

# MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

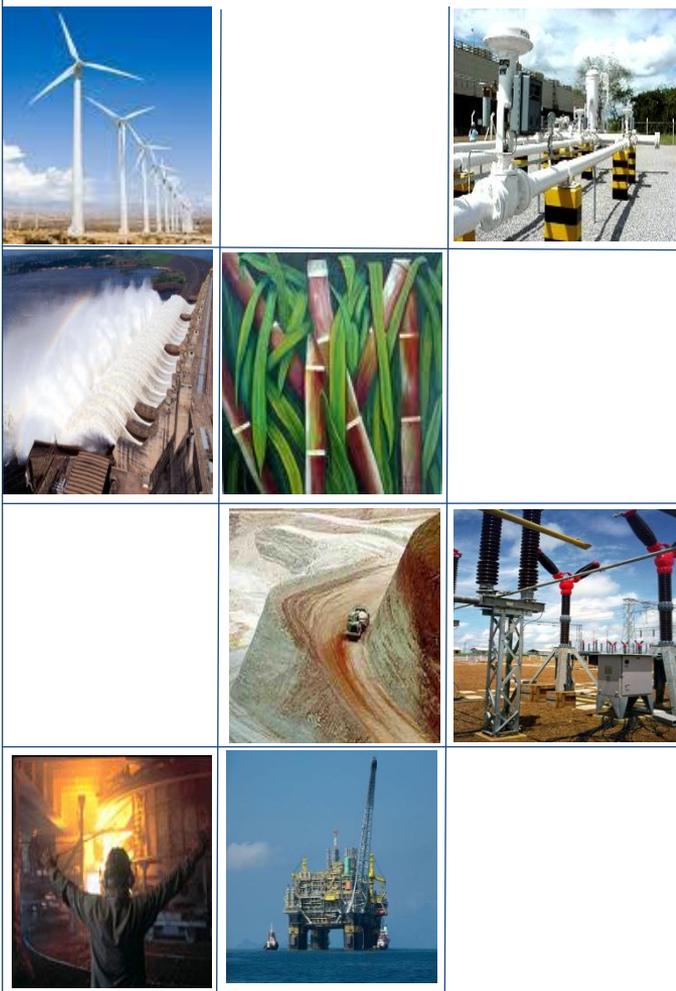
## SENADO FEDERAL

COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO,  
COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA – CCT  
SUBCOMISSÃO TEMPORÁRIA PARA  
ELABORAÇÃO DE PROJETO DE LEI DO  
MARCO REGULATÓRIO E DA EXPLORAÇÃO  
DE TERRAS RARAS NO BRASIL - CCTSTTR

AUDIÊNCIA PÚBLICA: AÇÕES PARA OS MINERAIS  
ESTRATÉGICOS PARA PAÍS, COM A CRIAÇÃO DE UM NOVO  
MARCO REGULATÓRIO QUE POSSIBILITE O  
DESENVOLVIMENTO DE UMA CADEIA PRODUTIVA PARA O  
SETOR

**CARLOS NOGUEIRA DA COSTA JÚNIOR**  
Secretario

Brasília, 14 de maio de 2013





# Competências do MME [Lei 10.683 de 2003]

O Ministério de Minas e Energia , órgão da administração federal direta, tem como área de competência os seguintes assuntos:

I – **geologia, recursos minerais** e energéticos;

II – aproveitamento da energia hidráulica;

III – **mineração e metalurgia**; e

IV – petróleo, combustíveis e energia elétrica, inclusive nuclear.



## **Competências da SGM/ MME [Decreto 5.267/2004, Art.22]**

**I - implementar, orientar e coordenar as políticas para geologia, mineração e transformação mineral;**

**II - coordenar os estudos de planejamento setoriais, propondo as ações para o desenvolvimento sustentável da mineração e da transformação mineral;**

.

**VI - promover e apoiar atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico nos domínios da geologia e da indústria mineral;**

**VII - promover e coordenar ações e medidas preventivas e corretivas que objetivem assegurar a racionalidade, o bom desempenho, a atualização tecnológica e a compatibilização com o meio ambiente das atividades realizadas pela indústria da mineração;**

.

