período acima, a METAGO recebeu, a título de transferência da cota-parte do IUM que cabe à Goiás, 5.311.583,27 OTN's (Cz\$ 20.049.792.716,00 em novembro de 1988, que equivalia a US\$ 38.586.975,00, no câmbio oficial), que representou cerca de 64% de suas principais fontes de receita;

- no período considerado, o advento da lei que deu à METAGO o direito de aplicar a cota-parte do IUM que cabe a Goiás, foi, provavelmente, o segundo evento mais importante da política mineral goiana, por ter viabilizado essa empresa estatal do ponto de vista financeiro;

- a METAGO, entre 1969 e 1986, conseguiu estruturar uma numerosa equipe técnica que, gradativamente, foi adquirindo experiência científica e tecnológica que chegou a ter repercussão a nível nacional;

- esta equipe, entretanto, que teve uma lenta ascensão qualitativa, entrou em rápida decadência, estando, no fim de 1986, mergulhada em profunda crise;

- a criação da Goiás Fertilizantes S/A - GOIASFÉRTIL foi um marco muito importante no contexto dos resultados da política mineral goiana, na medida em que possibilitou o advento de um empreendimento mineiro de relevante importância para o Brasil;

- a GOIASFÉRTIL, embora seja muito importante para o Brasil, no período considerado, não trouxe benefícios relevantes para o Estado de Goiás e, muito menos, para a METAGO;

- o acordo da METAGO com a CVRD para a pesquisa de áreas dessa última empresa que, pelas suas perspectivas geológicas, não mostram prováveis grandes depósitos, tem um grande significado ao nível da política mineral brasileira, em face do precedente que criou e que poderá ser estendido para o restante do País, em que as empresas estaduais de mineração se associam com aquela grande companhia estatal federal para a pesquisa dos pequenos depósitos que não lhe interessam e que podem existir em suas áreas com autorização de pesquisa;

- dos 04 (quatro) acordos com o capital estrangeiro que a METAGO assinou, no período considerado, apenas dois permanecia em vigor no final de 1986: O primeiro assinado com a SAMA, para amianto crisotila de Minaçu e o último pactuado com a IMC, para o titânio de Catalão, com os outros dois tendo-se encerrado, sendo que aquele firmado com o Grupo SHELL foi submetido ao Poder Judiciário, no contexto de demanda entre as duas empresas relacionadas com o Projeto Americano do Brasil;

- o acordo firmado entre a METAGO e a IMC, embora possa ser bom para a estatal goiana, não atende os interesses do Estado de Goiás e do Brasil, por passar ao total controle de uma empresa estrangeira um grande depósito de titânio que poderá ter relevante interesse estratégico;

- o Governo de Goiás procurou cumprir o que está estipulado no II Plano Decenal de Mineração de que as empresas estaduais de mineração deveriam, para a lavra das jazidas por elas pesquisadas, se associarem com empresas privadas de capital nacional, ao determinar que a METAGO realizasse associações com tais companhias para os seus depósitos de estanho, nióbio, vermiculita, níquel e cobre;

- as associações feitas, contudo, até o final de 1986, não resultaram na implantação de um único empreendimento de lavra, podendo-se dizer que, pelo menos no período considerado, fracassaram inteiramente;

- nesta mesma linha, a associação que a METAGO fez com o empresariado privado goiano para a implantação do Projeto Americano do Brasil fracassou completamente, tendo sido desfeita;

- o episódio de tentativa de autarquização da METAGO, realizada durante o Governo Iris Rezende, foi ilustrativo no sentido de mostrar o grande prestígio popular que essa empresa estatal tem na sociedade goiana, na medida em que, se não houvesse tido uma grande reação contrária da opinião pública estadual, a iniciativa governamental teria se consumado;

