

**1º SEMINÁRIO SOBRE MEIO AMBIENTE E RECURSOS MINERAIS**

# **CÓDIGO DE MINERAÇÃO E REGULAMENTO DO CÓDIGO MINERAÇÃO**

**MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA**



**setembro/2024**

# SUMÁRIO

1. O SETOR MINERAL EM 2023
2. POTENCIAL MINERAL BRASILEIRO
3. COMPLEXIDADE DO SETOR MINERAL: ATORES
4. LEGISLAÇÃO MINERAL: PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS
5. CÓDIGO E REG. CODIGO DE MINERAÇÃO: RESPONSABILIDADES
6. DIRETO DE PRIORIDADE
7. PRESSUPOSTO BÁSICO DA ATIVIDADE
8. UTILIDADE PÚBLICA E INTERESSE SOCIAL
9. ETAPAS DA ATIVIDADE DE MINERAÇÃO
10. SUBSTÂNCIAS – COMPETÊNCIAS PARA CONCESSÃO DE LAVRA
11. HISTÓRIA RECENTE - LEGISLAÇÃO MINERÁRIA
12. REGIMES DE APROVEITAMENTO MINERAL
13. MUDANÇA DE REGIME
14. CESSÃO DE DIREITOS: TOTAL E PARCIAL
15. COMPETÊNCIAS MME, SNGM E DGPM
16. PROCESSO ADMINISTRATIVO MINERIO
17. OUTORGAS NOS ÚTIMOS ANOS
18. PESQUISA MINERAL – CÓDIGO E REGULAMENTO
19. PESQUISA MINERAL - GUIA DE UTILIZAÇÃO
20. CÓDIGO DE MINERAÇÃO – RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA
21. LAVRA – REG. DO CÓDIGO DE MINERAÇÃO
22. CFEM e REAPROVEITAMENTO DO REJEITO
23. CADUCIDADE X RECUP. AMBIENTAL
24. POTENCIAL MINERAL – AJB: TRATAMENTO IGUAL
25. LAVRA GARIMPEIRA E LICENCIAMENTO
26. MINERAIS NUCLEARES: LEGISLAÇÃO EXISTENTE
27. RASTREABILIDADE DE COMÉRCIO DO OURO

# SETOR MINERAL BRASILEIRO EM 2023



Faturamento  
**R\$ 248,2 bilhões**



cerca de  
**2,5% DO PIB  
BRASILEIRO**  
4% incluindo O&G



cerca de  
**9.000 minas em  
operação**  
114 MINAS DE  
GRANDE PORTE



mais de  
**230.000  
PROCESSOS**  
MINERÁRIOS ATIVOS



mais de  
**90 SUBSTÂNCIAS  
MINERAIS**  
EXTRAÍDAS



**EXPORTAÇÕES US\$ 43 BILHÕES**  
10,9% das exportações nacionais em 2023  
**US\$ 68,5 BILHÕES**  
Incluindo transformação mineral



**US\$ 64,5 BILHÕES**  
em investimentos  
2024-2028  
(>28,8% maior que  
período de 2023 a 2027)



mais de **210.000  
EMPREGOS DRETOS**  
>2,25 milhões de empregos ao  
longo da cadeia e mercado



Arrec. de  
**CFEM**  
**R\$ 6,86 bilhões**



Arrec. outros  
**impostos**  
**R\$ 78,8 bilhões**

## INVESTIMENTOS:

**Minério de ferro: US\$ 17,3 bilhões, Projetos socioambientais: US\$ 10,7 bilhões, Logística: US\$ 10,4 bilhões, Cobre: US\$ 6,7 bilhões, Fertilizantes: US\$ 5,6 bilhões.**



# POTENCIAL MINERAL BRASILEIRO E UMA VIDA MELHOR

## PLAYER GLOBAL

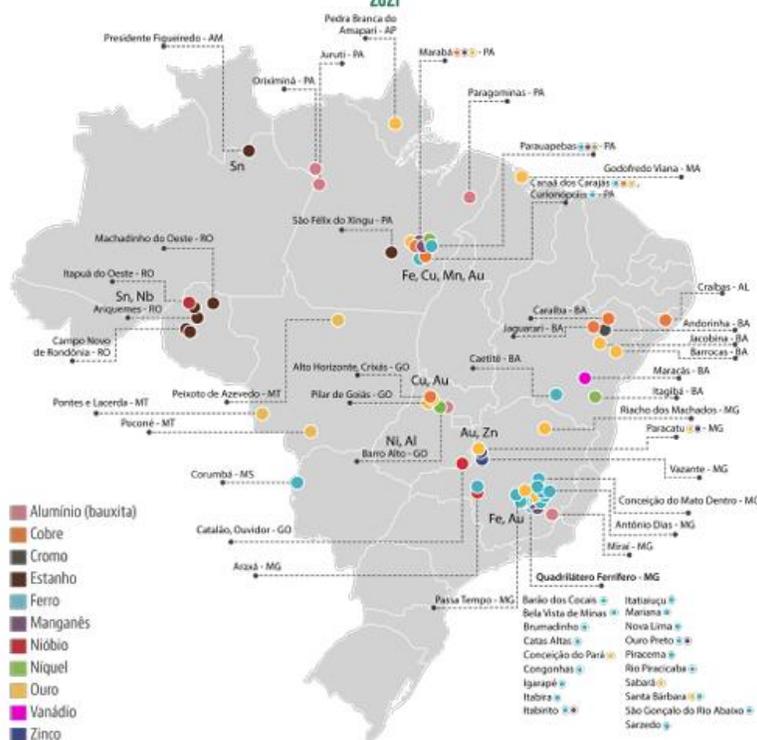
bauxita (4°), grafita (4°), minério de ferro (2°), lítio (5°), magnesita (2°), nióbio (1°), tântalo (2°), estanho (5°) e vanádio (4°)

### MINAS COM PRODUÇÃO ROM > 1.000.000 t/ANO

MINES WITH ANNUAL ROM PRODUCTION > 1,000,000 t

Al, Au, Cr, Cu, Fe, Mn, Nb, Ni, Sn, Zn

2021



## RESERVAS RELEVANTES

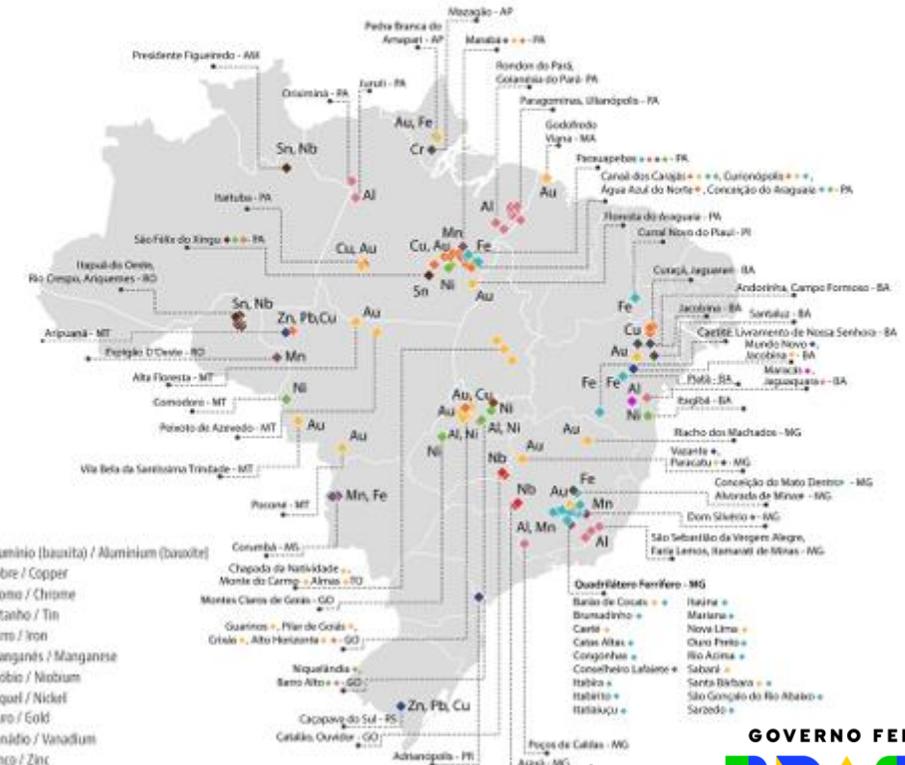
bauxita, ouro, grafita, gesso, minério de ferro, lítio, magnesita, manganês, níquel, terras raras, tântalo e estanho

