# Diretrizes à Política Mineral do Estado de Mato Grosso

e, quint

. .

Day to

Sugestőes.

Coordenação:

PRODEAGRO-SICM **METAMAT DNPM** UFMT ...

PNUD CRM **FEMA CPRM** SINGAMAT

Março - 1995 

# SUMÁRIO

I - APRESENTAÇÃO
II - PRINCÍPIOS
III - OBJETIVOS
IV - ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA
IV.1 - Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT
IV.2 - Secretaria de Indústria, Comércio e Mineração - SICM
IV.3 - Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEMA
V - POLÍTICAS
V.1 - Estruturação Administrativa
V.2 - Capacitação de Recursos Humanos para a Mineração
V.3 - Mapeamento Geológico Básico
V.4 - Descentralização Administrativa dos Recursos Minerais
V.5 - Pequena Mineração
V.6 - Garimpagem
V.7 - Tributação e Fiscalização
V.8 - Rochas Ornamentais e Minerais Industriais
V.8.1 - Rochas Ornamentais
V.8.2 - Minerais Industriais
V.9 - Insumos Minerais para a Agricultura
V.10 - Mineração e Meio Ambiente
V.11 - Materiais de Uso Imediato na Construção Civil
V.12 - Recursos Hídricos
V.13 - Mineração em Áreas Indígenas
V.14 - Assistência Técnica e Orientação aos Municípios
Mineradores
V.15 - Política de Agregação de Valores aos Bens Minerais
Bibliografia Consultada

# I. APRESENTAÇÃO

A atividade mineral no estado de Mato Grosso remonta do início do século XVIII, quando Bandeirantes oriundos de São Paulo, a procura e captura de índios, descobriram lavras de ouro na região onde hoje se encontra a cidade de Cuiabá, fundada em 1719. A busca e a exploração de minérios têm o papel histórico de promover a interiorização e a ocupação de novas fronteiras, frequentemente alavancando o processo de desenvolvimento.

Na década de 70, o estímulo e incentivos governamentais para a ocupação da região amazônica, associados ao crescente preço do ouro no mercado internacional, atingindo preços históricos em 1980 de cerca de US\$ 850,00/Oz, viabilizou as condições para o surgimento de mais um ciclo extrativista aurífero. Neste contexto as regiões abertas no norte do Estado deveriam também ter sido caracterizados como fronteiras de exploração mineral, ao invés de núcleos de colonização. Tal forma de abordagem certamente teria permitido a implementação de políticas mais ajustadas a realidade amazônica.

Nos últimos dez anos, com a estabilização dos preços de ouro em patamares de ordem de U\$ 360,00/Oz, associado a exaustão dos depósitos mais rasos e de alto teor, a atividade exploratória vem diminuindo, deixando inúmeras cidades em profunda crise sócio-economica, uma vez que o ativo financeiro gerado no auge de exploração não foi devidamente aproveitado para a consolidação de estruturas produtivas mais permanentes e sustentáveis.

O atual ciclo, com o qual nos deparamos vem promovendo profundas alterações no quadro sócio-econômico e ambiental, principalmente em função de um "modus operandus" conhecido como garimpagem.

A exploração irracional e frenética de extensas regiões com mineralizações auríferas, através do uso de técnicas, procedimentos e formas de produção típicas do fenômeno garimpo, nos permite constatar, em pouco mais de uma década, que tal sistema de exploração, apesar de favorecer circunstancialmente algum tipo de crescimento econômico em função da circulação da moeda, efetivamente não promove o processo de desenvolvimento, nem mesmo a fixação de estruturas produtivas.

O estímulo ao processo de desenvolvimento de uma

determinada região deve estar baseada no conhecimento das potencialidades dos recursos naturais e humanos, que associado aos anseios e vocações regionais, possibilitem definir as prioridades para a concepção de planos estratégicos de ação e a serem implementados através dos programas de governo. Considerando-se a existência em uma região de recursos minerais explotáveis, devem ser priorizadas as propostas onde permeiem mecanismos que favoreçam um processo de desenvolvimento alternativo baseado na continuidade da atividade, ou mesmo no fomento ao surgimento de outros sistemas de produção, que vinham a suceder o extrativismo das novas fronteiras amazônicas.

O uso dos recursos naturais pode ser indubitavelmente um fator de desenvolvimento e de melhoria da qualidade de vida das populações, desde que os recursos naturais disponíveis sejam utilizados racionalmente, com prioridade as Demandas Sociais.

Uma política mineral só terá vida enquanto sustentada através de Leis, cujos princípios e conteúdos reflitam a determinação política do governo em priorizar o setor. Definindo o papel do Estado, sinalizando de forma objetiva as oportunidades para investimentos e participando de forma efetiva no atendimento as demandas geradas pela iniciativa privada e pelos municípios.

A formulação de uma proposta de política mineral para o estado deve estar sintonizada com os preceitos constitucionais emanados pelas constituições federal (1988) e estadual (1989), e respectivas legislações complementares em curso.

Com relação a participação dos estados na gestão dos recursos minerais, a <u>Constituição Federal</u>, promulgada em 1988, estabelece os seguintes princípios:

#### Art. 21 - Compete à União:

XV - organizar e manter os serviços oficiais de estatística, geografia, geologia e cartografia no âmbito nacional;

XXV - estabelecer as áreas e as condições para o exercício da atividade de garimpagem, em forma associativa.

O Art. 22, XII, Atribui como competência privativa da união legislar sobre jazidas, minas e outros recursos minerais e metalurgia, inclusive sobre o sistema de Geologia Nacional (Art. 22, XVIII).

O Art. 23, XI, dispõe como de competência comum da união, estados e municípios: "registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios". A regularização deste será efetuada por lei complementar.

Com relação à atividade reguladora e normativa das questões econômicas a Constituição Federal, através dos parágrafos terceiro e quarto do Art. 174 e Art. 176, estabelece:

- § 3° O Estado, favorecerá a organização da atividade garimpeira em cooperativas, levando em conta a proteção do meio ambiente e a promoção econômico-social dos garimpeiros.
- § 4° As cooperativas a que se refere o parágrafo anterior terão prioridade na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis, nas áreas onde estejam atuando, e naquelas fixadas de acordo com o art. 21, XXV, na forma da lei.
- Art. 176 As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedades distintas da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem a União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.
- § 1 A pesquisa e a lavra de recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais a que se refere o *caput* deste artigo somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, no interesse nacional, por brasileiros ou empresas brasileira de capital nacional, na forma da lei, que estabelecerá as condições específicas quando essas atividades se desenvolverem em faixa de fronteira ou terras indígenas.
- § 2 É assegurada participação ao proprietário do solo nos resultados da lavra, na forma e no valor que dispuser a lei.
- § 3 A autorização de pesquisa será sempre por prazo determinado, e as autorizações e concessões previstas neste artigo não poderão ser cedidas ou transferidas, total ou parcialmente, sem prévia anuência do poder concedente.
- § 4 Não dependerá de autorização ou concessão o aproveitamento do potencial de energia renovável de capacidade reduzida.

Conforme o Art. 225, parágrafo segundo, a gestão dos

recursos minerais pela união passou a ser compartilhada, de forma indireta, com o órgão ambiental competente.

O início do processo de descentralização da gestão dos recursos minerais, em princípio a nível inter-governamental, para viabilizar o exercício articulado e cooperativo entre os três níveis de governo, só ocorrerá a partir de ajustes na legislação, com regulamentação de alguns dos citados dispositivos constitucionais.

No caso, o parágrafo único do art. 22, contempla a possibilidade de <u>Lei Complementar</u> autorizar os estados a legislar sobre "questões específicas das matérias relacionadas neste artigo "(art. 22)", entre as quais se inserem os assuntos pertinentes à mineração (art. 22, XII).

Art. 176

A Constituição do Estado de Mato Grosso, na seção III - Dos Recursos Minerais - estabelece as seguintes disposições, conforme transcrição que segue:

### Seção III - Dos Recursos Minerais

Art. 297 - O Estado definirá, por lei, a Política Estadual sobre Geologia e Recursos Minerais, que contemplará a conservação, o aproveitamento racional dos recursos minerais, o desenvolvimento harmônico do setor com os demais, o desenvolvimento equilibrado das regiões do Estado, bem como instituirá um Sistema Estadual de Geologia e Recursos Minerais.

- § 1 Respeitados os princípios de participação democrática e popular, o Sistema referido no "caput" deste artigo deverá congregar os Municípios, as entidades, os organismos e as empresas do setor, abrangendo a Administração Pública Estadual, a iniciativa privada e a sociedade civil.
- § 2 A Política Estadual de Geologia e Recursos Minerais desenvolver-se-á de modo integrado e ajustado com as diretrizes da Política Estadual do Meio Ambiente.
- § 3 O Sistema Estadual de Geologia e Recursos Minerais comportará três níveis articulados para a atuação nas instâncias política, técnica e do meio ambiente.
- § 4 O Plano Estadual de Geologia e Recursos Minerais estabelecerá programas de trabalho plurianuais para os diversos subsetores,

objetivando dotar o Estado de levantamentos geológicos básicos e aplicados, assim como proporcionar o aprimoramento técnico-científico necessário ao seu desenvolvimento harmônico.

- § 5 Nos planos a que se refere o parágrafo quarto deste artigo, deverão ser ressalvadas as aptidões do meio físico e a conservação ou a otimização do aproveitamento dos recursos naturais, objetivando a melhoria da qualidade de vida da população.
- § 6 O Estado estimulará a atividade garimpeira, em forma associativa, nas áreas e segundo as normas definidas pela União.
- Art. 298 Todo aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o ambiente degradado, de acordo com a solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

Art. 299 - O produto dos recursos financeiros recolhidos ao Estado, resultante de sua participação na exploração mineral, nos termos da legislação federal, executada em Mato Grosso ou da competência financeira correspondente, será aplicado, preferencialmente, nos programas de desenvolvimento do setor mineral e para minimizar os custos ecológicos e sociais advindos.

Legislação complementar pertinente ao Artigo 297, da Constituição Estadual, foi implementada através da lei 6527/94 que instituiu o sistema estadual de Geologia e Recursos Minerais conforme transcrito abaixo.