**XII - propor políticas públicas voltadas para a maior participação da indústria nacional de bens e serviços no setor de geologia e mineração;**

**XIII - promover, acompanhar e avaliar ações, projetos e programas que objetivem o desenvolvimento sustentável da mineração, atuando como facilitador na interação entre setor produtivo e os órgãos de meio ambiente.**



# **DESAFIOS PARA O BRASIL (MINERAÇÃO)**

**Ampliar e fortalecer articulação  
federativa de ações de geologia,  
mineração e transformação mineral da  
SGM, DNPM e CPRM.**



# Principais Desafios

- **Ampliar o conhecimento do território brasileiro emerso e imerso...(geologia)**
- **Bem aproveitar nosso potencial geológico - mineral...(mineração)**
- **Agregar tecnologia na produção mineral... (transformação mineral)**
- **AMPLIAR A COMPETITIVIDADE**



# NOSSAS DIRETRIZES

- **Governança pública eficaz que promova a utilização de bens minerais nacional, extraídos para os interesses nacionais;**
- **Agregação de valor e difusão do conhecimento em todas as etapas da indústria mineral;**
- **Promoção da sustentabilidade em todas as etapas da cadeia produtiva mineral.**



## **Principais fatores de atração e decisão de investimentos no Setor Mineral Brasileiro**

- i) a geodiversidade natural e o potencial mineral do País;
- ii) a melhora das condições de acesso ao conhecimento geocientífico do território, e;
- iii) as diretrizes de Política Pública Mineral do Governo Federal;
  - Estabilidade na Legislação e Segurança Jurídica;
  - Agilidade nas emissões dos atos de outorgas;
  - Transparência nas ações de gestão dos recursos minerais
  - Ampliar o acesso a áreas com potencialidade geológica para atividade de mineração.



## Principais características econômicas dos bens minerais

- **Cadeias produtivas associadas a mercado interno e/ou externo;**
- **Preço diferenciado em função da abundancia e/ou raridade na natureza, crescimento e/ou redução de consumo;**
- **Atividade produtiva de nano a giga empresas, dependendo de condições geológicas, mineralógicas e de mercado;**
  - **A mina pode servir como impulsionadora do desenvolvimento de outras atividades econômicas da região.**



# CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- **Recursos minerais - propriedade distinta do solo e pertencente à União (Artigo 176 da Constituição Federal)**
  - **Regimes de aproveitamento dos recursos minerais – Código de Mineração (Dec. - Lei nº 227, de 28/02/1967) - DNPM**
  - **Regime de Autorizações e Concessões**
- **Conceitos importantes:**
  - **Recurso (ocorrência) mineral:** é a simples presença de minerais ou rochas de interesse econômico numa área territorial.
  - **Reserva Mineral:** são recursos minerais com informações geológicas e econômicas suficientes para serem exploráveis de forma rentável - medida, indicada e inferida.
  - **Jazida:** reserva mineral técnica e economicamente aproveitável.
  - **Mina:** jazida em lavra.
- **Marco Regulatorio da Mineração – em elaboração**



# INDÚSTRIA MINERAL BRASILEIRA – 2012

- O Brasil produz cerca de 80 bens minerais
- Valor da Produção Mineral (2012): **US\$ 42.0 bilhões**
- Valor das Exportações: **US\$ 34.1 bilhões**
- Balanço do Comércio Mineral: **US\$ 25.2 bilhões**