### PRINCIPAIS RESERVAS MINERAIS

MAIN MINERAL RESERVES

Al, Au, Cr, Cu, Fe, Mn, Nb, Ni, Sn, Zn

2021



GOVERNO FEDERAL  
MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# COMPLEXIDADE DO SETOR MINERAL: ATORES

- **Poder Público: no Brasil:**
  - **FEDERAL**
    - **Ministério de Minas e Energia – MME**
    - **Agência Nacional de Mineração – ANM**
    - **Serviço Geológico do Brasil – SGB/CPRM**
    - **Autoridade Nacional de Segurança Nuclear – ANSN e Indústria Nucleares Brasileiras - INB**
    - **CETEM – Centro de Tecnologia Mineral/MCTI, ICTs etc**
    - **Outros (MMA, ICMBio, IBAMA, IPHAN, CONAMA, MDIR/INCRA, MPI/FUNAI, MPF, TCU, ANA, CNRH, CDN, MB etc.)**
  - **ESTADUAL E MUNICIPAL (Ex.: Lei Complementar 140/2011)**
    - **OEMA/SEMA, Conselhos Estaduais (COPAM, etc.), IEPHA, Codemas, Prefeituras, etc.**
  - **“Órgãos gestores de UC”**



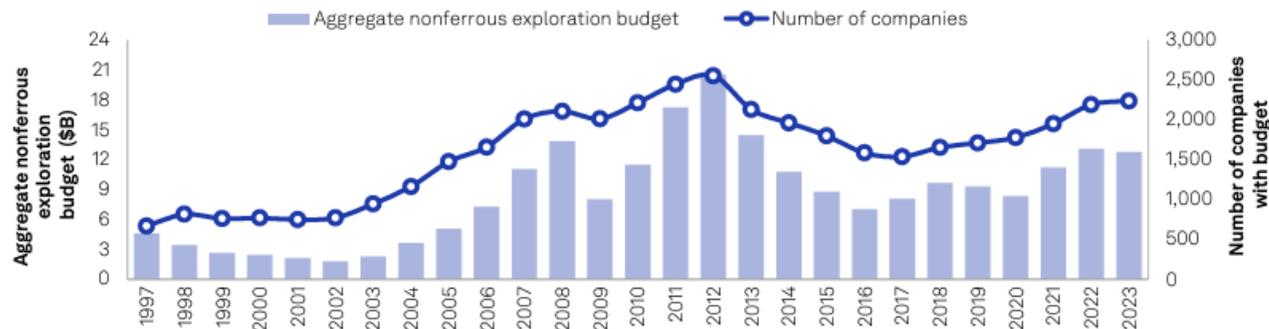
# COMPLEXIDADE DO SETOR MINERAL: ATORES

- **Agentes econômicos:**

- Pessoas físicas e cooperativas
- Empresas
  - ✓ Pequenas e médias empresas
  - ✓ *Junior companies (foco exploração mineral)*
  - ✓ *Majors companies (foco produção mineral)*
  - ✓ Multinacionais (*muitas vezes integradas*)
  - ✓ Estatais

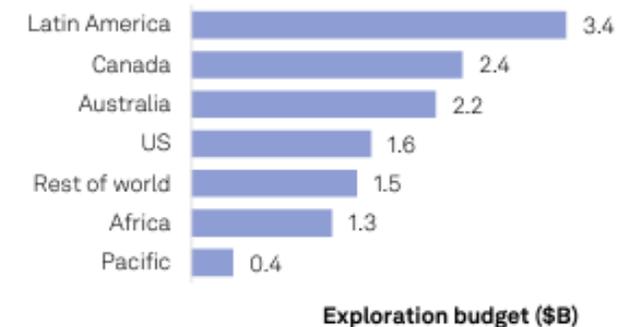
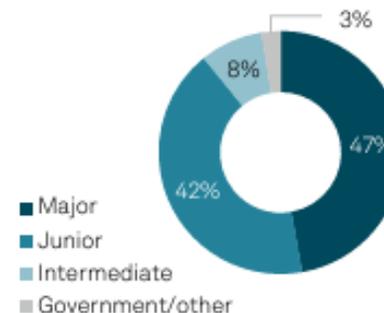
Os recursos minerais são da União e a sua exploração econômica é eminentemente privada

Gastos mundiais com exploração mineral atingem pico em 2022 bem abaixo dos máximos de 2011 e 2012



As of Oct. 24, 2023.  
Source: S&P Global Market Intelligence.

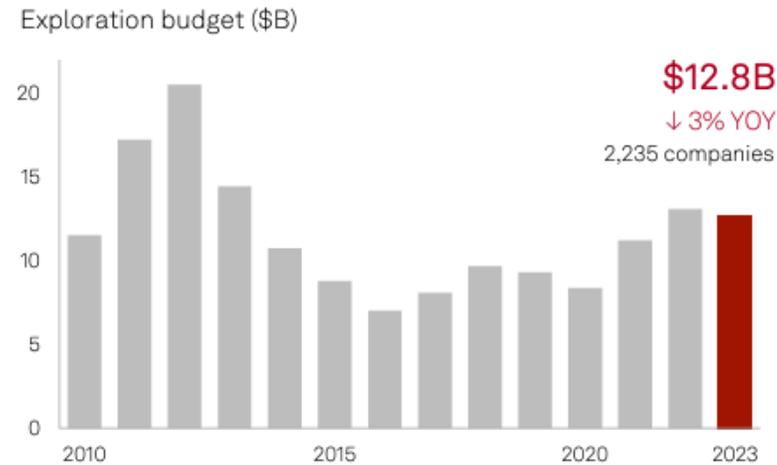
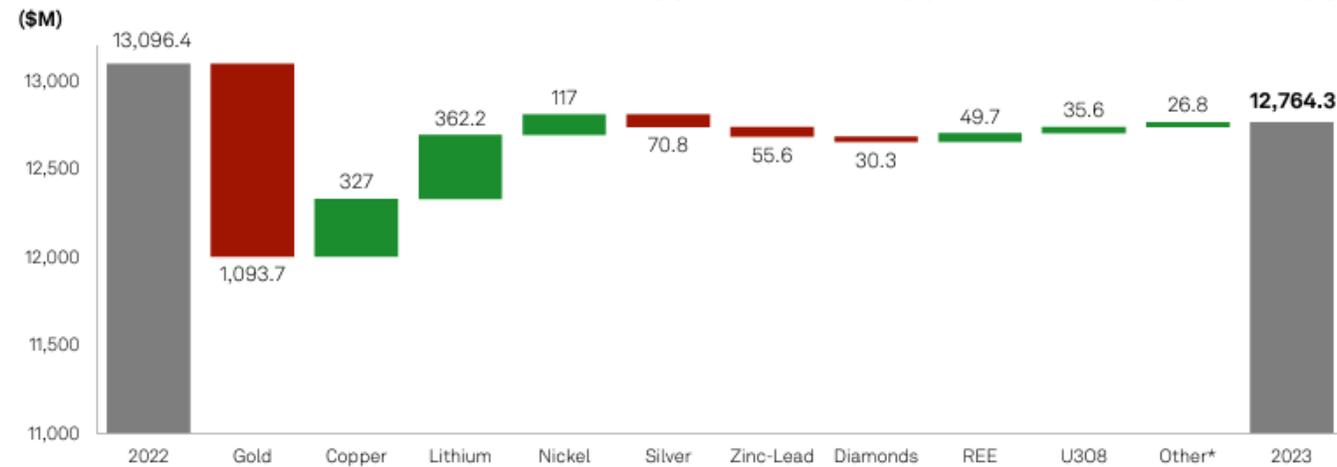
Major companies, Latin America region dominate budgets