Lei № 6527 de 15 de Setembro de 1995.

Cria o Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais, institui o Sistema Estadual de Geologia e Recursos Minerais e dá outras providências.

A ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MATO GROSSO, em vista o que dispõe o artigo 42 da Constituição Estadual, aprova e o Governador sanciona a seguinte lei:

Art. 1º - Fica criado o Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais - CEGREM-MT, no âmbito da Secretaria de Estado de Indústria, Comércio e Mineração.

- § 1º Fica instituido o Sistema Estadual de Geologia e Recursos Minerais SEGERMI-MT, integrado pelos órgão da Administração Direta e Indireta do Governo do Estado, organismos do Governo Federal com representação ou atuação no Estado, entidades representativas dos municípios e da sociedade civil, envolvidos na problemática dos Recursos Minerais de Mato Grosso.
- § 2º O Sistema Estadual de Geologia e Recursos Minerais CEGREM-MT, englobará os aspectos relativos ao meio ambiente e aos Recursos Minerais, obedecerá à legislação pertinente, e embasar-se-á nos conhecimentos técnico-científicos em Geologia e Recursos Minerais e recursos humanos dos órgãos afins.
- Art. 2º O Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais CEBREM-MT, terá como finalidade consolidar o planejamento mineral global e integrado, definir a política estadual de Geologia e Recursos Minerais, e coordenar, a nível estratégico, as atividades de desenvolvimento mineral, no Estado de Mato Grosso.

Parágrafo Único, o Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais - CEGREM-MT, será órgão colegiado de deliberação do Governo do Estado de Mato Grosso, nos temas relacionados ao planejamento e ao desenvolvimento mineral global e integrado, e gozará de autonomia administrativa e programática.

Art. 3° O Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais - CEGREM-MT, é composto das seguintes entidades, aqui denominadas Conselheiros:

I - Secretaria de Estado de Indústria, Comércio e Mineração - SICM;
 II - Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral -

III - Secretaria de Estado de Infra-Estrutura - SINFRA;

IV - Secretaria de Estado de Agricultura e Assuntos Fundiários -

SAAF;

SEPLAN;

V - Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEMA; ...

VI - Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT;

VII - Coordenadoria de Assuntos Indígenas.

§ 1º Poderão ainda integrar o Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais - CEGREM-MT, na qualidade de Conselheiros, os representantes das seguintes instituições:

- I Associação Matogrossense dos Municípios;
- II Fundação Universidade Federal de Mato Grosso FUFMT;
  - III Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia SUDAM;
  - IV Departamento Nacional de Produção Mineral DNPM;
  - V Fundação Nacional do Índio FUNAI;
  - VI Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais CPRM;
- VII Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis IBAMA:
- VIII Federação das Indústrias no Estado de Mato Grosso, representando as classes empresariais FIEMT;
- IX Associação dos Geólogos do Estado de Mato Grosso -AGEMAT, representando os profissionais de Geologia e Mineração;
  - X um representante das entidades representativas dos garimpeiros;
- XI um representante das entidades não governamentais de Defesa do Meio Ambiente, que seja membro do CONSEMA;
- § 3º Os Conselheiros Titulares e seus suplentes serão indicados pela respectiva entidade, nomeado pelo Governador do Estado e exercerão mandato de 02 (dois) anos.
- § 4º No caso de vacância ou ausência, os Conselheiros Titulares serão substituídos pelos respectivos suplentes, podendo os mesmos serem susbstituídos a qualquer tempo, por necessidade ou conveniência dos órgãos que os indicarem.
- Art. 4º São atribuições do Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais CEGREM-MT:
- I assessorar o Governador do Estado de Mato Grosso nas questões sobre Geologia e Recursos Minerais;
- II coordenar e consolidar os planos anuais e plurianuais de investimentos na área de Recursos Minerais;
- III estabelecer diretrizes para as ações de desenvolvimento dos Recursos Minerais;
- IV estudar e definir a política e o modelo mineral para o Estado de Mato Grosso;
- V estudar e propor medidas que visem ao aperfeiçoamento da exploração e utilização dos Recursos Minerais do Estado de Mato Grosso;
- VI estabelecer diretrizes quanto ao uso racional e a economia dos Recursos Minerais;

VII - manter atualizadas as informações relativas ao consumo, oferta e disponibilidade dos Recursos Minerais no Estado de Mato Grosso;

VIII - orientar e assessorar os municípios do Estado nas ações relacionadas aos Recursos Minerais;

IX - apreciar e propor normas e regulamentos relativos aos Recursos Minerais:

X - articular-se com entidades e segmentos internacionais, federais, estaduais e municipais, envolvidos com os Recursos Minerais.

XI - promover estudos, pesquisas e eventos técnico-científicos de interesse do Sistema Estadual de Geologia e Recursos Minerais - SEGERMI-MT;

XII - estimular e promover a capacitação de recursos humanos do Estado e dos municípios para atuar nas diferentes atividades relacionadas ao setor mineral;

XIII - propor alterações no seu Regimento Interno.

- Art. 5° Cabe à Secretaria de Indústria, Comércio e Mineração coordenar a implantação do Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais e promover o seu funcionamento.
- Art. 6° O Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais CEGREM-MT, elaborará seu Regimento Interno no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data da publicação da presente lei.

Parágrafo Único. O Regimento Interno do CEGREM-MT, elaborado na forma do "caput" deste artigo, entrará em vigor após a aprovação pelo Governo do Estado e a subsequente publicação no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso.

Art. 7° Esta lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

O processo participativo em curso/objetiva promover o debate sobre o estágio da mineração no Estado, considerando-se o cenário e as tendências de indústria mineral. A partir de um documento baixo em análise, se pretende conceber um sistema Estadual de geologia e recursos minerais, estruturado e ajustado, em função da Política Estadual sobre Geologia e Recursos Minerais.

? Brisica

## II - Dos Princípios

C

As diretrizes, metas e ações alinhavadas nesta proposta de política mineral devem estar sintonizadas com os princípios básicos que devem nortear o papel do estado, considerando-se os cenários e mercados atuais e futuros, a inserção social e as particularidades da atividade mineral como fator de desenvolvimento regional.

# Nestes termos, citamos como princípios básicos:

- A) É compromisso do Governo do Estado de Mato Grosso promover o aproveitamento racional, equilibrado e sustentável dos recursos naturais do Estado. A decisão política se manifestará através da implementação de programas ajustados com as políticas públicas nacionais e estaduais, formuladas em fóruns representativos e institucionalizados;
- B) A gestão dos recursos minerais deve ser realizada de forma interativa, com a participação da União, Estado e Municípios, em harmonia com os princípios de conservação destes recursos não renováveis e com o Zoneamento Sócio-Econômico Ecológico do Estado;
- C) O papel do Estado deve ser prioritariamente o de formular e implementar políticas públicas que permitam o aproveitamento (sustentável) dos recursos minerais. Atuando como agente regulador e normatizados da atividade e/ou promovendo atividades de fomento para o incremento do setor, em consonância com as macro políticas de planejamento e desenvolvimento do Estado:
- D) As ações do Estado devem ser coordenadas no sentido de se promover a ampliação do conhecimento geológico e das potencialidades dos recursos minerais, através da consolidação das estruturas de pesquisa e fortalecimento das estruturas de produção, com fixação de uma memória e acervos técnicos no estado.

### III. Objetivos

- A) Promover o conhecimento geológico do Estado, através de mapeamentos geológicos básico e aplicados com manutenção de um banco de dados atualizado contendo descrição das principais ocorrências minerais e cadastro dos empreendimentos mineiros instalados no Estado;
- B) Favorecer o desenvolvimento do potencial mineiro em bases sustentáveis, sobretudo nas regiões do Estado com vocação para se transformarem em distritos mineiros;
- C) Estabelecer condições e meios adequados para o surgimento e consolidação da pequena mineração, estimulando os agentes envolvidos para a formação de uma consciência mineira;
- D) Definir e estabelecer critérios técnicos e/ou econômicos, ajustar as normas e/ou procedimentos e definir os limites de atuação e competência dos governos para que seja possível traçar um divisor entre o que efetivamente deve ser considerado garimpo e o que é atividade empresarial;
- E) Elaborar um plano estratégico para levantamentos de natureza geológica, considerando-se o nível de conhecimento existente, identificando áreas prioritárias para desenvolvimento de mapeamentos geológicos básicos e para levantamentos aplicados através de estudos geofísicos, hidrogeológicos, geoquímicos e geo-ambientais, principalmente em distritos mineiros;
- F) Promover a cooperação e interação sistêmica entre todos os agentes envolvidos, viabilizando as oportunidades de investimento no setor.

### IV - Estruturação Sistema

A implementação de uma política de gerenciamento dos Recursos Minerais carece de vontade política de se consolidar uma estrutura mínima para se implantar o Sistema Estadual de Geologia e Recursos Minerais.

At finalidade do Sistema é integrar todas as instituições governamentais e não governamentais com atuação no setor mineral para de forma coordenada proporcionar a otimização do uso dos recursos minerais, favorecendo o desenvolvimento econômico e social, com melhria da qualidade de vida, principalmente das comunidades que têm atividade mineral o seu sustento.

O Sistema deve gerar e aperfeiçoar instrumentos normativos, ajustar mecanismos de gerenciamento, sinalizar e propor diretrizes e viabilizar alternativas para alcançar os objetivos definidos pela POLÍTICA MINERAL DO ESTADO.

A estrutura básica deste sistema será constituído, pela Secretaria de Indústria, Comércio e Mineração - SICM, através da Coordenadoria de Mineração - METAMAT e da Secretaria de Meio Ambiente, através do órgão ambiental competente, no caso a Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEMA. Conforme dispõe o parágrafo terceiro, do Artigo 297 da Constituição Estadual, estas instituições devem atuar de forma articulada nas instâncias política, através da Secretaria de Indústria, Comércio e Mineração e pela Coordenadoria de Recursos Minerais; técnica, via Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT e do meio ambiente, a nível da Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEMA. O Sistema deverá congregar os municípios, as entidades, os organismos e as empresas do setor, conforme dispõe o parágrafo primeiro do Artigo 297, através da instituicionalização do Conselho Estadual de Geologia e Recursos Minerais. Este conselho deve ter atribuições de caráter consultivo, orientativo, fiscalizador e de assessoramento ao governo.