# Produção Mineral: Brasil/Mundo

<b>Global Player</b>	<b>Exportador</b>	<b>Alto Suficiência</b>	<b>Importador/ Produtor</b>	<b>Dependência externa</b>
<b>Niobio (1º)</b>	<b>Material de Construção</b>	<b>Calcário (cimento)</b>	<b>Fosfato</b>	<b>Potássio</b>
<b>Ferro (1º)</b>	<b>Caolim</b>	<b>Cromo</b>	<b>Cobre</b>	<b>Enxofre</b>
<b>Manganês (1º)</b>	<b>Magnesita</b>	<b>Diamante Indústrial</b>	<b>Zinco</b>	<b>Carvão Metalúrgico</b>
<b>Bauxita (2º)</b>	<b>Vermiculita</b>	<b>Titanio</b>	<b>Diatomita</b>	<b>Terras Raras</b>
<b>Tantalo (2º)</b>	<b>Mica</b>	<b>Ouro</b>	<b>Tungstênio</b>	
<b>Grafita (3º)</b>		<b>Talco</b>		
<b>Amianto(4º)</b>		<b>Níquel</b>		



# MINERAIS ESTRATÉGICOS – PNM 2030

## 1. MINERAIS QUE O PAÍS DEPENDE E IMPORTA - (2012):

**POTÁSSIO** - 4,23 Mt = US\$ 3,5 bilhões

**CARVÃO METALÚRGICO** - 18,4 Mt = US\$ 3,6 bilhões

## 2. MINERAIS CUJA DEMANDA DEVERÁ SE EXPANDIR NAS PRÓXIMAS DÉCADAS (PORTADORES DO FUTURO) – (2012):

**LÍTIO** - 37 mil t  $\text{Li}_2\text{O}$  – US\$ 166,3 milhões

**TERRAS RARAS** – 109,4 mil t – US\$ 1,5 bilhão

## 3. MINERAIS QUE O PAÍS APRESENTA VANTAGENS COMPARATIVAS E LIDERANÇA INTERNACIONAL – (2012)

### FERRO

– **Produção** = 370 Mt = 3º no *ranking* mundial

– **Exportação** = 327 Mt = US\$ 31 bilhões (140% da Balança Comercial)

### NIÓBIO

– **Produção de Ferro-nióbio em 2011** = 81,3 kt = US\$ 2,1 bilhões

– **Exportação de Ferro-nióbio** = 71 kt = US\$ 1,8 bilhão



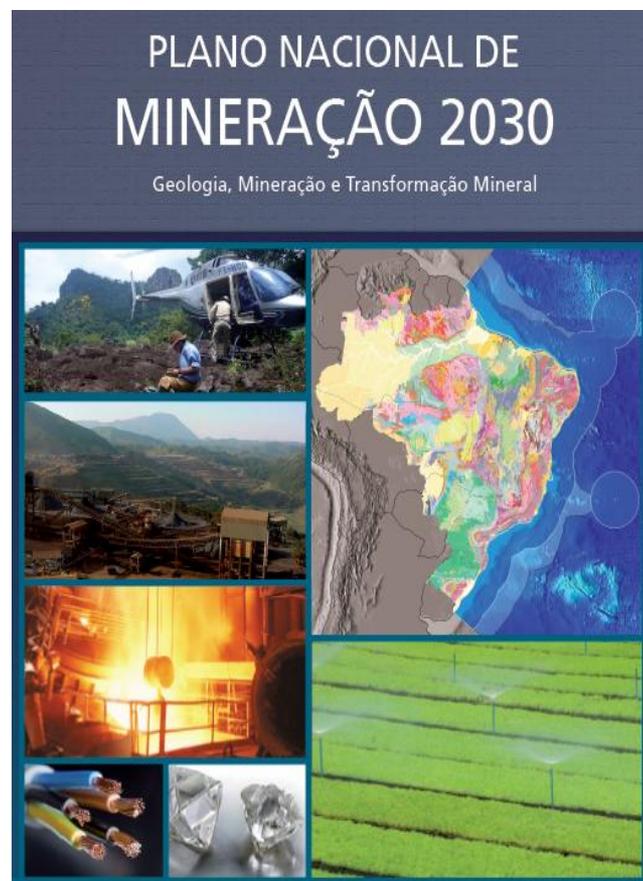
## POLÍTICAS DO MME PARA OS MINERAIS ESTRATÉGICOS – TERRAS RARAS

Portaria Interministerial  
nº 614, de 30/6/2010.