# COMPLEXIDADE DO SETOR MINERAL: ATORES

## Corporate Exploration Strategies 2023

Increased battery metals exploration fails to cushion gold decline



Fonte: World Exploration Trends: Introduction – S&P GLOBAL 2024

# DEPÓSITOS MINERAIS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## DEPÓSITOS MINERAIS:

- **Depósitos minerais economicamente viáveis em menos de 1% da crosta terrestre. Ou seja, depósitos minerais: escassez e distribuição geográfica “aleatória”.**
- **Alta rigidez locacional: ao contrário da maioria das atividades econômicas, a mineração somente pode ser executada em localidades específicas (na área do depósito mineral).**
- **Características singulares de jazida para jazida**

## CARACTERÍSTICAS:

- **Recurso natural não-renovável e finito (a menos de areias e água): “minério não dá duas safras...”**
- **Risco de esgotamento dos recursos minerais (*mineral depletion*)?**
- **“Paradigma do estoque fixo” (*Limits of Growth* – 1972): o sistema global da natureza em que todos nós vivemos – provavelmente não podem suportar as taxas atuais de crescimento econômico e populacional muito além do ano 2100, se tanto, mesmo com tecnologia avançada;**
- **“Paradigma do custo de oportunidade”**
- **Ciclo das commodities – 40 anos foi para 5 anos**
- **Alguns empreendimentos de mineração não necessitam de instalação (leito de rios, já estão instalados etc.)**
- **Altos investimentos e longo prazo de maturidade**

# LEGISLAÇÃO MINERAL: PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS

## INTERESSE NACIONAL

### PRESSUPOSTO BÁSICO DA ATIVIDADE

- **Art. 176. As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra...**
- **§1º 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 empresa constituída sob as leis brasileiras e que tenha sua sede e administração no País, na forma da lei, que estabelecerá as condições específicas quando essas atividades se desenvolverem em faixa de fronteira ou terras indígenas.(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 6, de 1995)**

# LEGISLAÇÃO MINERAL: PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS

- **Compatibilidade ambiental: transformação do potencial mineral em riqueza com racionalidade e sustentabilidade**

Art. 6A Código de Mineração e 5º do Regulamento do Cod. de Mineração

- **Direito de Prioridade**

Art. 11 Código de Mineração

De acordo com o artigo 11, do Código de Mineração o direito de prioridade suprimiu o antigo direito de preferência (CF 1946), que até então beneficiava o proprietário do solo, substituindo-o pelo direito de participação nos resultados da lavra.

Assim, um terceiro interessado pode vir a ter um direito minerário para investir na pesquisa e posteriormente na lavra.

- **Supremacia do interesse público sobre o privado (art. 27, CM)**

Art. 27 CM e LEI Nº 12.651/2012 utilidade pública e interesse social

Art. 27. O titular de autorização de pesquisa poderá realizar os trabalhos respectivos, e também as obras e serviços auxiliares necessários, em terrenos de domínio público ou particular, abrangidos pelas áreas a pesquisar, desde que pague aos respectivos proprietários ou posseiros uma renda pela ocupação dos terrenos e uma indenização pelos danos e prejuízos que possam ser causados pelos trabalhos de pesquisa, observadas as regras.

- **Função social da propriedade mineral:** a exploração de recursos minerais deve beneficiar a sociedade como um todo, e não apenas o proprietário da terra.

Art. 20 e 176 da CF, de1988



# CÓDIGO DE MINERAÇÃO – RESPONSABILIDADES

Art. 6º-A. **A atividade de mineração abrange a pesquisa, a lavra, o desenvolvimento da mina, o beneficiamento, o armazenamento de estéreis e rejeitos e o transporte e a comercialização dos minérios, mantida a responsabilidade do titular da concessão diante das obrigações deste Decreto-Lei até o fechamento da mina, que deverá ser obrigatoriamente convalidado pelo órgão regulador da mineração e pelo órgão ambiental licenciador.** [\(Incluído pela Lei nº 14.066, de 2020\)](#)

Parágrafo único. O exercício da atividade de mineração inclui: [\(Incluído pela Lei nº 14.066, de 2020\)](#)

I - a **responsabilidade do minerador pela prevenção, mitigação e compensação dos impactos ambientais** decorrentes dessa atividade, **contemplando aqueles relativos ao bem-estar das comunidades** envolvidas e ao desenvolvimento sustentável no entorno da mina; [\(Incluído pela Lei nº 14.066, de 2020\)](#)

II - a preservação da **saúde e da segurança dos trabalhadores**; [\(Incluído pela Lei nº 14.066, de 2020\)](#)

III - a **prevenção de desastres ambientais**, incluindo a elaboração e a implantação do plano de contingência ou de documento correlato; e [\(Incluído pela Lei nº 14.066, de 2020\)](#)

IV - a **recuperação ambiental das áreas impactadas**. [\(Incluído pela Lei nº 14.066, de 2020\)](#).

# REG. CODIGO DE MINERAÇÃO – RESPONSABILIDADES

Art. 5º, § 2º-A. **A recuperação do ambiente degradado compreenderá, entre outras atividades, o fechamento da mina e o descomissionamento de todas as instalações, incluídas as barragens de rejeitos.** [\(Incluído Pelo Decreto nº 10.965, de 2022\)](#)

§ 3º O fechamento da mina pode incluir, entre outros aspectos, os seguintes:

I - a recuperação ambiental da área degradada;

II - a desmobilização das instalações e dos equipamentos que componham a infraestrutura do empreendimento;

III - a aptidão e o propósito para o uso futuro da área; e

IV - o monitoramento e o acompanhamento dos sistemas de disposição de rejeitos e estéreis, da estabilidade geotécnica das áreas mineradas e das áreas de servidão, do comportamento do aquífero e da drenagem das águas.

§ 4º **As obrigações e as responsabilidades do titular da concessão ficam mantidas até o fechamento da mina, cujo plano será aprovado pela ANM e pelo órgão ambiental licenciador.** [\(Incluído Pelo Decreto nº 10.965, de 2022\)](#).



# LEGISLAÇÃO MINERAL: PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS

## DIREITO DE PRIORIDADE

Art. 11. Serão respeitados na aplicação dos regimes de Autorização, Licenciamento e Concessão: [\(Redação dada pela Lei nº 6.403, de 1976\)](#)

**a) o direito de prioridade à obtenção da autorização de pesquisa ou de registro de licença, atribuído ao interessado cujo requerimento tenha por objeto área considerada livre, para a finalidade pretendida, à data da protocolização do pedido no Departamento Nacional da Produção Mineral (D.N.P.M), atendidos os demais requisitos cabíveis, estabelecidos neste Código; e ...** [\(Redação dada pela Lei nº 6.403, de 1976\)](#)



# MINERAÇÃO: FUNDAMENTOS - NOVO CÓDIGO FLORESTAL

A mineração, nos termos do Art. 3º da LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012 é de:.