- a METAGO tem no excesso de pessoal que necessita um problema estrutural causado pelo empreguismo, verificado nos sucessivos períodos governamentais entre 1975 e 1986, causado pelo clientelismo político, que poderá causar-lhe sérios entraves quanto a sua existência e/ou desenvolvimento futuro a curto prazo, caso não seja corajosamente enfrentado;

- a política mineral brasileira teve profundos reflexos no Estado de Goiás, podendo-se dizer que, caso se faça um balanço dessa influência, a mesma foi positiva em termos do aumento da produção mineral goiana e do aprofundamento do conhecimento geológico do seu território, contudo, o povo goiano pouco ou nada se beneficiou com a sua aplicação;

- na elaboração dessa tese foi utilizada a consulta bibliográfica de textos publicados e de documentos não publicados existentes nos arquivos da METAGO, contudo, em grande parte ela foi feita tendo por base conhecimentos próprios do seu autor e, nestas condições, em muitas oportunidades, podem ter sido emitidos juízos de valor sobre os assuntos nela considerados;

- fazendo-se um cotejo de 20 (vinte) eventos relevantes da política mineral goiana considerados nesta tese, com a programação governamental do período considerado, em termos de suas naturezas, explícita ou implícita, chegou-se ao disposto na Tabela 16.

- nela, verifica-se que 10% dos eventos da política mineral goiana tem caráter claramente explícito; 60% destes são claramente implícitos; 25% deles têm uma natureza mista explícita/implícita e apenas 5% pode ser classificado como sendo explícito com possível questionamento de sua caracterização;

- verifica-se que a política mineral goiana, no período considerado, tem natureza preponderantemente implícita, evidenciando que o "projeto nacional" do Estado de Goiás não mostrava grande consistência institucional no período considerado;

- tal conclusão reforça, na opinião do autor, a validade da extensão do conceito de política científica, explícita e implícita, de Herrera (1975) para o setor mineral, um dos principais objetivos perseguidos nesta tese;

- a verificação de que ocorre na política mineral do Estado de Goiás o mesmo que acontece na política científica dos países subdesenvolvidos, em que a política científica explícita e implícita mostram uma elevada distância entre si, ao contrário do que ocorre nos países capitalistas avançados e nos países socialistas, conforme verificação de Herrera (1975), atesta, também, a validade da extensão acima referida;

- na medida em que aquilo que ocorre na política mineral goiana, excetuando-se algumas particularidades específicas do Estado de Goiás, é, grosso modo, o mesmo que acontece na política mineral brasileira, pode-se tirar a conclusão de que as políticas minerais brasileiras, explícitas e implícitas, mostram também grandes distâncias entre si, com o que é planejado sendo uma coisa e o que é efetivamente realizado sendo outra, evidenciando que o Brasil tem um comportamento típico de país subdesenvolvido em relação ao seu setor mineral.

TABELA 16 - NATUREZA EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA DE VINTE EVENTOS RELEVANTES DA POLÍTICA MINERAL GOIANA
NO PERÍODO DE 1960-1986

Evento da Política Mineral Goiana	Claramente Política Explícita	Claramente Política Implícita	Parte Explícita e Parte Implícita	Política Explícita Passível de Questionamento
Criação da METAGO				////////////////
Criação da SMET		////////////////		
Criação Centro de Gemologia de Goiás		////////////////		
Levantamentos Geológicos Básicos		////////////////		
Exploração Mineral	////////////////			
Tecnologia Mineral		////////////////		
Exploração Mineral			////////////////	
Industrialização de Bens Minerais		////////////////		
Fomento Mineral			////////////////	
Meio Ambiente		////////////////		
Disputa pelo Controle/jazida de Amianto/Crisotila Minacu		////////////////		
IUM Fiscalização e Sistemática de Recuperação da METAGO		////////////////		
Aplicação do IUM pela METAGO	////////////////			
Estruturação Técnica da METAGO		////////////////		
Acordos com o Capital Estatal Federal			////////////////	

continua

continuação

TABELA 16 - NATUREZA EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA DE VINTE EVENTOS RELEVANTES DA POLÍTICA MINERAL GOIANA
NO PERÍODO DE 1960-1986