Poderá ainda fazer parte do Sistema Bancos Estaduais com carteiras de mineração, ou como Agentes Financeiros de programas especiais do Governo Federal, como FCO, PAI, etc.

# IV.1 - Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT

# IV.1.1 - Funções e Atribuições

No contexto do sistema estadual de mineração, como concebido pela atual constituição estadual, ficam atribuidas a METAMAT as funções essencialmente técnicas de execução de políticas e de ações nas áreas de:

Pesquisa Mineral
Fomento e Extensão Mineral
Mapeamento Geológico Básico
Modernização Tecnológica e Capacitação Técnica
Desenvolvimento de Projetos Especiais

# IV.1.2 - Pesquisa Mineral

É consensual a constatação de que as empresas estaduais de mineração não mais devam atuar na lavra mineral. Esta definitivamente é uma função da iniciativa privada.

O papel que estamos definindo para à METAMAT, com relação ao seu patrimônio mineral, é o de em um primeiro momento, pesquisa-lo até a fase de semi-detalhe, individualizando anomalias e alvos. Criando desta forma perspectivas e oportunidades reais de negócios com a iniciativa privada, a quem caberá proceder a pesquisa de detalhe e a lavra mineral, se for o caso.

Esta prática, com toda a certeza irá dinamizar o setor, atraindo maiores investimentos para a mineração e permitindo a auto sustentação financeira da METAMAT, com o recebimento royalts pela seção dos direitos minerais.

# IV.1.3 - Fomento e Extensão Mineral

As ações de fomento contemplam o apoio tanto ao pequeno minerador, como também as empresas de mineração de médio e grande porte que atuam ou desejam atuar em Mato Grosso.

A pequena mineração, em decorrência da carência da rusticidade em que operam, será dado um tratamento quase que assistencialista que consiste basicamente; no apoio la regularização dos direitos minerais, no repasse de conhecimentos técnicos sobre jazimentos de divulgação de métodos e

equipamentos de lavra, prestação de serviços laboratoriais de referência e viabilização de linhas de crédito específicas para financiamentos de pequenos empreendimentos mineiros.

A extensão mineral consistirá em descentralizar esta ações, interiorizando-as de forma a atender indiscriminadamente as principais regiões mineradoras de Mato Grosso.

O tratamento a ser dado as tradicionais empresas de mineração, será mais professional, se assim podemos dizer; tendo em vista que estas dispõe de "Know How" e recursos financeiros para os trabalhos de pesquisa e lavra. Neste caso, o fundamental é apoiar estrategicamente estas empresas, permitindo a elas investirem com segurança.

IV.1.4 - Mapeamento Geológico Básico ... um dos puma par

Mato Grosso é a precariedade das informações geológicas em áreas de notável potencial geológico (distritos mineiros).

Em que pese o serviço geológico básico ser de responsabilidade do Governo Federal representado no caso, pela CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais e pelo DNPM - Departamento Nacional de Pesquisa Mineral, o Estado deve participar de forma ativa, uma vez que os projetos para mapeamento básico estão parados a mais de 15 anos. Sabemos que o estado não possui recursos financeiros disponíveis para investimentos nessa área, entretanto, o Estado, através de seus órgãos dispõe de recursos humanos e logísticos para desenvolver trabalhos em parceria com a união.

Neste caso estamos propondo um amplo programa de cooperação técnico-financeira entre a União e o Estado visando o Mapeamento Geológico Básico nas áreas de maior potencial mineral e onde a atividade geológica é mais proeminente.

A base financeira para a contrapartida da união deve ser "o Imposto de Compensação Financeira ou Royalties pelas exaustão de jazidas", cuja parcela destinada à federação é gerenciada pelo DNPM.

# IV.1.5 - Modernização Tecnológica e Capacitação Técnica

A modernização tecnológica da mineração, deve ser entendida como a implementação de métodos e processos que representem ao

mesmo tempo ganhos de eficiência, produtividade e qualidade, com redução dos impactos gerados.

A capacitação técnica és aprimoramento dos técnicos de modo a permitir que a empresa, por intermédio de seus técnicos, proponha edesenvolva projetos ajustados a Política Mineral do Estado.

No caso da METAMAT, quatro programas são fundamentais, quais sejam:

## IV.1.5.1 - Qualificação de Recursos Humanos

É fundamental o aperfeiçoamento e a reciclagem dos profissionais da área afim, pois são eles que devem operacionalizar as novas alternativas tecnológicas.

# IV.1.5.2 - Criação do Centro de Tecnologia Mineral - CTM

Deverá ser uma vigorosa fonte de pesquisa, com condições de realizar o mais variado serviço; tais como: análises química; de minerais, prospecção, métodos de exploração, processos de tratamento de minério e ensaios de caracterização mineralógicas.

Este centro, torna-se-á um referencial e a base do aprimoramento tecnológico. Será também imprescindível para que a METAMAT, por empresa vocacionada a promover o fomento, melhoramento técnico dos meios de produção e harmonia mineração-meio ambiente, desenvolva bem o seu papel.

A estruturação do CTM se dará a partir da verticalização, da capacidade e diversidade operacional da unidade laboratorial existente.

# IV.1.5.3 - Unidade Experimental Piloto

A implementação de unidades experimentais em regiões pólos, onde a atividade mineral está representada pela garimpagem rudimentar, tem basicamente duas finalidades, a saber:

- Servir como centro de pesquisas e estudos avançados, onde as proposições teóricas sobre processos de tratamento mineral, aperfeiçoamento de método de lavra e programas de controle de impactos ambientais, possam ser colocados em práticas, avaliados e adaptados as especificidades de cada garimpo e de cada tipo de depósito mineral.

- Disseminação de procedimentos e normas técnico de projeto de projeto de conceituados é a forma mais eficaz de se transforman garimpo empresarial em pequena mineração. O efeito multiplicador de experiências bem sucedidas é imediato.

A implantação de unidades piloto também faz parte do programa de extensão mineral.

#### IV.1.5.4 - Banco de Dados

A modernização tecnológica passa necessariamente pelo aprimoramento técnico do banco de dados. Meste caso aprimoramento técnico deve ser entendido como, aperfeiçoamento dos profissionais da área mais a instrumentalização do setor.

A informática é instrumental imprescindível para o armazenamento de dados técnicos, interpretações consistentes de dados analíticos e no controle de espaço físico ocupado pela atividade mineral. A filtragem de informações com o auxílio da computação gráfica utilizando programas específicos é uma sistemática cada vez mais comum. Neste contexto, a METAMAT deverá promover a ampliação de seu banco de dados, com aquisição de equipamento do tipo mesa digitalizadora, associado ao sistema de fitas magnéticas e software que permitam a interpretação computadorizada de imagens de satélite (estação orbital).

Esta será a primeira estação de tratamento de imagens de satélite e processamento de dados destinada especificamente a auxiliar na evolução ordenada da atividade mineral.

### IV.1.5.5 - Execução de Projetos Especiais

Estamos denominando de projetos especiais, os programas executados por força de convênio ou prestação de serviços, com outros órgãos governamentais de um modo geral. Esses programas têm, via de regra, o objetivo voltado às questões minero-ambientais, tais comos cadastramento, levantamento e diagnóstico de áreas mineralizadas e impactadas por garimpo ou ainda na orientação técnica da garimpagem.

A METAMAT possui experiência comprovada nesse campo de atuação, tendo como principal referência o "Projeto de Diagnóstico das Atividades Mineradoras da Bacia do Teles Pires", inserido no Programa de Desenvolvimento Agroambiental - PRODEAGRO.

A empresa tem atuado também em parceria com o DNPM e a FEMA, no desenvolvimento de projetos de cunho ambiental de menor amplitude nas reservas garimpeiras de Peixoto de Azevedo e Alto Coité.

## IV.2 - SICM - Secretaria de Indústria, Comércio e Mineração

A Secretaria de Indústria, Comércio e Mineração - SICM, do estado de Mato Grosso, através de sua Coordenadoria de Recursos Minerais e sua empresa vinculada a Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT, o organismo gestor e executor da política mineral matogrossense. A definição das diretrizes de atuação de governo no setor mineral, contemplando a coordenação do ações governamentais e privadas, são atribuições da SICM, fetto como formulação em contribuir para o desenvolvimento de uma política mineral, até mesmo por falta de decisão política dos governos anteriores, restando para a METAMAT a responsabilidade exclusiva de representar os interesses do estado no setor. A reativação da coordenação dos recursos minerais, por si só é um ato político de apoio ao setor mineral estadual e iniciará uma nova forma de atuação mais incisiva do Governo Federal, através da SICM do planejamento da atividade mineral do estado.

A Coordenadoria dos Recursos Minerais, se propõe a ocupar um espaço de apoio político institucional à atividade mineral, a exemplo de todos os outros estados com vocação mineral no país, como a Bahia, Minas Gerais e Goiás. Conforme estabeleceu a Constituição Estadual, a ação do governo no setor mineral de pautar por ações na área política, técnica e ambiental (Art. 297 Par. 3o. da Constituição Estadual), ações na área ambiental à cargo da FEMA. A METAMAT continuará a ser o órgão executor implantando ações técnicas, deixando para a Coordenadoria assumir o espaço de gestão política das ações minerais em Mato Grosso. Além da necessidade constitucional, do estado participar na administração da exploração mineral em seu território (Art. 20 IX da Constituição Federal).

O plano de metas do atual Governo identificou as seguintes ações para operacionalização através da coordenadoria:

- Plano de Tributação Mineral com a regulamentação imediata de impostos de cooperação financeira;
  - Plano de agregação de valores aos produtos minerais;
  - Programa de Reconhecimento Mineral.