**VIII - utilidade pública:** (Vide ADIN Nº 4.903)

...

**b)** as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios, saneamento, gestão de resíduos , energia, telecomunicações, radiodifusão, instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais , **\*bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho\***; (Vide ADC Nº 42) (Vide ADIN Nº 4.903).

**IX - interesse social:** (Vide ADIN Nº 4.903)

...

**f)** as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente;



## Constituição Federal de 1988



**Art. 20.** São bens da União:

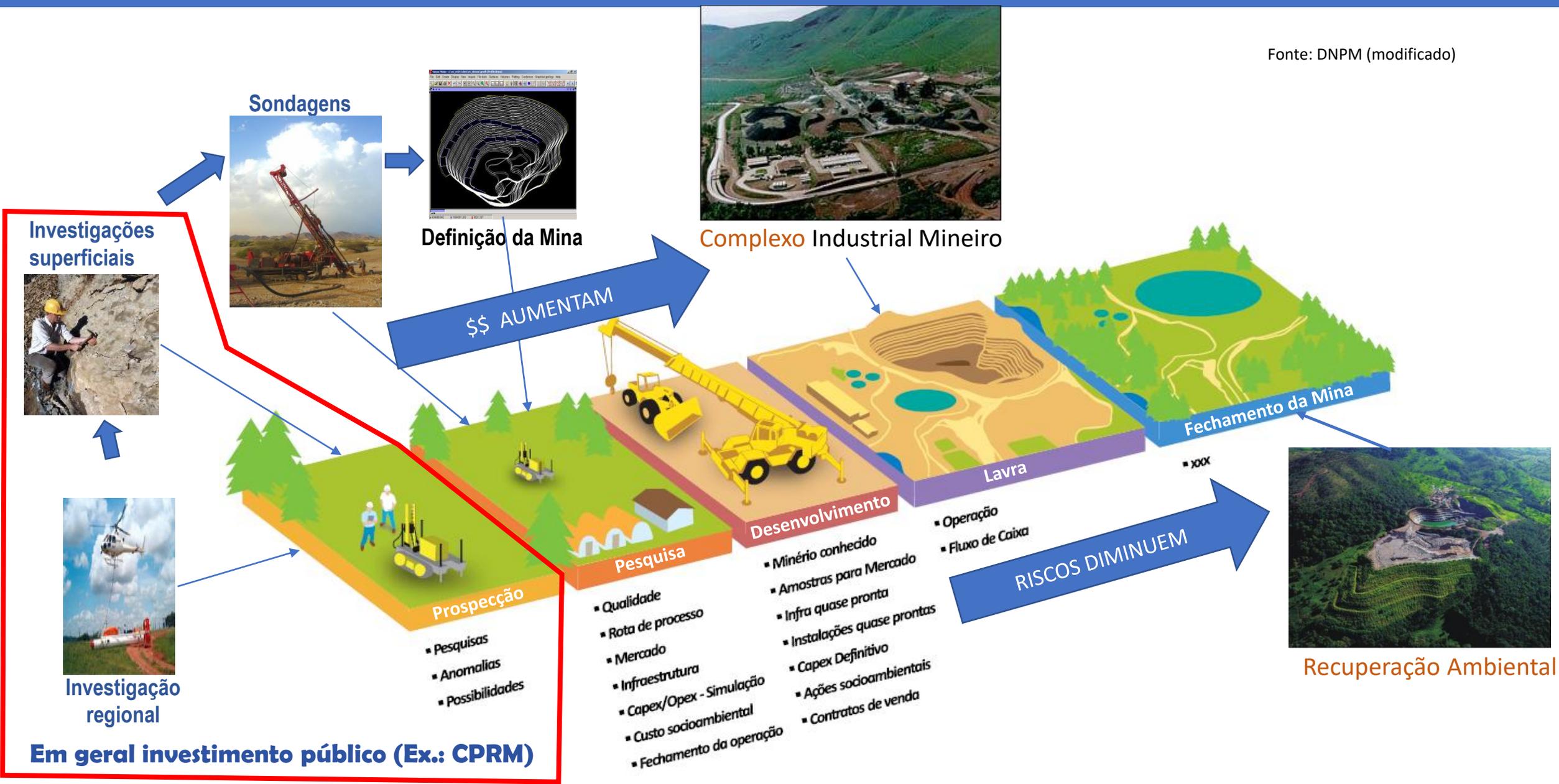
.....  
IX - os recursos minerais, inclusive os do subsolo;  
.....”

**Art. 176.** As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem **propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União**, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.



# ETAPAS DA ATIVIDADE DE MINERAÇÃO

Fonte: DNPM (modificado)



# HISTÓRIA RECENTE - LEGISLAÇÃO MINERÁRIA

MEDIDA  
PROVISÓRIA Nº  
789, DE 2017

- **LEI Nº 13.540, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2017** - Altera as Leis nº 7.990/1989, e 8.001/1990, para dispor sobre a **Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM)**.

MEDIDA  
PROVISÓRIA Nº  
790, DE 2017

- Prazo de vigência encerrado no dia 28 de novembro de 2017 - Outorga Mineral:
- Obs.: Muito da MP foi transformada no Decreto 9406/2018

MEDIDA  
PROVISÓRIA Nº  
791, DE 2017

- **LEI Nº 13.575, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2017** - Cria a **Agência Nacional de Mineração (ANM)**; extingue o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), ...

**ARCABOUÇO:**

DECRETO-LEI Nº 227/1967, LEI Nº 13.575/2017, LEI 7805/1989, LEI Nº 6.567/1978 E DECRETO-LEI Nº 7.841/1945

# REGIMES DE APROVEITAMENTO MINERAL

DECRETO-LEI Nº 227/1967 (ART. 2º), COMBINADO COM LEI Nº 13.575/17 E LEI Nº 6.567/1978

**I - REGIME DE CONCESSÃO**, quando depender de portaria de concessão do Ministro de Estado de Minas e Energia (e hoje ANM);

Qualquer substância  
Indeterminado

**II - REGIME DE AUTORIZAÇÃO**, quando depender de expedição de alvará de autorização do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM (hoje ANM);

Qualquer substância  
4 anos (4 anos)

**III - REGIME DE LICENCIAMENTO**, quando depender de licença expedida em obediência a regulamentos administrativos locais e de registro da licença no Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM (hoje ANM);

Agreg. Constr. civil,  
r. ornamental, etc.  
A depender (AL)

**IV - REGIME DE PERMISSÃO DE LAVRA GARIMPEIRA**, quando depender de portaria de permissão do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM (hoje ANM);

Minerais garimpáveis  
5 anos (x vezes)

**V - REGIME DE MONOPOLIZAÇÃO**, quando, em virtude de lei especial, depender de execução direta ou indireta do Governo Federal.

## Situações excepcionais

**VI - REGISTRO DE EXTRAÇÃO – Art. 2º Parágrafo único.** O disposto neste artigo não se aplica aos órgãos da administração direta e autárquica da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, sendo-lhes permitida a extração de substâncias minerais de emprego imediato na construção civil, definidas em Portaria do Ministério de Minas e Energia, para uso exclusivo em obras públicas por eles executadas diretamente, respeitados os direitos minerários em vigor nas áreas onde devam ser executadas as obras e vedada a comercialização.

Agreg. C. civil,  
r. ornamentais, etc.  
5 anos (1 vez)

Link: <https://www.gov.br/anm/pt-br/assuntos/exploracao-mineral/regimes-de-exploracao-mineral/registro-de-extracao>

**VII – DISPENSA DE TÍTULO MINERÁRIO, - Art. 3º, § 1º.** Não estão sujeitos aos preceitos deste Código os trabalhos de movimentação de terras e de desmonte de materiais in natura, que se fizerem necessários à abertura de vias de transporte, obras gerais de terraplenagem e de edificações, desde que não haja comercialização das terras e dos materiais resultantes dos referidos trabalhos e ficando o seu aproveitamento restrito à utilização na própria obra.