08 de Fevereiro de 2011

**GTI  
MME-MCTI\***

\* Elaborar propostas de integração, coordenação e aprimoramento das políticas, diretrizes e ações voltadas para minerais estratégicos (Terras raras e Lítio).





## **POLÍTICAS DO MME PARA OS MINERAIS ESTRATÉGICOS – TERRAS RARAS**

### **Principais Desafios Identificados no PNM - 2030**

- Continuidade aos mapeamentos geológicos
- Ampliar a agregação de valor aos minérios extraídos [ + emprego; + renda; + adensamento do conhecimento ]

1. Setor Mineral e Sustentabilidade
- 2. Minerais Estratégicos**
3. Royalties e tributação mineral
4. Recursos Humanos
5. P,D &I
6. Micro e Pequenas Empresas e APLs
7. Infraestrutura



## POLÍTICAS DO MME PARA OS MINERAIS ESTRATÉGICOS – TERRAS RARAS

### Recomendações do GTI-ME para as Terras-Raras

#### 1. GT de Coordenação

Articulação e coordenação das atividades de desenvolvimento do segmento de terras-raras.

[MME, MCTI, MDIC]

#### 2. Estudo Prospectivo

Contando com a participação da academia, institutos de pesquisa, setor empresarial, consumidores e potenciais produtores.

[MCTI – **ABDI e CGEE**]

#### 3. Levantamento Geológico

Implementação/ fortalecimento de programa de levantamento geológico detalhado, conjugado com o apoio à exploração mineral pelo setor privado.

[MME, MME – **PAC/CPRM - Empresas**]



## POLÍTICAS DO MME PARA OS MINERAIS ESTRATÉGICOS – TERRAS RARAS

### Recomendações do GTI-ME para as Terras-Raras

#### 4. Programas de P,D&I

Formatação de programas de longo prazo nas áreas de tecnologia mineral e desenvolvimento de produtos com valor agregado, assegurando e promovendo a interação entre ICTs e empresas. [MCTI - **CETEM - ENCTI**]

#### 5. Integração em Projetos Inovadores (exemplos)

-Imãs de TR  
(Fundação CERTI)

-MagLev Cobra  
(Coppe/UFRJ)

-Motores para  
turbinas eólicas

[MCTI, MDIC , MME  
- **Empresas**]

#### 6. Articulações Público-Privadas

Identificação de nichos de oportunidades para a produção no País de produtos de alta tecnologia com uso intensivo de compostos de TR.

[MCTI, MDIC, MME,  
**Empresas**]



## PROCESSOS MINERÁRIOS DE TERRAS RARAS

Fase do Processo	AM	BA	ES	GO	MG	RJ	RO	SP	TO	Total Geral
Autorização de Pesquisa	2	20	23	48	4	6	4	2	16	125
Concessão de Lavra		1	1		13	2				17
Disponibilidade		8	4							12
Requerimento de Lavra			9	1	1					11
<b>Total Geral</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>38</b>	<b>49</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>165</b>



# Ações em Curso

- **Projeto de Lei de Mineração, que estabelece o Conselho Nacional de Política Mineral e propõe mudanças na concessão de direitos de mineração**
- **ANM Projeto de Lei que institui a Agência Nacional de Mineração**
- **Projeto de Lei - Política de royalties da mineração (CFEM)**



# MARCO REGULATÓRIO DA MINERAÇÃO

O novo marco promove a mudança de cultura no setor mineral brasileiro, em especial no que diz respeito aos ritos de acesso às áreas para atividades de pesquisa mineral.

Neste sentido, considera-se que o marco regulatório trás os incentivos necessários para induzir um aumento da competitividade, da concorrência e da realização de investimentos pelo setor privado, em um ambiente com segurança jurídica e respeito aos acordos anteriormente firmados, confirmando a tradição no Brasil em relação à manutenção dos contratos.



# Grato pela Atenção!

## Contatos

**Ministério de Minas e Energia- MME - [www.mme.gov.br](http://www.mme.gov.br)**

Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral - SGM  
Secretário Carlos Nogueira da Costa Júnior – [sgm.gab@mme.gov.br](mailto:sgm.gab@mme.gov.br)