#### IV.2.1 - Fomento Mineral

O estado de Mato Grosso é atualmente o principal prospector de ouro e diamante do País. A indústria mundial de ouro, felizmente, começou a perceber estas evidências e já são significativos os seus investimentos em Pesquisa Mineral no Estado. Empresas Nacionais e Internacionais, apesar das restrições constitucionais de participação de capital internacional, tem efetuado, no estado, investimentos de alguns milhões de dólares, gerando e ampliando reservas entre as províncias auríferas e diamantíferas.

A presença de ouro aluvionar descoberto e lavrado pelos garimpeiros no final da década de 70, década de 80 e início desta, projetou o estado como o 10. ou 20. maior produtor de ouro e 10. produtor de diamante, durante os últimos 15 anos. A expressividade areal do ambiente Amazônico encontra-se assentada sobre arcabouços geológicos favoráveis à mineralizações com inúmeras ocorrências já cadastradas, que incluem, além do ouro, cobre, chumbo, zinco, ferro, manganês, água mineral, pedras ornamentais, calcário e etc. Esta situação impõe a necessidade de operacionalização de uma forte política de fomento ao desenvolvimento das potencialidades minerais, que incluem as seguintes ações:

- Marketing Mineral visando a atuação de investidores nacionais e internacionais para o aproveitamento industrial das inúmeras potencialidades minerais do Estado de Mato Grosso;
- Balção de Negócios Minerais objetivando a troca de informações referentes a oportunidades minerais no estado;
- Política de Fomento e melhoria tecnológica à produção de minerais de classe II, rochas ornamentais e minérios industriais;
- Execução de mapeamento básico em convênio com CPRM/DNPM em regiões de grande potencial geológico;
- Apoio tecnológico ao pequeno e médio minerador, visando a extração mineral à pequena mineração nas fases de pesquisa, lavra, beneficiamento e controle ambiental:
- Definição de pólos minerais, visando o seu desenvolvimento mineral, através de mapeamento básico e extensão mineral.

# IV.3 - FEMA - Fundação Estadual do Meio Ambiente

Dentro da política mineral, a FEMA será parte integrante do Conselho Estadual de Mineração. A inserção de um órgão ambiental dentro de políticas de fomento a indústria mineira se justifica de várias maneiras. A mais

básica delas refere-se a irreversibilidade dos bens minerais, o que implica na realização de esforços especiais no sentido de fazer com que a utilização desses bens tragam benefícios sociais líquidos à sociedade, posto que as gerações futuras certamente não contarão com os mesmos estoques atualmente existentes, consequentemente, limitando de alguma forma o bem-estar das futuras sociedades. Por outro lado, não podemos negar que a utilização dos recursos minerais, em que pese a inexorabilidade da sua exaustão e os danos ambientais, tem contribuido para o bem-estar humano, a ponto de todo o progresso humano atual ter sido impensável sem a contribuição dos bens minerais.

Com base nestes conceitos fundamentais, uma série de dispositivos legais, vem assegurando uma participação ampla da sociedade em todos os níveis de decisão do governo que possam afetar os recursos ambientais, como é o caso da presente formulação de uma política mineral para o estado de Mato Grosso.

### IV.3.1 - Atribuições

# A FEMA tem atribuições nas seguintes áreas:

- Licenciamento de Atividades Minerais;
- Fiscalização Ambiental;
- Monitoramento Ambiental;
- Educação Ambiental.

# IV.3.2 - Licenciamento de Atividades Minerais

Processo decisório que envolve 3 (três) etapas distintas (sendo que a primeira delas pode ser objeto de Estudos de Impactos Ambientais - EIA), o licenciamento ambiental de atividades minerais é um dos fatores que afetam a decisão dos próprios investidores do setor mineral pois, dependendo das restrições das regras de licenciamento e, mais fundamentalmente, da capacidade gerencial dos órgãos estaduais, estes investidores podem não encontrar meios de viabilizar os empreendimentos.

Por essa razão deverá o órgão ambiental não medir esforços no sentido de melhorar a eficiência dos meios utilizados no licenciamento, tornando tal processo decisório mais rápido e eficiente. Para tanto será útil lançar mão de modernos recursos da telemática, além de mudar a mentalidade dos funcionários dentro de uma visão mais moderna de gerenciamento ambiental, priorizando decisões co-participativas e interativas.

### IV.3.3 - Fiscalização Ambiental

Alcançar mobilidade territorial (interiorização da FEMA), priorizar a prevenção e co-participar da busca de soluções com os mineradores, são as principais metas a serem atingidas nesta atribuição da FEMA, com relação ao desenvolvimento harmônico do setor mineral. Mais uma vez, deve-se partir para uma busca de modernização da mentalidade hoje existente quanto ao papel desse poderoso instrumento de Política Ambiental.

# IV.3.4 - Monitoramento Ambiental

Todas as boas intenções de uma política ambiental são letra morta sem o monitoramento ambiental, pois nele reside a confiabilidade de todo o sistema gerencial. Este mecanismo de controle de qualidade ambiental, oficialmente reconhecido em todas as instâncias do Sistema Nacional de Meio Ambiente apresenta, em relação a mineração, duas vertentes. Uma refere-se ao aspecto territorial, ou seja à questão da distribuição espacial da mineração em relação às áreas naturais íntegras, bem como ao conflito com outras áreas contíguas ocupadas por outras atividades, como a agricultura, pastagens, áreas urbanas e turísticas. De outro lado, vem a qualidade de variáveis ambientais como a poluição das águas, do ar, do solo, da paisagem e ruídos. No primeiro caso a FEMA deverá capacitar-se em técnicas- de geoprocessamento e sensoriamento remoto, como os meios mais eficazes de monitoramento. No segundo, trata-se da reestruturação/dinamização do laboratório da instituição que deve certamente passar por um controle de qualidade total e uma padronização de procedimentos analíticos e de coleta de materiais a nível nacional.

#### IV.3.5 - Educação Ambiental

Muito pouco compreendida e tratada com descaso nos meios tecnocráticos, a Educação Ambiental, representa o mais eficaz método de mudanças ambientais que se conhece. Com efeito ela assegura resultados duradouros e profundos. A própria inserção da questão ambiental nesta proposta de política setorial, pode ser entendida como o resultado dos intensos movimentos sociais que, em escala planetária, vem pressionando governos para inserção da variável ambiental em políticas de desenvolvimento.

Assim, no setor mineral, a FEMA deve atuar com grande profissionalismo na educação ambiental dos agentes econômicos bem como junto às comunidades atingidas, visando a resolução dos conflitos inerentes à atividade mineral.

### IV.3.6 - Conclusão

Ao integrar a política de desenvolvimento do setor mineral a FEMA deverá realizar mudanças substânciais. Muitas delas, na verdade, já se encontram em andamento - financiadas pelo sub-componente de mineração do PRODEAGRO. Entre elas, citam-se: desenvolvimento de projetos de recuperação de áreas degradadas, capacitação em geoprocessamento/sensoriamento remoto aplicado à monitoração das bacias afetadas pela mineração e desenvolvimento de alternativas tecnológicas à pequena mineração de ouro.

# V - POLÍTICAS

### V.1 - Estruturação Administrativa

### V.1.1 - Cenário Atual

Inegavelmente, qualquer ação visando o sucesso de uma política para a mineração do estado, deve passar pela adequação do seu modelo administrativo. Este modelo, atualmente, vem apresentando inúmeros problemas que vão desde o desaparelhamento da área administrativa até a falta de definição com relação ao papel de cada órgão nesta mesma política. Esta situação causa um estrangulamento burocrático que naturalmente e enfaticamente sufoca as iniciativas de investimento por parte do setor privado retardando com isso o desenvolvimento do setor mineral.

O primeiro passo para o redimensionamento das questões administrativas tem, invariavelmente, de passar pela definição legal clara de competência entre os órgãos envolvidos. Para tanto urge a necessidade de proporcionar aos mesmos um nivelamento institucional que permita a adequação de seu modelo administrativo a estes novos enfoques. Os órgãos, a seguir listados, estão passando por recentes modificações que, se adequadamente conduzidas e apoiadas, podem permitir-lhes a estabilidade necessária para alcançar esses objetivos.

- DNPM Em função do recente processo de autarquização, o órgão necessita de acompanhamento e apoio. A autonomia administrativa, financeira e orçamentária, a modernização e a informatização dos serviços são os principais fatores que devem contribuir para a melhoria e agilização dos serviços procedimentos administrativos.
- CPRM Também passando por recentes mudanças, este órgão tem em seu quadro e em seu acervo uma inegável contribuição ao conhecimento geológico de nosso país. Porém, regionalmente exerce pouca influência no direcionamento e no fortalecimento da política de recursos minerais. Como Serviço Geológico Nacional suas atividades poderiam, através de parcerias, serem interiorizadas com vistas a atender as necessidades do setor mineral.
- Conselho Estadual de Geologia e Mineração Criado recentemente, foi lhe dado o papel de coordenador e implementador da política mineral. Pelo seu caráter multifinalitário e multiinstitucional sua função deve ser a de promover,

entre os vários órgãos participantes, propostas de ações conjuntas e sistêmicas que visem o desenvolvimento do setor mineral.

- Metamat Como órgão de execução e de fomento cabe ao mesmo implementar ações definidas pelos órgãos gestores da política mineral do nosso Estado.
- FEMA Como órgão fiscalizador e normatizador das questões ambientais ligadas à mineração cabe a ele repensar, agilizar e adequar o trâmite da documentação necessária aos empreendimentos mineiros de acordo com a política mineral do nosso estado.
- SICM Responsável pelo gerenciamento da política mineral, cabe ao mesmo a
  orientação e o apoio a nível institucional às diretrizes emanadas dos órgãos de
  deliberação política.
- UFMT Como instituição de capacitação humana e técnica cabe a ela direcionar a formação de recursos humanos e a pesquisa científica, considerando-se sua inserção no contexto regional e no conjunto da sociedade.
- Secretaria da Fazenda Como órgão fiscalizador das questões tributárias cabe ao mesmo acompanhar e fiscalizar (com a assessoria de técnicos da área mineral) a arrecadação relativa aos tributos incidentes na mineração.
- SINGAMAT Representante dos garimpeiros de todo o estado de Mato Grosso, esta entidade acompanha o desenvolvimento de suas atividades de forma a incentivar a racionalização de suas ações, compatibilizando-as com o meio ambiente e com as políticas governamentais.