Qualquer substância  
Duração obra (ou LA)

Link: <https://www.gov.br/anm/pt-br/aceso-a-informacao/perguntas-frequentes/dispensa-de-titulo-minerario>

# MUDANÇA DE REGIME



**Autorização de Pesquisa** → **Licenciamento**  
→ **Permissão de Lavra Garimpeira**



**Licenciamento** → **Autorização de Pesquisa**



**Permissão de Lavra Garimpeira** → **Autorização de Pesquisa**

## Legislação

- Regulamentada nos artigos 46 a 65 da Consolidação Normativa instituída pela Portaria nº 155/2016

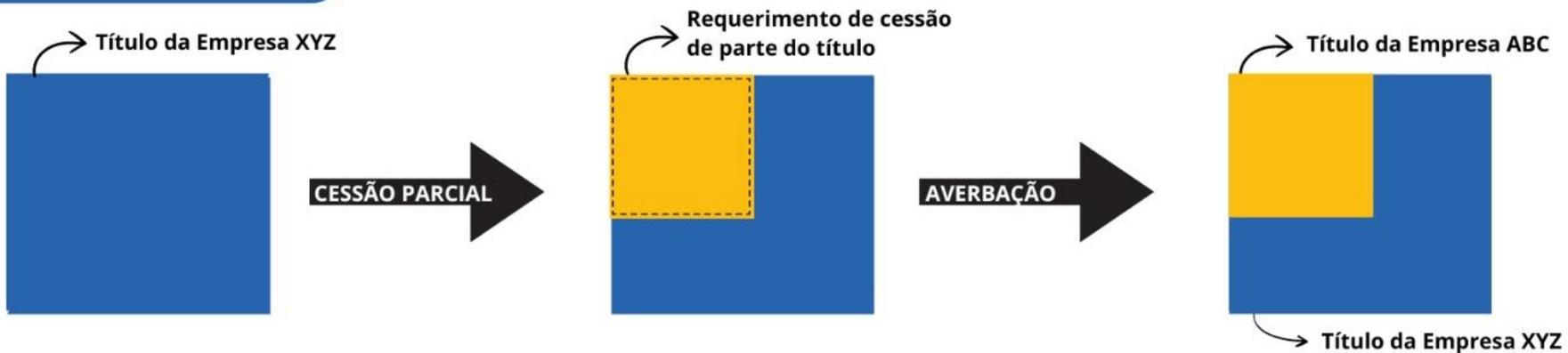
# CESSÃO DE DIREITOS: TOTAL E PARCIAL

## Cessão Total



- Conduzida pela ANM
- Não é admitida cessão de:
  - ✗ Req. de autorização de pesquisa
  - ✗ Registro de licença
  - ✗ Permissão de lavra garimpeira
- Regulamentação:
  - 🏛️ Artigos 224 a 250 da Consolidação Normativa instituída pela Portaria nº 155/2016
- Só é válida após averbação na ANM

## Cessão Parcial



# COMPETÊNCIAS MME, SNGM E DGPM

## **DECRETO Nº 11.492/2023, Art. 34. À Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral compete:**

- I - implementar, orientar e coordenar as políticas para geologia, mineração e transformação mineral;
- II - III - ...;
- IV - monitorar o aproveitamento racional dos recursos minerais;
- V - VII ...;
- VIII - monitorar e avaliar, em conjunto com órgãos da administração pública federal e com outras instituições competentes, as condições e a evolução do suprimento de bens minerais;
- IX - estabelecer políticas e procedimentos de concessão para o setor;
- X - coordenar o processo de concessões de direitos minerários e supervisionar o controle e a fiscalização da exploração e da produção dos bens minerais;
- XI - ...;
- XII - promover articulações necessárias para a viabilização de empreendimentos minerários, com foco em medidas de apoio aos projetos minerários prioritários;
- XIII - analisar e propor ações com foco na atração dos investimentos para exploração e no aproveitamento dos recursos minerais;
- XIV a XV - ....

## **PORTARIA MINISTERIAL Nº 432/2016 - O MINISTRO DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, ... resolve:**

Art. 1º Delegar competência ao Secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral deste Ministério para a prática dos seguintes atos, concernentes à concessão de lavra:

- I - outorga;
- II - caducidade;
- III - nulidade; e
- IV - indeferimento de requerimento de lavra.

Parágrafo único. Sempre que se tratar de outorga da concessão de lavra de ferro, manganês, níquel, cobre, zinco, ouro, platina, fosfato, potássio, bauxita, nióbio ou carvão mineral, além daquelas concessões que forem de grande relevância para o interesse nacional ou de considerável repercussão socioeconômica, o Ministro de Estado de Minas e Energia poderá avocar o respectivo processo administrativo para a prática deste ato, sem prejuízo da delegação de competência de que trata o caput.

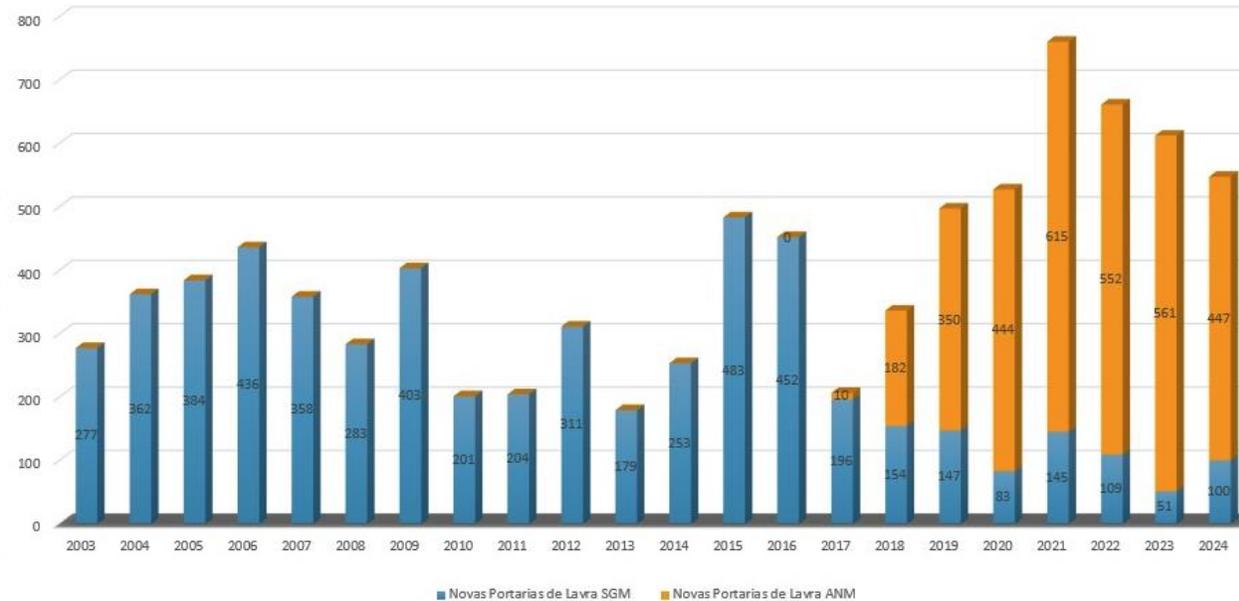
# PROCESSO ADMINISTRATIVO MINERÁRIO

REGIMES: AUTORIZAÇÃO/CONCESSÃO



# OUTORGAS NOS ÚTIMOS ANOS

Evolução Anual das Portarias de Lavras Publicadas - ANM e MME (até 16/09/24)