Acordos com o Capi- Estrangeiro		//////////		
Acordo com o Empre- sariado Privado Na- cional		//////////		
Acordo com o Empre- sariado Privado Goiano		//////////		
Tentativa de Autar- quização da METAGO		//////////		
Clientelismo Poli- tico na METAGO		//////////		
TOTAL	2 (10%)	12 (60%)	5 (25%)	1 (5%)

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, Fernando Flávio Marques de et alii. Brazilian Structural Provinces: an Introduction. *Earth-Science Reviews*, Amsterdam, 17-29, 1981.
- BAETA JR., José Domingos Alves. As Jazidas de Níquel Laterítico de Barro Alto-Goiás. In: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral, 60. Distrito Centro-Oeste. Os Principais Depósitos Minerais da Região Centro-Oeste. Goiânia, 1981. p. 227-252.
- BANCO DO DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS - BDMG. **Perspectivas para a ação do BDMG no período 1983-1985.** BDMG. Belo Horizonte, 1983, 54.p.
- BENVINDO, Francisco Martins. **Perspectivas da Economia Goiana.** In: Monografias Vencedoras do concurso "Ministro Leopoldo de Bulhões", 1984. *Revista Goiana de Economia*. Ano I, número especial. Conselho Regional de Economia - 18a. Região, Goiânia, 1984, 90p.
- BORGES, Mauro. **O Golpe em Goiás - História de uma Grande Traição.** Rio de Janeiro, Civilização Brasileira. 1965, p. 58-77.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. Departamento Nacional da Produção Mineral. **Código de Minas, Leis e Regulamentos Subsequentes.** Rio de Janeiro. Diretoria de Estatística da Produção, 1938. 102p.
- , Leis, decretos, etc. Decreto-lei no. 1985, de 29 de janeiro de 1940. *Diário Oficial*, Rio de Janeiro, 30 jan. 1940. Decreta o Código de Minas.
- , Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. **Plano Mestre Decenal para Avaliação de Recursos Minerais do Brasil 1965-1974.** Brasília, 1967. 124p.
- , Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. **II Plano Decenal de Mineração - Diretrizes Básicas (1981-1990).** Brasília, 1980. 31p.
- , Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. **Balanco Mineral Brasileiro.** Brasília, 1980, 2v. 660p.

- , Ministério das Minas e Energia. **Modelo Mineral Brasileiro.** Brasília, 1981. 89p.
- , Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. 6o. Distrito Centro-Oeste. **Síntese dos Projetos do DNPM, Geologia e Aspectos do Setor Mineral da Região Centro-Oeste.** Goiânia, 1981. 121 p.
- , Ministério do Interior. Superintendência do Desenvolvimento da Região Centro-Oeste - SUDECO. **Aspectos Físico-Econômicos da Região Centro-Oeste.** Brasília, 1981. 1p.
- , Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. **Código de Mineração e Legislação Correlativa.** Brasília, Divisão de Fomento da Produção Mineral, 1982. 292p.
- , Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. **Balanço Mineral Brasileiro.** Brasília, 1984. 327p.
- , Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. **Sumário Mineral 1985.** Brasília, 105p.
- , Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. VI Distrito Regional. **Projeto Ouro-Goiás: Relato das Atividades Desenvolvidas no ano de 1984.** Goiânia, 1985.
- CADERNOS DA FUNDAÇÃO INDUR. Fundação Instituto de Desenvolvimento Urbano e Regional, 1983, N.3. 116p.
- CALÓGERAS, João Pandiá. **As Minas do Brasil e sua Legislação.** Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1905. 3v.
- CAMPANHOLE, Adriano & CAMPANHOLE, Hilton Lobo. **Constituições do Brasil.** 6 ed. São Paulo, Atlas, 1983. 690p.
- CARDOSO, Fernando Henrique. **O Desenvolvimento na Berlinda.** In: **As Idéias e seu Lugar: Ensaio sobre as Teorias do Desenvolvimento.** Petrópolis, Vozes, 1980. 129-163p.
- & FALLETO, E. **Dependência e Desenvolvimento na América Latina.** Rio de Janeiro, Zahar, 198p.
- CARVALHO, Wanderlino Teixeira. **Aspectos Atuais da Exploração**