### V.1.2 - Ações Recomendadas

- A) Recursos Administrativos Criação ou agilização de programas institucionais a serem implantados em cada órgão:
  - Informatização e qualidade nos serviços- Todos os órgãos devem formar uma cultura de informática em sua estrutura administrativa visando com isso a agilização e a melhoria da qualidade de seus serviços: Paralelamente a este desenvolvimento deve-se fazer uma padronização gradual dos programas e softwares utilizados pelos diversos órgãos com a finalidade de facilitar o intercâmbio de informações entre as partes. De outro lado deve-se valorizar o atendimento ao usuário, seja ele pessoa física ou jurídica, procurando com isso mostrar ao mesmo que seus problemas serão resolvidos da maneira mais rápida e eficaz possível.

- Recursos Humanos Nos órgãos governamentais, estaduais e municipais deve-se implantar políticas de recursos humanos que valorizem a formação cultural e intelectual do profissional tendo como diretriz primária a formulação, no indivíduo, de conceitos éticos profissionais e pessoais e de capacitação técnica e política suficientes para discutir e resolver de forma objetiva os problemas sociais advindos de suas atitudes profissionais perante a sociedade.
- Orçamento Todos os órgãos devem ter orçamento próprio compatível com os objetivos definidos na distribuição de tarefas emanadas das instâncias gestoras da política mineral estadual.
- B) Definição de atribuições dos órgãos Definir legalmente e claramente as competências de cada órgão evitando, dessa forma, a duplicação de esforços. Essa definição tem de ser acompanhada por modificações estatutárias em cada órgão;
- C) Descentralização de atividades de fiscalização e controle Descentralizar as atividades de fiscalização e controle com a criação de convênios que possibilitem a colaboração entre os órgãos.
- D) O & M Elaboração de um convênio entre os órgãos envolvidos na questão mineral com a finalidade de fazer um levantamento da organização e da metodologia existentes em cada órgão objetivando a verificação de serviços duplicados ou afins e de um trabalho futuro de integração administrativa entre as partes. Este trabalho deveria contemplar estrategicamente a formalização de prazos internos e a definição de normas para análise do PAE; EIA/RIMA e PRAD;
- E) Sintonia e Nivelamento entre os órgãos Criação, em cada órgão, de setores específicos que agilizem e harmonizem o intercâmbio de informações entre os componentes da política mineral objetivando a criação de bancos de dados coordenados de economia mineral e de geologia do estado.

# V.2 - Capacitação de Recursos Humanos para a Mineração

# V.2.1 - Cenário Atual

O elevado índice de desistência dos alunos matriculados nos cursos de Geologia e de Engenharia de Minas em nosso país revela um quadro de desestímulo dos jovens quanto às carreiras profissionais relacionadas à mineração. Tal desestímulo é gerado pelo fato de que as profissões derivadas do setor mineral não tem sido valorizadas nos últimos anos. Essa desvalorização é acompanhada também pelo desinteresse das empresas e órgãos governamentais.

Tal quadro tem sido extremamente ruim para a economia do estado de Mato Grosso, fazendo com que os investimentos em produção na área

mineral sejam, muitas vezes, desperdiçados pela pouca qualidade dos serviços prestados bem como pela baixa agregação de valor à essa mesma produção.

A partir de tais considerações fazem-se necessárias medidas urgentes e amplas para mudar esse quadro negativo sobre a formação de recursos humanos para o setor mineral. Tais ações devem partir de uma política educacional e de capacitação de recursos humanos que valorize a formação cultural e intelectual do futuro profissional, desde os primeiros anos de formação, passando pela universidade e indo até o seu amadurecimento profissional. Tal política deve ter como diretriz primária a formulação, no indivíduo, de conceitos éticos profissionais e pessoais, de capacitação técnica e política suficientes para discutir e resolver de forma objetiva os problemas sociais advindos de suas atitudes profissionais perante a sociedade.

### V.2.2 - Ações Recomendadas

- A) A nível universitário deve haver a promoção e a valorização de cursos de especialização em áreas de interesse para a mineração matogrossense, primando pela formação técnica e moral do indivíduo e proporcionando ao mesmo, o acesso às modernas técnicas de exploração mineral, tais como:
  - Aerogeofisica;
  - Sensoriamento Remoto;
  - Integração de Dados Exploratórios;
  - Gerenciamento em economia mineral e planejamento estratégico;
  - Avaliação de depósitos minerais;
  - Lavras a céu aberto;
  - Lavra subterrânea;
  - Beneficiamento Mineral;
  - Minerais Industriais;
  - Meio ambiente na Mineração;
  - Sistemas de Informações Geográficas.
- B) Definição de Planos de Carreira e de Capacitação Técnica nos órgãos governamentais, estaduais e nas empresas, para os profissionais atuantes no setor mineral;
- C) Realização de concursos públicos como forma de democratizar e valorizar a presença de jovens profissionais;
- D) Promoção de Eventos e Encontros que possam promover a divulgação e o interesse, por parte da sociedade, por assuntos ligados à mineração;

- E) Criação de um balcão mineral com o objetivo de detectar oportunidades e necessidades da indústria mineral, oferecidas pelos programas de governo e pelas empresas de mineração, encaminhando-as a pessoas ou empresas que tenham aptidões compatíveis com essas necessidades. Este balcão deverá também gerir programas de estágio supervisionado encaminhando estudantes a empresas nos moldes dos programas de integração Universidade/Empresa.
- F) Incentivo e fortalecimento da presença de representantes do setor mineral nos cômites governamentais que elaboram as políticas de Recursos Humanos;
- G) Criação e valorização de cursos profissionalizantes nas áreas de lapidação de pedras preciosas e semi-preciosas, artesanato mineral e fabricação de jóias, visando a política de agregação de valores ao produto mineral.

## V.3 - Mapeamento Geológico Básico

#### V.3.1 - Cenário Atual

O Mapeamento Geológico Básico é da maior importância para o conhecimento dos recursos minerais e hídricos do Estado de Mato Grosso, pois fornecerá os subsídios indispensáveis aos planejamentos industrial, agrícola e energético; das características gerais geotécnicas de solo e subsolo, voltadas para o planejamento das obras civis e de ocupação humana; das informações sobre o meio físico, envolvendo as questões ambientais diversas; das zonas de fronteiras e, eventualmente, das áreas reservadas (parque nacionais, áreas indígenas, áreas garimpeiras).

Ao mapeamento geológico básico, em regiões previamente escolhidas em função do potencial geológico/econômico, devem ser procedidos os levantamentos geológicos específicos, destinados à descoberta e avaliação dos potenciais minerais.

Em função da complexidade desses trabalhos, além de um planejamento realista, faz-se necessário, durante a sua execução, a coparticipação de outras instituições e entidades, como o Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, Universidade Federal de Mato Grosso, Secretaria de Indústria Comércio e Mineração - Coordenadoria de Recursos Minerais, Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT e Secretaria do Meio Ambiente, para que, em um esforço conjunto, possa o Serviço Geológico do Brasil - CPRM, cumprir dentro dos prazos previstos e com a qualidade técnica desejada, as prioridades, premissas e metas requeridas pelo Estado de Mato Grosso.

### V.3.2 - Ações Recomendadas

Para promover o conhecimento geológico do Estado, com manutenção de um banco de dados atualizado e favorecer o desenvolvimento do potencial mineiro em bases sustentáveis, principalmente nas regiões com vocação para se transformar em distritos mineiros, propõe-se:

- A) Executar mapeamento geológico básico na escala 1:250.000, com apoio aerogeofísico
- B) Trabalhos "in loco" de geofísica e geoquímica, nas áreas de maior potencial geológico/econômico do Estado (terrenos pré-cambrianos), obedecendo a seguinte ordem de prioridade:
  - 1 Região de Apiacás/Nova Bandeirantes,
  - 2 Região de Juina/Aripuanã,
  - 3 Região de Nova Xavantina e
  - 4 Região de Vila Rica/Confresa.
- C) Nas áreas mais promissoras destacadas durante esse mapeamento básico, executar levantamentos geológicos específicos nas escalas 1:100.000 e/ou 1:50.000, com suporte geofísico e geoquímico, para identificação e caracterização de prospectos.
- D) Nas regiões de Peixoto de Azevedo e Pontes e Lacerda, de comprovado potencial geológico/econômico, onde inclusive já atuam diversas empresas de mineração, com algumas pequenas áreas já mapeadas na escala 1:100.000, deverão ser relacionadas áreas específicas para levantamentos geológicos na escala 1:50.000, com apoio geofísico e geoquímico, para identificar e caracterizar potencial mineiro.
- E) A realização destes empreendimentos de mapeamento geológico básico serão colocados em prática a partir da busca de recursos federais no âmbito do Serviço Geológico Nacional, e a estratégia de execução deve ser através de parcerias.

# V.4 - Descentralização Administrativa dos Recursos Minerais

# V.4.1 - Panorama Atual

A questão da Descentralização da Administração dos Recursos Minerais representa, ao lado do avanço tenológico e melhoria da

arrecadação, um dos mais importantes pontos básicos de uma política para mineração a nível estadual.

Se é verdade que o Código de Mineração, impõe uma maior responsabilidade à União do que aos Estados e Municípios não é menos verdadeira a competência outorgada pela Constituição Federal, a estes entes federativos, para "registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios" (Art. 23 Inciso XI da Constituição Federal).

Assim, Estados e Municípios passam necessariamente a ter o mesmo "status" constitucional na tarefa de administrar os recursos minerais. Por uma questão de bom senso, é claro que tal atribuição constitucional não deve servir de desculpa para uma inútil confusão administrativa. Antes, deve ter prevalecido na Legislação a intensão de se fazer conciliar os interesses dos Estados e Municípios, no usufruto dos benefícios sociais advindos da produção mineral.

Partindo desses pressupostos nota-se que, no estado de Mato Grosso, a administração dos recursos minerais encontra-se ainda muito distante de um nível desejável de interação. Em consequência, observa-se uma enorme dificuldade de articulação entre os agentes econômicos do setor mineral, atingindo principalmente as pequenas empresas de mineração, quanto ao desenvolvimento de novos negócios, avanços tecnológicos, direitos minerais e ambientais.