## Concessões outorgadas pela SNGM/MME



- ✓ **Todas substâncias minerais (até 2017)**
- ✓ **A parti de 2017 (Lei 13.575/2017), somente:**
  - ✓ Minerais metálicos;
  - ✓ Minerais não metálicos (industriais e fertilizantes);
  - ✓ Água mineral;
  - ✓ Carvão mineral e turfa;
  - ✓ Calcários e rochas Ornamentais
- ✓ **A partir de 2020 (Lei 13.975/2020), vão para ANM:**
  - ✓ Calcários, rochas Ornamentais, todas argilas

## Concessões outorgadas pela ANM (a partir 2017 e 2020)



- ✓ Areia para construção civil
- ✓ Argilas, saibros, cascalhos
- ✓ Rochas britadas
- ✓ Rochas ornamentais
- ✓ Carbonatos de cálcio e de magnésio (calcários)

# PESQUISA MINERAL – CÓDIGO E REGULAMENTO

## **CÓDIGO DE MINERAÇÃO (DECRETO-LEI 227/1967): Trabalhos de Pesquisa e Relatório**

Art. 22. A autorização de pesquisa será conferida nas seguintes condições, além das demais constantes deste Código: (Redação dada pela Lei nº 9.314, de 1996) => **Início REPEM**

(...)

V - o titular da autorização fica obrigado a **realizar os respectivos trabalhos de pesquisa e deverá submeter à ANM, dentro do prazo de vigência do alvará ou de sua renovação, relatório** circunstanciado dos trabalhos que contenha os estudos geológicos e tecnológicos quantitativos da jazida e demonstrativos da exequibilidade técnico-econômica da lavra, elaborado sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado. ([Redação dada pela Lei nº 14.514, de 2022](#))

## **REGULAMENTO DO CÓDIGO DE MINERAÇÃO (DECRETO 9.406/2018):**

Art. 9º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se pesquisa mineral a execução dos trabalhos necessários à definição da jazida, à sua avaliação e à determinação da exequibilidade de seu aproveitamento econômico.

### **§ 1º A pesquisa mineral compreende, entre outros, os seguintes trabalhos de campo e de laboratório:**

- I - levantamentos geológicos pormenorizados da área a ser pesquisada, em escala conveniente;
- II - estudos dos afloramentos e suas correlações;
- III - levantamentos geofísicos e geoquímicos;
- IV - aberturas de escavações visitáveis e execução de sondagens no corpo mineral;
- V - amostragens sistemáticas;
- VI - análises físicas e químicas das amostras e dos testemunhos de sondagens; e
- VII - ensaios de beneficiamento dos minérios ou das substâncias minerais úteis, para obtenção de concentrados de acordo com as especificações do mercado ou para aproveitamento industrial.

**§ 2º A definição da jazida resultará da coordenação, da correlação e da interpretação dos dados colhidos nos trabalhos executados e conduzirá a uma medida das reservas e dos teores dos minerais encontrados.**

**§ 3º Considera-se reserva mineral a porção de depósito mineral a partir da qual um ou mais bens minerais podem ser técnica e economicamente aproveitados.**

§ 4º A reserva mineral se classifica em recursos inferido, indicado e medido e em reservas provável e provada, conforme definidos em Resolução da ANM, necessariamente com base em padrões internacionalmente aceitos de declaração de resultados.

§ 5º A ANM estabelecerá em Resolução o padrão de declaração de resultados para substâncias que não se enquadrem no disposto no § 4º

# PESQUISA MINERAL - GUIA DE UTILIZAÇÃO

## Decreto 227/1967 – “CÓDIGO DE MINERAÇÃO”

Art. 22. A **autorização de pesquisa** será conferida nas seguintes condições, além das demais constantes deste Código: (Redação dada pela Lei nº 9.314, de 1996)

(...)

§ 2º **É admitida, em caráter excepcional**, a extração de substâncias minerais em área titulada, **antes da outorga da concessão de lavra**, mediante prévia autorização da ANM, observada a legislação ambiental pertinente. ([Redação dada pela Lei nº 14.514, de 2022](#))

## DECRETO Nº 9.406/2018 – “REGULAMENTO DO CÓDIGO DE MINERAÇÃO”

Art. 24. **É admitida, em caráter excepcional**, a extração de substâncias minerais em área titulada **anteriormente à outorga da concessão de lavra por meio de autorização prévia da ANM, denominada guia de utilização**, observada a legislação ambiental pertinente. (Redação dada Pelo Decreto nº 10.965, de 2022)

Parágrafo único. A autorização a que se refere o **caput** será **emitida uma vez, pelo prazo de um a três anos, admitida uma prorrogação por até igual período**, conforme as particularidades da substância mineral, nos termos de Resolução da ANM

# PESQUISA MINERAL - GUIA DE UTILIZAÇÃO

A **Resolução ANM nº 37/2020** alterou os artigos 102 ao 122 da Portaria nº 155/2016, que disciplinam a emissão da GU, estabelece as condições excepcionais para a solicitação da GU).

([https://anmlegis.datalegis.net/action/ActionDatalegis.php?acao=detalharAto&tipo=RES&numeroAto=00000037&seqAto=000&valorAno=2020&orgao=ANM/MME&codTipo=&desItem=&desItemFim=&cod\\_modulo=8014&cod\\_modulo=351&pesquisa=true](https://anmlegis.datalegis.net/action/ActionDatalegis.php?acao=detalharAto&tipo=RES&numeroAto=00000037&seqAto=000&valorAno=2020&orgao=ANM/MME&codTipo=&desItem=&desItemFim=&cod_modulo=8014&cod_modulo=351&pesquisa=true))

A GU pode ser solicitada para os seguintes fins:

- **Aferição da viabilidade técnico-econômica da lavra de substâncias minerais no mercado nacional e/ou internacional.**
- **Extração de substâncias minerais para análise e ensaios industriais antes da concessão de lavra.**
- **Comercialização de substâncias minerais, de acordo com as políticas públicas, antes da concessão de lavra.**

As políticas públicas que podem ser consideradas para a emissão da GU incluem:

- I. Formalização da atividade e fortalecimento das MPEs, conforme os objetivos do PNM– 2030.
  - II. Promoção do desenvolvimento da MPE por meio de ações de extensionismo mineral, formalização, cooperativismo e arranjos produtivos locais.
  - III. Pesquisa de minerais estratégicos de acordo com os objetivos do PNM – 2030.
  - IV. Garantia de oferta de insumos para obras civis de infraestrutura, desenvolvimento agrícola e construção civil.
  - V. Investimentos em setores relevantes para a Balança Comercial Brasileira, com substâncias necessárias ao desenvolvimento local e regional.
  - VI. Projetos que promovam a diversificação da pauta de exportação brasileira.
- A GU pode ser emitida independentemente da existência de licença ambiental, mas a sua eficácia está condicionada à obtenção desta. Após a emissão da GU, o titular tem 10 dias para apresentar a licença ambiental à ANM. **A realização de lavra sem a licença ambiental adequada, mesmo com a GU, é considerada lavra ilegal e pode caracterizar o crime de usurpação.**
  - **FAQ:** <https://www.gov.br/anm/pt-br/aceso-a-informacao/perguntas-frequentes/guia-de-utilizacao>

# CÓDIGO DE MINERAÇÃO – RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA



Art. 23. Os estudos referidos no inciso V do art. 22 concluirão pela: [\(Redação dada pela Lei nº 9.314, de 1996\)](#)

I - **exeqüibilidade técnico-econômica da lavra;** [\(Incluído pela Lei nº 9.314, de 1996\)](#)

II - **inexistência de jazida;** [\(Incluído pela Lei nº 9.314, de 1996\)](#)

III - **inexeqüibilidade técnico-econômica da lavra em face da presença de fatores conjunturais adversos, tais como:** [\(Incluído pela Lei nº 9.314, de 1996\)](#)

a) **inexistência de tecnologia adequada ao aproveitamento econômico da substância mineral;** [\(Incluído pela Lei nº 9.314, de 1996\)](#)

b) **inexistência de mercado interno ou externo para a substância mineral.** [\(Incluído pela Lei nº 9.314, de 1996\)](#)



# LAVRA – REG. DO CÓDIGO DE MINERAÇÃO

## DECRETO Nº 9.406/2018 – “REGULAMENTO DO CÓDIGO DE MINERAÇÃO”

**Art. 10.** Considera-se lavra o conjunto de operações coordenadas com o objetivo de aproveitamento da jazida, desde a extração das substâncias minerais úteis que contiver até o beneficiamento destas.