Mineral no Estado de Goiás. In: **Boletim Informativo no. 6 da Sociedade Brasileira de Geologia - Núcleo Centro Oeste**. Goiânia. 1978.

-----, A Ciência e a Tecnologia na METAG: A Experiência dos últimos 15 anos. (mimeo). Seminário apresentado no IG/UNICAMP. Campinas, 1984, 49 p.

-----, O Modelo Estadual de Mineração (mimeo). Seminário apresentado no IG/UNICAMP. Campinas, 1984.

-----, & BRESSAN, Sílvia Ronan. Depósitos Minerais Associados ao Complexo Ultramáfico-Alcalino de Catalão I, Goiás. In: **Brasil. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. 6o. Distrito Centro-Oeste. Os Principais Depósitos Minerais da Região Centro-Oeste**. Goiânia, 1981. p. 138-183.

CASTRO, Antônio Barros de. A Industrialização Descentralizada no Brasil. In: **7 Ensaio sobre a Economia Brasileira**. 2 ed. Rio de Janeiro, Forense universitária, 1975. Vol. 2, Cap. 5 p. 87-142.

-----, O Capitalismo ainda é Aquele. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1979. 187. p.

CENTRO DE GEMOLOGIA DE GOIÁS. Projeto Revisado do Centro de Gemologia de Goiás. Anápolis, GOIASTUR, 1978. 80p.

CONNELLY, Philip & PERLMAN, Robert. **The Politics of Scarcity: Resource Conflicts in International**. London, Oxford University Press 1975. 162p.

COORDENAÇÃO NACIONAL DOS GEÓLOGOS - CONAGE. **Em Busca do Ouro: Garimpos e Garimpeiros no Brasil**. São Paulo, Marco Zero, 1984. 222p.

DANNI, José C.M. & TEIXEIRA, Novaldo A.. Características e Sistematização das Associações de Rochas Máficas e Ultramáficas Pré-Cambrianas do Estado de Goiás. Simpósio de Geologia do Centro-Oeste, 1, Goiânia, 1981. **Ata...** Goiânia, Sociedade Brasileira de Geologia - Núcleos Centro-Oeste e Brasília, 1981. p. 376-401.

DRAGO, Valtér Alberto et alii. Geologia. In: **Brasil. Ministério das Minas e Energia. Secretaria Geral. Projeto RADAMBRASIL - Folha SD-22 Goiás**. Rio de Janeiro, 1981. v. 25. p. 27-300.