A descentralização administrativa dos recursos minerais deve ser vista como um fator de interação do setor, propiciando desburocratização e agilização dos negócios. Sabemos que os maiores beneficios desse processo serão as pequenas e médias empresas de mineração, grande parte das quais estão na economia informal ou sofrendo sérias limitações tenológicas ou de gerenciamento empresarial. Nesse sentido, quando o país como um todo se prepara para a integração intercontinental, o estado de Mato Grosso, com sua privilegiada posição geopolítica, não pode deixar de contemplar a descentralização/desburocratização do setor mineral, como uma das bases da sua política de mineração.

# V.4.2 - Ações Recomendadas

A) Regulamentar os arts. 22 e 23 da Constituição Federal, especificando o papel da União e Estados na questão da competência comum.

B) Promover, uma vez regulamentados o dispositivos acima, a assinatura de convênios entre o DNPM e os Estado e Municípios, transferindo à estes tarefas relativas à fiscalização da mineração de parte ou de todas as substância minerais, conforme a capacitação técnica dos respectivos órgãos.

- C) Assinar convênios com municípios visando agilizar a fiscalização do pagamento da compensação financeira pela exploração de recursos minerais (CFEM);
- D) Assinar convênios entre o DNPM e os órgãos ambientais visando estabelecer normas para a análise conjunta do Plano de Aproveitamento Econômico de jazidas e do respectivo EIA/RIMA e PRAD;
- E) Estabelecer um programa de capacitação de pessoal do Estado e dos municípios, objetivando atender às necessidades dos convênios acima propostos.

# V.5 - Pequena Mineração

#### V.5.1 - Panorama Atual

A mineração de pequena escala representa, nos países em desenvolvimento, importante contribuição para o desenvolvimento regional e nacional - sobretudo em áreas rurais. Apesar disso, é quase sempre ignorada ou relegada a um segundo plano nos programas governamentais.

Mesmo não se tendo uma quantificação precisa da produção do segmento de pequenas minas, sobretudo em decorrência do marcante traço de informalidade que o caracteriza, sabe-se que sua contribuição para a produção mineral brasileira é muito importante para alguns bens minerais, principalmente aqueles destinados à construção civil e os chamados minerais industriais. Brita, areia, caulim, quartzo, feldspato, dolomita, diatomita, talco, calcário, são alguns dos produtos minerais produzidos por pequenas e médias minas.

O atual estágio da pequena mineração no estado de Mato Grosso encontra-se praticamente dentro da economia informal. Há, nos grandes municípios do estado, uma parcela significativa de pequenas empresas mineradoras organizadas, principalmente aquelas que trabalham na área de construção civil, porém cerca de noventa e cinco por cento das empresas que exploram ouro e diamante encontram-se totalmente na ilegalidade. Estas empresas são de fundamental importância para os municípios mineradores na distribuição de renda e riquezas, gerando milhares de empregos e movimentando o comércio. Quando o mercado mineral está em baixa estas empresas se retraem porém quando o mesmo mercado está aquecido elas se lançam imediatamente a novos empreendimentos, mostrando uma capacidade de reestruturação quase instantânea. Esta desorganização resulta em larga evasão fiscal, transformando os municípios mineradores em vítimas de uma exploração irracional de seus recursos minerais.

## V.5.2 - Ações Recomendadas

- A) Modificar e simplificar a legislação mineral para promover um tratamento diferenciado para a pequena mineração;
- B) Favorecer e apoiar a transformação de empresários de garimpo em pequenas mineradoras;
- C) Definição do estado quanto a critérios para a classificação de pequenas empresas de mineração;
- D) Abertura de linhas de crédito nos bancos oficiais ou mesmo aperfeiçoar os mecanismos de crédito existentes nas linhas de financiamento do governo federal (FCO-PAI);
- E) Criação de serviços de extensão mineral, através de apoio técnico e laboratorial, voltados para as empresas de mineração de pequeno porte.
- F) Identificar e desenvolver alternativas tecnológicas e modelos para avaliação, exploração e lavra de depósitos de pequeno porte;
- G) Fornecimento de dados sobre pesquisas e prospecção de áreas com potencialidade mineral, consolidando um banco de dados diferenciado para o setor.

## V.6 - Garimpagem

#### V.6.1 - Panorama Atual

É de amplo conhecimento da sociedade a forma e intensidade com que a mineração, através do fenômeno garimpagem, vêm explorando os depósitos de ouro e diamantes no Estado, sem praticamente nenhum tipo de monitoramento e regularização. É inegável que o estado não tem o necessário controle desta atividade, e que a mesma se desenvolve segundo uma dinâmica própria, com o Estado no papel passivo de mero espectador e herdeiro dos graves efeitos ambientais e mazelas sociais resultantes do "boom" garimpeiro.

Apesar da existência de diversos órgãos com competências para atuarem nas diversas interfaces envolvendo a problemática garimpeira, é notório que muito pouco se tem feito para o desenvolvimento planificado da atividade. Entre os principais fatores que concorreram para o quadro atual podemos citar:

- Inexistência de políticas públicas;
- Indefinição de programas, metas e ações pelos governos;
- Desarticulação e choques de competência entre os órgãos:
- Desestruturação dos órgãos gestores competentes;
- Interesse de alguns grupos econômicos que ganham com a desorganização;

- Inexistência de critérios técnicos e/ou legais que permitam diferenciar os diversos agentes envolvidos com a atividade (operário do garimpo, garimpeiro, empresário de garimpo, dono de garimpo);
- Inexistência de políticas para a transformação da atividade, fornecendo o surgimento do pequeno minerador;
- Edição de regulamentos e leis confusas e dissociadas do contexto e realidade Amazônica;
- Expressivos movimentos migratórios (nomadismo), principalmente no período áureo da atividade (1985-1990), inviabilizando qualquer iniciativa de regularização.

Mato Grosso possui, no seu território, cinco reservas garimpeiras criadas através de portarias ministeriais, no caso:

Denominação	Substância	DOU	Área (ha)
Reserva Garimpeira de Poxoréo	Diamante	12/11/79	18.399,96
Reserva Garimpeira do Cabeça	Ouro	10/05/83	121.000,00
Reserva Garimpeira do Zé Vermelho	Ouro	10/05/83	50.000,00
Reserva Garimpeira de Peixoto de Azevedo	Ouro	10/05/83	657.500,00
Reserva Garimpeira do Jaruana	Ouro	28/03/88	44.625,00
		Total:	891.524,96

As reservas garimpeiras foram concebidas e criadas como áreas de livre garimpagem com a finalidade estratégica de minimizar os frequentes impasses e/ou mesmo conflitos entre garimpeiros e empresas mineradoras, ao mesmo tempo em que se estabelecia como um instrumento para a contenção da atividade em áreas pré-delimitadas, certamente com o intuito de exercer algum tipo de gerenciamento sobre esta atividade. Entretanto, a criação das reservas não foi seguida de nenhum tipo de política oficial que contemplasse as peculariedades inerentes à evolução dos processos e meios de exploração dos diversos tipos de depósitos e, principalmente, sem o equacionamento de importantes parâmetros referentes ao exercício da atividade tais como: posse da terra, função social da atividade, limites ao processo de mecanização, apoio técnico, normatização, centralização administrativa, controle ambiental, etc.

Desta forma os conflitos permaneceram, a garimpagem se tornou uma atividade cada vez mais empresarial, impactante e decadente devido a falta de perspectivas de continuidade. A degradação dos meios físicos e biológicos com impactos e efeitos que permeiam todos os meios, resulta em um profundo caos social, com comunidades e cidades em aguda crise econômica, sem

perspectivas futuras, dificultando sobremaneira a mobilização dessas comunidades para qualquer outra atividade que sejam mais sustentáveis.

### V.6.2 - Ações Recomendadas

- A) Adequar a legislação mineral e ambiental, para criar um regime mais simplificado, que compatibilize com o tipo de empreendimento que deve ser objeto de lavra garimpeira, inclusive instituindo mecanismos que permitam separar esta atividade daquela desenvolvida pelos empresários de garimpo, com porte de pequena mineração.
- B) Criar instrumentos jurídicos e/ou técnicos que favoreçam o desenvolvimento no interior das reservas garimpeiras de um tipo de garimpagem alternativa de cunho mais social e menos empresarial.
- C) Regulamentar os Art. 22 e 23 da Constituição Federal, estabelecendo limites de competência e linha de parcerias entre, estados e municípios.
- D) O Estado deve ter uma política definida para a organização e regularização de atividade nas reservas, promovendo e apoiando prioritariamente a garimpagem social, de cunho associativista, compatibilizando sempre que possível com a atividade empresarial.
- E) Identificar e avaliar todos as novas "fofocas" abertas por garimpeiros, evitando-se que estas áreas evoluam de forma desorganizada.

## V.7 - Tributação e Fiscalização

#### V.7.1 - Panorama Atual

No setor mineral do Estado, existe infra-estrutura de apoio e organização fiscal a nível federal e estadual. No entanto, observa-se a falta de atuação efetiva dos órgãos quando da necessidade da regulamentação e aplicação da legislação, inclusive o apoio político para aplicá-las.

A Constituição do Estado de Mato Grosso, promulgada em 1989, em seu Artigo 299, estabelece:

Art. 299 - O produto dos recursos financeiros recolhidos ao Estado, resultante de sua participação na exploração mineral, nos termos da legislação federal, executada em Mato Grosso ou da competência financeira correspondente, será aplicado, preferencialmente, nos programas de desenvolvimento do setor mineral e para minimizar os custos ecológicos e sociais advindos.

Com relação aos impostos de competência estadual, incidentes sobre os produtos de origem mineral, será necessário um entendimento com a Secretaria da Fazenda para que a mesma acrescente, aos seus documentos de arrecadação, uma forma de identificação para os produtos oriundos de bens minerais ou mesmo que forneça uma listagem com a arrecadação oriunda desses produtos. Isto, com a finalidade tanto de se obter dados estatísticos de produção, como também para avaliação do montante arrecadado a partir de sua comercialização, de forma a pleitearmos uma participação mais expressiva de recursos na forma de projetos que venham a beneficiar o setor.

Com relação aos impostos federais, IOF-ouro e CFEM (Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais), a implementação das ações de acompanhamento e fiscalização serão feitas por intermédio dos convênios com os órgãos competentes. No caso do IOF-ouro, através de rotina de listagens e relatórios do BACEN, e no caso da Compensação Financeira, pelo cumprimento da legislação pertinente (Decreto nº 1, de 11/01/1991; Portaria DNPM Nº 06 de 21/03/91; Portaria DNPM nº 06 de 06/07/1992) com a participação do Banco do Brasil e do DNPM.

## V.7.2 - Ações Recomendadas

- A) Viabilizar assinaturas de convênios com o DNPM, Secretaria de Fazenda-MT, Receita Federal, Banco do Brasil, BACEN e Prefeituras, utilizando-se da Coordenadoria de Recursos Minerais, existentes no organograma da Secretaria de Indústria, Comércio e Mineração, com o objetivo inicial de permitir que o Estado atue para promover o incremento da arrecadação de impostos federais, como o de Compensação Financeira (Lei 7990 de 28/12/89), IOF-Ouro (Imposto sobre Operações Financeiras) e outros de competências estadual e municipal;
- B) Incentivos tributários à pesquisa e à preservação do meio ambiente por meio de instrumentos tributários (imposto de renda);
- C) Simplificar os procedimentos fiscais, tanto para transações internas quanto para exportações;
- D) Conceder redução do ICMS incidente sobre a venda de rochas na forma de produtos acabados e semi-acabados para o mercado externo;
- E) Reduzir alíquota de ICMS sobre venda de material bruto (blocos em geral) no mercado externo;
- F) Criar uma Câmara Setorial com a participação dos produtores e comerciantes do diamante extraído no estado.

#### V.8 - Rochas Ornamentais e Minerais Industriais

#### V.8.1 - Rochas Ornamentais

#### V.8.1.1 - Cenário Atual

Uma única empresa de Mineração extrai granito para fins ornamentais, tendo portaria de lavra que a autoriza a extrair e beneficiar blocos graníticos na Serra de São Vicente, a 70 Km de Cuiabá.

No estado a potencialidade é extremamente expressiva, principalmente nas regiões norte, noroeste, nordeste e oeste, já que aproximadamente 30 % do nosso território é constituído de embasamento granítico pré-cambriano.

Nos últimos três anos verificou-se uma acentuada procura a nível mundial por esse bem mineral e em Mato Grosso, particularmente, registrou-se um acentuado aumento de informações e subsequente registro no DNPM - Departamento Nacional da Produção Mineral, de áreas de ocorrência de rochas ornamentais.

A produção mundial de rochas ornamentais vem tendo, a partir dos últimos 7 anos, um incremento raramente observado em outros setores da mineração, atingindo uma taxa média de crescimento equivalente a 6% a.a. sendo que o Brasil participa com menos de 2% desse mercado.

#### V.8.1.2 - Ações Recomendadas -

- A) Mapeamento de detalhe em regiões favoráveis a ocorrência destas rochas, já mapeadas em levantamentos básicos;
- B) Ampla divulgação dos resultados do item anterior;
- C) Incentivo à micro, pequena e média empresa;
- D) Carteira de crédito direcionada a aquisição, montagem e manutenção de equipamentos;
- E) Treinamento de mão de obra;
- F) Criar condições para o escoamento da produção em bruto (blocos) e beneficiado para o mercado interno e externo;
- G) Adequar a Legislação Fiscal.

### V.8.2 - Minerais Industriais

#### V.8.2.1 - Panorama Atual

A gama de minerais e rochas deste item é muito ampla, sendo os mais conhecidos: dolomito, calcita, argilas, grafita, caulim, amianto, feldspato, fluorita, cromita, magnesita, sílicas (quartzo, etc.), mica, talco, gipsita, olivina, pirofilita, sal, barita. A elaboração do perfil das rochas ornamentais e dos minerais industriais no Estado de Mato Grosso parte do pressuposto da existência de um conhecimento geológico adequado do estado, resultante de mapeamentos básicos. Independentemente disso, o processo natural de expansão econômica tem gerado a necessidade da produção de insumos: granitos, basalto, quartzo, argila, etc., por parte da iniciativa privada.

No estado de Mato Grosso são explotados os dolomitos e calcita para brita, corretivo de solo e cal, e as argilas apenas para cerâmica vermelha. Ambas atingem expressividade na capital e em algumas cidades do interior.

Hoje, Mato Grosso é um produtor emergente no setor de rochas ornamentais, com algumas jazidas já identificadas e um incipiente processo de industrialização avançado, por empresas privadas. O quartzo apresenta sinais de procura, havendo potencial para este bem no estado. Os outros bens minerais merecem atenção pois uma vez descobertos poderão viabilizar polos de investimento.

# V.8.2.2 - Ações Recomendadas

- A) A partir de um mapeamento básico amplo do estado, os locais e/ou regiões favoráveis para a ocorrência de um e/ou outro destes minerais, desenvolver um mapeamento de detalhe;
- B) Priorizar os minerais e/ou rochas industriais que mais se adequem ao desenvolvimento sustentado do estado;
- C) Definição da qualidade e potencial do depósito;
- D) Ampla divulgação dos resultados obtidos;
- E) Incentivo às empresas do setor;
- F) Formação de mão de obra;
- G) Implantar tecnologias eficientes de lavra e beneficiamento.
- H) Buscar fontes de financiamento e investimento para o setor;

# V.9 - Insumos Minerais para a Agricultura

# V.9.1 - Panorama Atual

A posição de Mato Grosso como importante produtor de grãos e consequentemente, grande consumidor de insumos agrícolas, torna necessário a elaboração de um programa de pesquisas direcionado a identificação de prospectos favoráveis a ocorrências dos bens minerais utilizados na produção desses insumos, como as rochas carbonáticas, fosfáticas e potássicas, principais componentes utilizados na formulação de corretivos agrícolas.

No caso do calcário agrícola, sua exploração vem se desenvolvendo há vários anos através de usinas de beneficiamento implantadas nas principais zonas produtoras. No entanto, especificamente neste setor, trabalhos de rastreamento e diagnóstico se fazem necessários tendo em vista a abertura de novas áreas agrícolas, em regiões afastadas dos centros produtores de insumos. Por outro lado, nenhum trabalho de pesquisa geológica foi efetuado sobre ocorrências de rochas fosfáticas ou potássicas a nível do Estado.

# V.9.2 - Ações Recomendadas

A) Intensificar os mapeamentos geológicos específicos e prospecção de novas ocorrências;

B) Implantar um programa de geração de novos depósitos, próximos as novas áreas produtoras;

C) Fazer um diagnóstico integrado do setor de calcário agrícola (perfil, estudos de demanda, etc.);

D) Executar estudos de caracterização técnica dos depósitos;

E) Implantar um programa de apoio aos produtores;

# V.10 - Mineração e Meio Ambiente

#### V.10.1 - Cenário Atual

O binômio mineração e meio ambiente é um imperativo da circunstância atual. Entretanto, a necessidade da conservação ambiental não deve representar uma barreira ao desenvolvimento do setor mineral.

As técnicas disponíveis executadas com bastante eficiência, mostram que é perfeitamente possível e necessário minerar sem agredir o meio ambiente.

No estado de Mato Grosso, a falta de uma ação conjunta entre os administradores dos recursos minerais e ambientais tem gerado grandes dificuldades quanto ao processo de regulamentação da atividade.

### V.10.2 - Ações Recomendadas

- A) Ação conjunta dos órgãos Federais e Estaduais gestores dos recursos minerais e de proteção ao meio ambiente, no sentido de compatibilizar o aproveitamento racional dos recursos minerais com o meio ambiente;
- B) Promover pesquisas, visando o aumento do conhecimento científico dos impactos da atividade mineral sobre o meio ambiente, das análises custobeneficio, além de novas tecnologias de controle ambiental na lavra e beneficiamento de minérios;
- C) Manter disponíveis as informações deste setor, juntamente com a pesquisa tecnológica e a contribuição prática dos profissionais da área, no sentido de modernizar a atividade, garantindo a sobrevivência dos que vivem dela e a preservação ambiental.
- D) Elaborar normas técnicas com definição e quantificação dos parâmetros físicoquímicos e ambientais que serão utilizados como indicadores para valorização e avaliação dos impactos efeitos ambientais;
- E) Instituir mecanismos, quando da elaboração do zoneamento ecológicoeconômico do estado, que não inviabilizem a realização de trabalhos de pesquisa geológica e/ou exploração mineral em áreas com potencial geológico;
- F) Estabelecer procedimentos de licenciamento distintos, compatibilizando o nível de detalhamento dos projetos ambientais com o porte e natureza dos empreendimentos mineiros.

### V.11 - Materiais de Uso Imediato na Construção Civil

### V.11.1 - Cenário Atual

A extração, beneficiamento e transporte de agregados (argila, pedra-de-mão, areia, brita, granitos, mármores, etc.) para a construção civil é uma atividade vital que vem crescendo em importância a medida que as cidades não param de crescer. A atividade representa o setor de maior peso na mineração do estado, tanto em função da sua importância social e econômica quanto em função do número de empresas em atividade e da mão-de-obra empregada.

Este tipo de mineração é, quase sempre, conduzida por pequenos mineradores que frequentemente desconhecem a legislação mineral e ambiental, que regulamenta o uso desses materiais.

A utilização principal desses insumos é na indústria da construção civil e está presente em quase todos os municípios do estado em função da sua relação direta com o mercado consumidor local (custo do frete tende a ser maior que o do produto). Paralelamente, a localização das jazidas próximas aos centros urbanos e o seu efetivo potencial de degradação, tornam a atividade extremamente sensível sob o aspecto de uso e ocupação do solo.

A extração de agregados, compreendendo produtos com destinação social, gera diversos tipos de trabalho e ocorre em todo o Estado, sendo necessário que os órgãos federais e estaduais competentes pela gestão desses recursos, procedam e criem mecanismos que permitam a descentralização da sua administração.