- FERNANDES, Florestan. **Capitalismo Dependente e Classes Sociais na América Latina**. 2 ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1975. 157p.
- FERNANDES, Francisco Rego Chaves et alii. **Subsolo Brasileiro**. 2 ed. Brasília. CNPq/Diretoria de Planejamento e Gestão, 1987. 126p.
- FERRAZ, Celso Pinto et alii. **Aproveitamento de Pequenos Depósitos Minerais: Elementos para Debate**. Congresso Brasileiro de Geologia, 33, Rio de Janeiro, 1984. Anais ... Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Geologia, 1984. p. 5148-163.
- FERREIRA, Carlos Maurício de C. et alii. **Planejamento Regional: Métodos e Aplicação ao Caso Brasileiro**. Rio de Janeiro, IBEA/INDES, 1972. 244p.
- FIGUEIREDO, José Augusto et alii. **Depósitos de Sulfetos Maciços de Zn, Cu e Pb da Região de Palmeirópolis-GO**. Simpósio de Geologia do Centro-Oeste, 1, Goiânia, 1981. Ata ... Goiânia. Sociedade Brasileira de Geologia - Núcleos Centro-Oeste e Brasília, 1981. p. 422-41.
- FURTADO, Celso. **O Brasil Pós-"Milagre"**. 2 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1981. 152p. (Coleção Estudos Brasileiros, no. 54).
- , **O Mito do Desenvolvimento Econômico**. 5 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1981. 117 p.
- , **A Nova Dependência: Dívida Externa e Monetarismo**. 4 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982. 150p. (Coleção Estudos Brasileiros, N. 63).
- , **Formação Econômica do Brasil**. 18 ed. São Paulo. Ed. Nacional 1982. 240 p. (Biblioteca Universitária, sér. 2. Ciências Sociais, N. 23).
- GIRAUD, Pierre - Noel. **Géopolitique des Ressources Minières**. Paris. Econômica, 1983. 750p.
- GOIÁS. Governo Mauro Borges Teixeira. **Plano de Desenvolvimento Econômico de Goiás. 1961-1965**. Goiânia, 1961. 2v.
- , Governo Otávio Lage de Siqueira. **Plano de Ação do Governo - 1968-1970**. Goiânia, 1968. 444p.

- , Governo Leonino Caiado. **Plano de Governo 1973-1975.** Goiânia, 1973. 4v.
- , Governo Irapuan Costa Júnior. **Levantamento do Setor Mineral: Diagnóstico e Programação.** Goiânia, 1975. 112p.
- , **Plano de Ação do Governo Ary Valadão: 1980/1983.** Goiânia, 1980. 351p.
- , **Diretrizes e Proposições do Governo Iris Rezende: Março/1983 a Março/1987.** Goiânia, 1983. 189p.
- , Governo Iris Rezende. **Plano Setorial de Trabalho: Mineração-Março/1984 a Março/1987.** Goiânia. CERNE. 1984a. 47p.
- , Governo Iris Rezende. **Plano Global de Trabalho: Março/1984 a Março/1987.** Goiânia, 1984b. 252p.
- , Secretaria do Planejamento e Coordenação. **Perfil Sócio-Econômico do Estado de Goiás.** Goiânia, 1985. 112p.
- , Secretaria do Planejamento e Coordenação. **Estado de Goiás: Diagnóstico, Diretrizes e Realizações.** Goiânia, 1985.
- , Secretaria do Planejamento e Coordenação. **Indicadores Conjunturais de Goiás.** Economia Hoje, Ano I no. 1. Goiânia, 1988. 30p.
- , Documentos Diversos.
- GOMES, Severo Fagundes & LEITE, Rogério C. Cerqueira, **Ciência, Tecnologia e Independência.** São Paulo. Livraria Duas Cidades, 1978. 298p.
- GREGORY, Cedric E. **A Concise History of Mining.** New York. Pergamon Press, Inc. 1980. 259p.
- HERRERA, Amílcar O. **Los Determinantes Sociales la Política Científica en América Latina. Política Científica Explícita Y Política Científica Implícita.** In: **Pensamento Latino-Americano en la Problemática Ciencia-Tecnología, Desarrollo - Dependência.** Buenos Aires, Paidós, 1975. p. 98-112.