# V.11.2 - Ações Recomendadas

- A) Simplificar o regime de Licenciamento Ambiental;
- B) Adequar a legislação tributária para diminuir a evasão;
- C) Uniformizar e regulamentar a legislação ambiental a nível de estado (especial);
- D) Implementar um grupo de trabalho permanente (União-Estado-Município) voltada para a organização deste segmento;
- E) Identificação e avaliação das reservas de bens minerais, para compatibilização com o crescimento urbano, visando seu aproveitamento futuro;
- F) Incentivar os municípios a criar, através de convênios com os respectivos órgãos, o Plano Diretor Municipal de Mineração (PDMM), com estudos apropriados, visando à racionalização do transporte de areia e brita nas áreas urbanas.

#### V.12 - Recursos Hídricos

#### V.12.1 - Panorama Atual

O tema "Recursos Hídricos", incluido na pauta da proposta de Política Mineral, ora em discussão, é restrito às fontes de águas termais, e aos aquíferos subterrâneos enquadrados como recursos minerais passíveis de serem explorados economicamente, conforme a Legislação Mineral vigente (Código de Mineração).

A água subterrânea resulta do processo de infiltração de águas pluviais nos solos, por gravidade, acumulando-se em profundidade e vindo a constituir os aquíferos. Estes representam cêrca de 95% da água doce existente no planeta, não considerando o gêlo polar, enquanto que as águas dos rios e lagos correspondem a apenas 5%.

Nos grandes centros urbanos é cada vêz maior a utilização dos recursos hídricos subterrâneos para o abastecimento de água potável. O baixo custo, a ótima qualidade da água subterrânea, aliado ao crescimento demográfico e industrial, tem fomentado a crescente demanda por esse bem mineral.

Por outro lado, a população, responsável pela contaminação das águas superficiais, frequentemente vem contaminando e poluindo os mananciais de água subterrânea. O próprio desenvolvimento econômico/industrial, tem comprometido seriamente os aquíferos subterrâneos, principalmente nos grandes centro.

Como consequência do crescimento urbano, a água subterrânea passou a constituir um dos mais importantes bens minerais existentes, sendo mesmo estratégico para algumas regiões do País.

Neste campo, não existe política definida, tudo está por fazer, pouquíssimos projetos foram desenvolvidos. Não conhecemos nossos principais aquíferos, não dispomos de dados sobre potencial, tempo de recarga, locais de ocorrências, características físico-químicas e químicas das águas. Não temos mapa cadastral das fontes termais, desconhecemos suas aplicações terapêuticas. Da mesma maneira, são precárias as informações sobre as fontes de água mineral, apenas duas empresas engarrafam e comercializam o produto em todo o estado de Mato Grosso.

Associa-se a isto, o fato, dos poucos dados existentes, estarem dispersos em vários órgãos como SANEMAT, DNPM, FNS ou mesmo em empresas privadas de perfuração de poços artesianos. Não existe um órgão que coordene a gestão e promova o controle efetivo das informações

# V.12.2 - Ações Recomendadas

- A) Identificação e caracterização das principais fontes de água do estado, termais ou não;
- B) Encaminhar uma proposta de Lei que disponha sobre a utilização e proteção de águas subterrâneas;
- C) Identificação, caracterização e mapeamento dos principais aquíferos subterrâneos do estado;
- D) Elaborar um mapa de vulnerabilidade e acesso da contaminação das águas subterrâneas nos principais pólos urbanos do estado com localização;
- E) Elaborar um plano estratégico institucional para a proteção dos aquíferos;

- F) Estabelecer sistemática de controle dos poços artesianos, a partir da normatização e verificação dos procedimentos de perfuração, análise e monitoramento. Definir um órgão específico para exercer esse controle;
- G) Os recursos para os mapeamentos citados nos itens anteriores deveriam ser buscados, através de convênios, nos recursos federais no âmbito da CPRM.

# V.13 - Mineração em Áreas Indígenas

#### V.13.1 - Panorama Atual

A Constituição Federal determina, no seu Art. 49-XVI

o seguinte:

Art. 49. É da competência exclusiva do Congresso Nacional:

XVI - autorizar, em terras indígenas, a exploração e o aproveitamento de recursos hídricos e a pesquisa e lavra de riquezas minerais.

Embora sendo matéria de competência da União o Estado tem, historicamente, agido na resolução de conflitos de mineração em áreas indígenas, atuando como mediador desses problemas. Tais conflitos tem desgastado a opinião pública e a posição dos órgãos envolvidos na resolução/mediação destes acontecimentos.

# V.13.2 - Ações Recomendadas

- A) Discutir a autorização, em terras indígenas, da exploração e do aproveitamento de recursos hídricos e a pesquisa de lavra de riquezas minerais;
- B) Realizar um diagnóstico sobre o estado atual dos conflitos em áreas indígenas/unidades de conservação em Mato Grosso.

# V.14 - Assistência Técnica e Orientação aos Municípios Mineradores

#### V.14.1 - Panorama Atual

O processo de ocupação do Estado de Mato Grosso, intensificado a partir da década de setenta, resultou na instalação de inúmeros núcleos urbanos que vêm progressivamente se transformando em municípios, sem que na maioria das vezes sejam feitos estudos do meio físico, com enfoque para o planejamento territorial urbano. Os estudos referendados são principalmente direcionados para a caracterização do meio físico de diversos terrenos, com base em estudos morfodinâmicos e geotécnicos, geológicas, pedológicas, etc.

Sabe-se que o território Matogrossense, tem reais possibilidades de conter jazimentos de vários minerais a nível de exploração econômica. Contudo, devido a falta de estudos detalhados, a atividade mineral restringe-se a produção de ouro e diamante, e em menor escala a calcário e argila

A nível municipal, sem excessão, há uma carência de informações de natureza geológica. Esse fato impede a planificação de uma política de desenvolvimento local que contemple as atividades que, de forma direta, dependem dos recursos minerais - como a de insumos de agregados para a construção civil e para a agricultura.

Para reverter o quadro atual, se faz necessário a implantação de outros modelos de exploração mineral. No caso, se propõe, a nível emergencial uma abordagem nesta política mineral, que diferencie a atividade garimpeira, com princípio e objetivos de caráter social, da atividade empresarial que pelo porte e natureza; devem ser objeto de políticas e ações que permitam sua transformação na pequena mineração.

## V.14.1 - Ações Recomendadas

- A) Formação de quadros técnicos capacitados para o desenvolvimento de ações práticas que possibilitem o desenvolvimento racional de mineração.
- B) Fornecer subsídios, apoio técnico e logístico aos municípios, para o planejamento de seu desenvolvimento;
- C) Promoção de convênios com os municípios interessados na elaboração de mapas geológicos detalhados para o conhecimento do seu potencial mineral.
- D) Criação, a partir das estruturas já existentes no Estado, de um Centro de Tecnologia Mineral, capaz de atender e dar suporte as atividades ligadas à mineração, desde ensaios qualitativos, até a definição de rotas apropriadas para o aproveitamento racional do bem mineral;
- E) Formação de equipes multidisciplinares para visitas técnicas periódicas, como forma de monitoramento das atividades;
- F) Implementação de Residências em pólos mineradores para atendimento, de forma contínua, aos pequenos e médios empreendimentos;
- G) Desenvolver campanhas educativas, visando a disseminação de tecnologia minero-ambiental;
- H) Incentivar e dar apoio técnico às iniciativas de recuperação de áreas degradadas;
- I) Elaboração de Planos Diretores;

# V.15 - Política de Agregação de Valores ao Bens Minerais

#### V.15.1 - Panorama Atual

A economia do Mato Grosso é caracterizada, desde seus primórdios, pela exportação de seus produtos "in natura", deixando para outros estados e países, os beneficios inerentes à industrialização, beneficiamento e comercialização dos nossos produtos. Não é o caso específico da mineração mas também da produção agrícola e exploração dos recursos vegetais que, via de regra, deixam nosso estado "in natura" para agregar valor, gerar empregos e impostos em outros estados.

O Governo mostra-se disposto a paralisar este comportamento secular de comercialização dos nossos recursos minerais, principalmente o ouro e o diamante em bruto, para que, em outras regiões, gerem empregos, renda e tributos, com lapidação, manufatura e comercialização de jóias. O fenômeno Tailândia e Taiwan no mercado mundial de jóias é um bom exemplo. Mesmo não possuindo ouro e diamante, estes países estão entre os 5 principais países exportadores de jóias. Segundo o Instituto Brasileiro de Gemas e Metais Preciosos, o Brasil (leia-se Mato Grosso e Pará), com toda sua produção de ouro e gemas, responde por menos de 1% do Comércio Internacional de Gemas, pois exporta muita pedra bruta e lapidada, produtos de baixo valor agregado. Mesmo assim o setor emprega 100.000 pessoas e fatura cerca de US\$ 1 Bilhão de Dólares ao ano. A participação do Estado de Mato Grosso (principal produtor de ouro nacional) é inexpressiva. Por outro lado cidades que produzem e já produziram milhares de quilates de diamante, padecem de falta absoluta de recursos e alternativas econômicas, devido a exportação "in natura" de sua riqueza mineral, o que poderia ser evitado caso existisse a devida tributação sobre esta produção.

#### V.15.2 - Ações Recomendadas

- A) Equacionar os problemas pertinentes a produção garimpeira de ouro e diamantes.
- B) Equalizar a tributação incidente sobre ouro, bem mineral, com a do ouro ativo financeiro (IOF).
- C) Realizar adequação tributária e simplificar procedimentos com redução das alíquotas de ICMS e IPI, para operações internas e para operação internas e para exportação.
- D) Incentivar o desenvolvimento de uma indústria joalheira, inicialmente através da formação de mão de obra especializada.

# Bibliografia Consultada

- Plano Plurianual para o Desenvolvimento do Setor Mineral DNPM 1994, Vol. 1
- Constituição Federal Brasileira.
- Constituição do Estado de Mato Grosso.
- Lei 6527 de 15 de Setembro de 1995.