- , **Contribution to a Strategy for the Integrated Application of Emerging and Traditional Technologies.** (mimeo). Campinas, NPCT/UNICAMP. 1983. 21p.
- , **Um Novo Enfoque do Desenvolvimento e o Papel da Ciência e da Tecnologia** (mimeo). Campinas. NPCT/UNICAMP. 1983. 30p.
- , **Transferência de Tecnologia y Tecnologias Apropriadas: Contribuicion a Una Visión Prospectiva de Largo Plazo** (mimeo). Campinas. NPCT/UNICAMP. 1983. 25p.
- , **The new Technological Wave and the Developing Countries: Problems and Options** (mimeo). Campinas. NPCT/UJNICAMP. 1983. 17p.
- , **Prospectiva Científica e Tecnológica: Um Marco de Referência** (mimeo). **Cadernos para Discussão do NPCT/UNICAMP.** Campinas, 1: 4-20 ... 1983.
- , **The Generation of Techonologies in Rural Areas.** **World Development.** Lond. 9: 21-35. 1981.
- JAGUARIBE, Hélio - **Brasil 2000.** **Folha de São Paulo.** São Paulo, 13 abr. 1986. 1o. Caderno p.3.
- KIRCHNER, Christian et alii. **Mining Ventures in Developing Contries** Frankfurt, Alfred Metzuer Verlag, 1979. 193 p.
- LASTRES, Helena Maria Martins. **Setor Mineral: Política Econômica e de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.** Tese de Mestrado, COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro. 1981. 205p.
- LESSA, Carlos. **Quinze anos de Política Econômica.** **Cadernos do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas/UNICAMP.** Campinas. 4:2-96. 1975.
- MACKENZIE, Brian W. & BILODEAU, Michel L. **Effects of Taxation in Base Metal Mining in Canadá.** Kingston, Ontário, Centre for Resource Studies, Queen's University. 1979. 190.p.
- MALENBAUM, Wilfred. **World Demand for Raw Materials in 1985 and 2000.** New york, MacGraw-Hill. 1978-126 p.
- MENEGUESSO, Gilberto & TEIXEIRA, Noevaldo A. **Síntese Geológica do Arqueano do Estado de Goiás.** (mimeo). Relatório Interno da

METAGO, Metais de Goiás S/A - Documentos Diversos.

MUELBERT, Paulo G. **Incentivos Fiscais à Mineração.** São Paulo, Resenha Tributária. 1984. 207p.

ORGANIZATION OF AMERICAN STATES. **Mining and Petroleum Legislation: Latin America and the Caribbean.** New York, Oceana Publications, 1984.

PALACIN, Luiz. **O Século do Ouro em Goiás:** 3 ed. Goiânia, Oriente; Brasília, INL, 1979. 176 p.

PAMPLONA, Renato Ivo & NAGAO, Mário. Jazimentos de Amianto Crisotila da Mina de Canabrava-Goiás. In: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. 6o. Distrito Centro-Oeste. **Os Principais Depósitos Minerais da Região Centro-Oeste.** Goiânia. 1981. p. 77-137.

PEDROSO, Antônio Carlos & SCHMALTS, Walter Hugo. Jazimentos de Níquel Laterítico de Niquelândia - Goiás. In: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. 6o. Distrito Centro-Oeste. **Os Principais Depósitos Minerais da Região Centro-Oeste.** Goiânia. 1981. p. 185-207.

PENA, Gilberto Scudeller. **Síntese Geológica do Fanerozóico do Estado de Goiás.** Relatório Interno da Metais de Goiás S/A - METAGO. Goiânia. 1982. 81p.

PIEROBON, Sônia. **Distribuição de Renda do Estado de Goiás - 1970-80.** Revista Econômica Hoje. Ano I, no. 1. Secretaria do Planejamento e Coordenação do Estado de Goiás. Goiânia, 1988. p27-78.

PITELLA Jr., José. **A CURD e os Rumos da Mineração nos Anos Futuros.** (mimeo). Rio de Janeiro, 1982. 30p.

PREBISCH, Raul. **La Crisis del Capitalismo y el Comercio Internacional.** Revista de la CEPAL. Santiago, 20: 53-75, ago. 1983.

REVISTA GOIANA DE ECONOMIA. **Monografias Vencedoras do Concurso "Ministro Leopoldo de Bulhões",** 1984. Goiânia. Conselho Regional de Economia 18a. Região. 1984. 90p.

- RIBEIRO, Antônio Carlos & SÁ, Wilson Leão de. Garimpos de Esmeraldas de Santa Terezinha de Goiás-GO. In: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. **Garimpos do Brasil**. Brasília. 1983. p. 271-283.
- RIBEIRO, Darcy - Sobre o óbvio. **Encontros com Civilização Brasileira**. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira. 1: 9-22. 1978.
- RIBEIRO FILHO, Wilson & NASCIMENTO, Flávio Soares do. **Síntese Geológica do Proterozóico do Estado de Goiás**. (mimeo). Relatório Interno da Metais de Goiás S/A - METAGO. Goiânia, 1982. 44p.
- SAFATLE, Fernando Netto. **A Industrialização na Economia Periférica**. In: Monografias Vencedoras do Concurso "Ministro Leopoldo de Bulhões". 1984. Revista Goiana de Economia, Ano I, número especial, Conselho Regional de Economia - 18a. Região, Goiânia, 1984. 90p.
- SAGASTI, F.R. Epílogo: Hacia una Reinterpretación Científico-Técnico del Subdesarrollo. In: **Ciência, Tecnologia y Desarrollo Latino-Americano**. México, FCE. 1981. p. 344-357.
- SANTOS, Moacyr Martins dos. **Avaliação - Síntese das Rochas Máficas-Ultramáficas do Estado de Goiás** (mimeo). Relatório Interno da Metais de Goiás S/A - METAGO. Goiânia. 1984. 25p.
- , et alii. Jazida de Níquel, Cobre e Cobalto de Americano do Brasil-GO. In: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral 6o. Distrito Centro-Oeste. **Os Principais Depósitos Minerais da Região Centro-Oeste**. Goiânia, 1981. p. 02-31.
- SARNEY, José. Discurso à Nação. Folha de São Paulo, São Paulo, 23 Jul. 1985. p.9.
- SATURNINO, Roberto. **Projeto de Lei do Senado no. 164, de 1984**. Brasília, 1984. Separata do Diário do Congresso Nacional (Seção II) de 10/09/1984. p. 1-7.
- SCHMALTZ, Walter Hugo. **Evolução do Setor Mineral de Goiás**. Goiânia. Departamento Nacional da Produção Mineral. VI Distrito, 1983. 82p.
- , & LIMA JUNIOR, Elias Álvares. **Garimpos de Cassiterita da**

Região Centro-Leste de Goiás. In: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. **Garimpos do Brasil**. Brasília, 1983. p. 27-48.

SEIDMAN, Ann. **Natural Resources and National Welfare: The Case of Cooper**. New York, Praeger Publishers, 1975. 453 p.

SERRA, José, comp. **América Latina: Ensaio de Interpretação Econômica**; Tradução dos Ensaio de Autores Latino-Americanos por Celina Whately, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1976. 402 p. (Estudos Latino-Americanos, N. 5)

SINGER, Paul. **Desenvolvimento e Crise**. 2 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 162 p. (Estudos Brasileiros, N. 16).

SMITH, David N. & WELLS Jr., LOUIS T. **Negotiating Third-World Mineral Agreements**, Cambridge, Mass., Ballinger Publishing Company, 1975. 266 p.

SOUZA, Paulo Renato. Disparidade salarial e distribuição de renda. **Jornal do Brasil**. Rio de Janeiro. 24 out. 1988. Caderno de Economia. p. 6.

TABAK, Fanny, Comp. **Dependência Tecnológica e Desenvolvimento Nacional**. Rio de Janeiro, Pallas. 1975. 198 p. (América: Economia & Sociedade).

TILTON, John E. **The Future of Nonfuel Minerals**. Washington, D.D., Brookings Institution, 1977. 113 p.

WRIGHT, Roger Ian. O Brasil, entre o Desperdício e a Fome. **Folha de São Paulo**. São Paulo. 6 out. 1985. 4o. caderno. p. 38.