§ 1º **As operações coordenadas a que se refere o caput incluem, entre outras, o planejamento e o desenvolvimento da mina, a remoção de estéril, o desmonte de rochas, a extração mineral, o transporte do minério dentro da mina, o beneficiamento e a concentração do minério, a deposição e o aproveitamento econômico do rejeito, do estéril e dos resíduos da mineração e a armazenagem do produto mineral.**

§ 2º **O Ministério de Minas e Energia e a ANM estimularão os empreendimentos destinados a aproveitar rejeito, estéril e resíduos da mineração, inclusive mediante aditamento ao título por meio de procedimento simplificado.**

§ 3º **A ANM disciplinará em Resolução o aproveitamento do rejeito, do estéril e dos resíduos da mineração.**



# CFEM E REAPROVEITAMENTO DO REJEITO

**Introdução:** A Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) é uma contrapartida paga pela empresa exploradora de recursos minerais aos municípios, estados e União.

[Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990](#), atualizada pela [LEI Nº 13.540, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2017](#)

**Art. 2º, § 2º - Distribuição da CFEM:**

I - **7% para a ANM;**

II - **1% para o FNDCT**, destinado ao desenvolvimento científico e tecnológico do setor mineral;

III - **1,8% Cetem**, para a realização de pesquisas, estudos e projetos de tratamento, beneficiamento e industrialização de bens minerais;

IV - **0,2% Ibama**, para atividades de proteção ambiental em regiões impactadas pela mineração;

V - **15% para o Distrito Federal e os Estados** onde ocorrer a produção;

VI - **60% para o Distrito Federal e os Municípios** onde ocorrer a produção;

VII - **15% para o Distrito Federal e os Municípios**, quando **afetados pela atividade de mineração** e a produção não ocorrer em seus territórios, nas seguintes situações:

a) **cortados pelas infraestruturas utilizadas para o transporte ferroviário ou dutoviário de substâncias minerais;**

b) **afetados pelas operações portuárias e de embarque e desembarque de substâncias minerais;**

c) **onde se localizem as pilhas de estéril, as barragens de rejeitos e as instalações de beneficiamento de substâncias minerais**, bem como as demais instalações previstas no plano de aproveitamento econômico; e

d) (VETADO).

§ 3º Na inexistência das hipóteses previstas no inciso VII do § 2º deste artigo, ou enquanto não editado o Decreto do Presidente da República, a respectiva parcela será destinada ao Distrito Federal e aos Estados onde ocorrer a produção.

§ 4º (VETADO).

§ 5º O decreto de que trata o § 4º deste artigo também estabelecerá critérios para destinar fração da parcela de que trata o inciso VII do § 2º deste artigo para compensar a perda de arrecadação da CFEM por Municípios gravemente afetados por esta Lei.

**CFEM pode ser reduzida em 50% quando há aproveitamento de estéréis e rejeitos em outras cadeias produtivas. A possibilidade de redução da alíquota da CFEM foi estabelecida pela Lei 13.540/2017, e regulamentada pela Resolução ANM 85/2021**

# CADUCIDADE X RECUP. AMBIENTAL

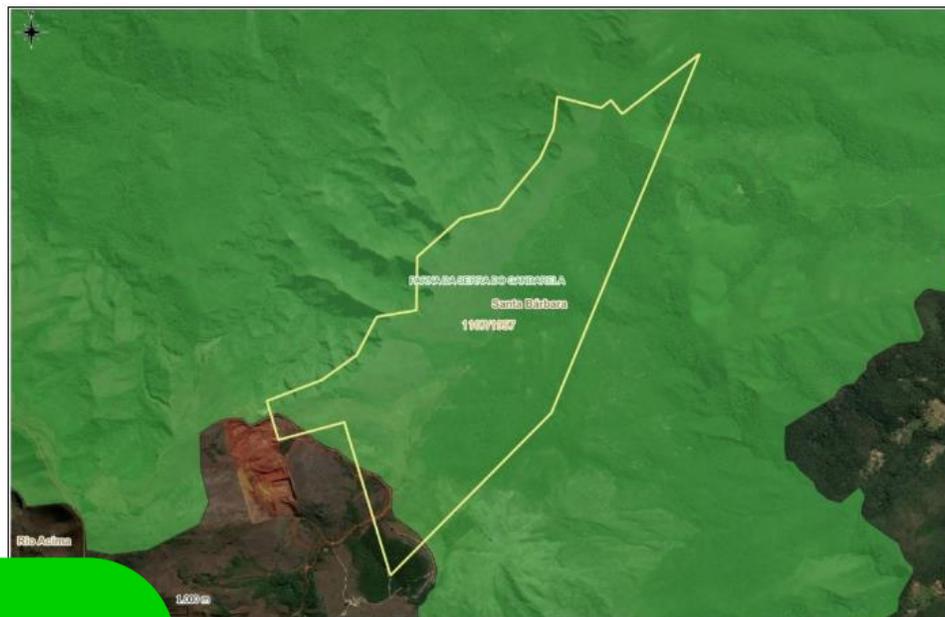
## Código de Mineração:

(...)

Art. 47-A. Em qualquer hipótese de extinção ou caducidade da concessão minerária, o concessionário fica obrigado a:

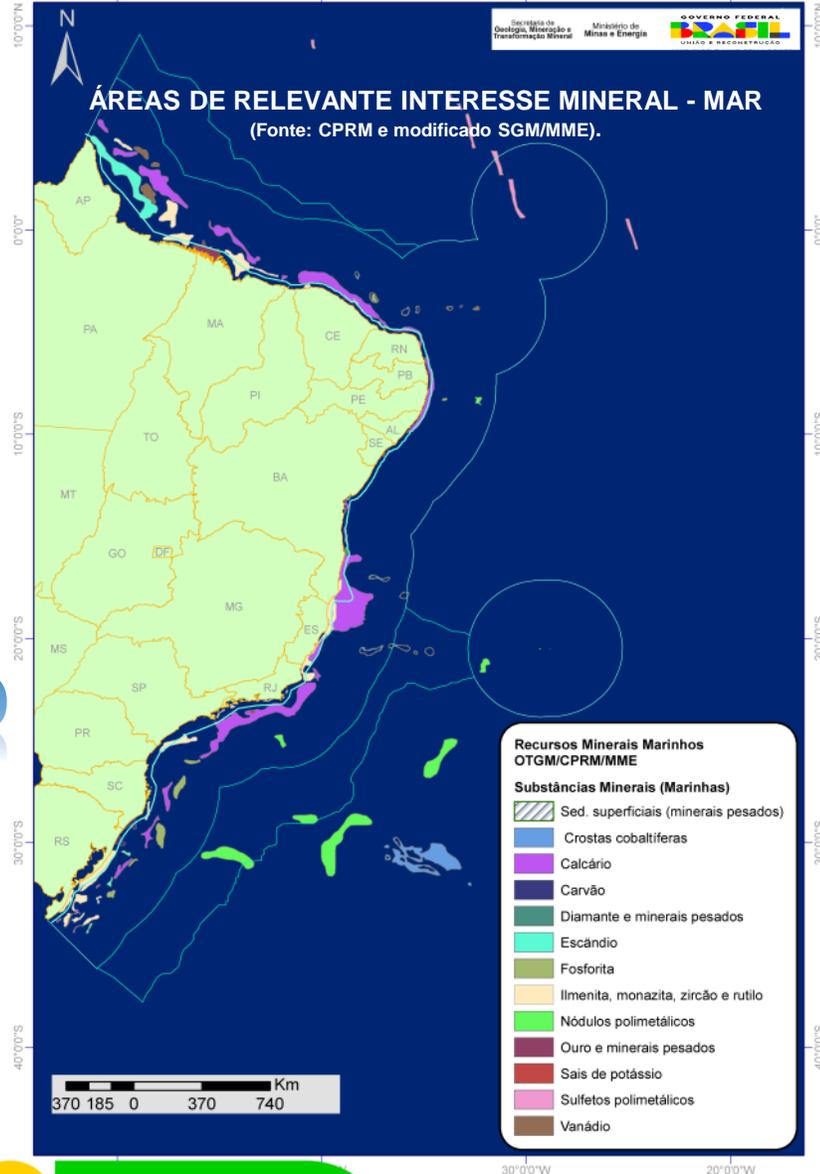
- I - remover equipamentos e bens e arcar integralmente com os custos decorrentes dessa remoção;
- II - reparar ou indenizar os danos decorrentes de suas atividades; e
- III - praticar os atos de recuperação ambiental determinados pelos órgãos e entidades competentes.

Parágrafo único. Para fins do efetivo cumprimento deste artigo, o concessionário deverá apresentar à entidade outorgante de direitos minerários o Plano de Fechamento de Mina e à autoridade licenciadora o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas



# POTENCIAL MINERAL – AJB: TRATAMENTO IGUAL

Minerais  
de  
interesse  
estratégico  
ou críticos



1. Legislação para mar é a mesma para as atividades terrestres, sendo dessa forma possível acontecer;
2. Dificuldades operacionais para fiscalização. Necessidade de apoio de outros órgãos;
3. Dificuldades tecnológicas para exploração/exploração em mar profundo;
4. Tamanho das áreas de mar. Há uma proposta a ser encaminhada à Agenda Regulatória da ANM;
5. Internalização das boas práticas (petróleo, etc.) e da legislação de mar internacional (ISBA, etc.)

# LAVRA GARIMPEIRA E LICENCIAMENTO

DECRETO Nº 9.406/2018 – “REGULAMENTO DO CÓDIGO DE MINERAÇÃO”

**Art. 11.** Considera-se lavra garimpeira o aproveitamento imediato de substância mineral garimpável, compreendido o material inconsolidado, exclusivamente nas formas aluvionar, eluvionar e coluvial, que, **por sua natureza, seu limite espacial, sua localização e sua utilização econômica, possa ser lavrado, independentemente de trabalhos prévios de pesquisa, segundo os critérios estabelecidos pela ANM.**

**Art. 12.** Considera-se licenciamento o aproveitamento das substâncias minerais a que se refere o [art. 1º da Lei nº 6.567, de 1978](#), que, por sua natureza, seu limite espacial e sua utilização econômica, possa ser lavrado, independentemente de trabalhos prévios de pesquisa.

I - areias, cascalhos e saibros para utilização imediata na construção civil, no preparo de agregados e argamassas, desde que não sejam submetidos a processo industrial de beneficiamento, nem se destinem como matéria-prima à indústria de transformação; [\(Incluído pela Lei nº 8.982, de 1995\)](#)

II - rochas e outras substâncias minerais, quando aparelhadas para paralelepípedos, guias, sarjetas, moirões e afins; (Incluído pela Lei nº 8.982, de 1995)

III - argilas para indústrias diversas; [\(Redação dada pela Lei nº 13.975, de 2020\)](#)

IV - rochas, quando britadas para uso imediato na construção civil e os calcários empregados como corretivo de solo na agricultura. [\(Incluído pela Lei nº 8.982, de 1995\)](#)

V - rochas ornamentais e de revestimento; [\(Incluído pela Lei nº 13.975, de 2020\)](#)

VI - carbonatos de cálcio e de magnésio empregados em indústrias diversas.

# MINERAIS NUCLEARES: LEGISLAÇÃO EXISTENTE E ALTERAÇÕES

## Constituição Federal, de 1988

“Art. 177. Constituem **monopólio da União**:  
(...)

V - **a pesquisa, a lavra, o enriquecimento, o reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios e minerais nucleares e seus derivados**, com exceção dos radioisótopos cuja produção, comercialização e utilização poderão ser autorizadas sob regime de permissão, conforme as alíneas b e c do inciso XXIII do caput do art. 21 desta Constituição Federal.”

### DECRETO-LEI 227/1967 - CÓDIGO DE MINERAÇÃO - ART 90:

Se houver ocorrência também de minerais radioativos ou apropriados ao aproveitamento para produção de energia nuclear, em jazida em lavra, a concessão, só será mantida caso o valor econômico da substância mineral, objeto do decreto de lavra, seja superior ao dos minerais nucleares que contiver. [\(Renumerado do Art. 91 para Art. 90 pelo Decreto-lei nº 318, de 1967\)](#). Quando o valor dos minerais nucleares contidos justificar técnica e economicamente o seu aproveitamento, o titular da lavra será obrigado a recuperá-los, mediante pagamento de justa compensação, que compreenderá os dispêndios necessários e um lucro razoável. [\(Revogado pelo Decreto-lei nº 330, de 1967\)](#) e a mina a mina poderá ser desapropriada e a comunicação ao MME é obrigatória sob pena de sanções.

LEI 13575/2017 – CRIA A ANM - ART. 2º A ANM, no exercício de suas competências, observará e implementará as orientações e diretrizes fixadas no [Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967 \(Código de Mineração\)](#)

(...)

XXXVIII - regular, normatizar, autorizar, controlar e fiscalizar as atividades de pesquisa e lavra de minérios nucleares no País, exceto em relação às questões de segurança nuclear e proteção radiológica, observado o disposto no [art. 6º da Lei nº 14.222, de 15 de outubro de 2021](#); [\(Incluído pela Lei nº 14.514, de 2022\)](#)

XXXIX - fiscalizar os titulares de concessões de lavra quanto à ocorrência de elementos nucleares; [\(Incluído pela Lei nº 14.514, de 2022\)](#)

LEI 14514/2022 - DISPÕE SOBRE A EMPRESA INB S.A. - Art. 8º Comunicada a ocorrência de elementos nucleares, nos termos do [art. 4º da Lei nº 6.189, de 16 de dezembro de 1974](#), a INB realizará estudos de viabilidade técnica e econômica para a definição da forma de aproveitamento dos recursos minerais nucleares.

§ 1º Os estudos de que trata o caput deste artigo incluirão a apuração do valor econômico do elemento nuclear e da substância mineral pesquisada ou lavrada na jazida.

§ 2º Na hipótese de os estudos de que trata o caput deste artigo indicarem a ocorrência de elementos nucleares em quantidade cujo valor econômico seja superior ao valor da substância mineral pesquisada ou lavrada, o aproveitamento dos recursos minerais presentes na jazida somente ocorrerá por meio de:

I - associação entre a INB e o titular da autorização de pesquisa mineral ou da concessão de lavra, com o controle da INB sobre o aproveitamento dos elementos nucleares; ou

II - encampação do direito minerário pela INB.

§ 3º A encampação referida no inciso II do § 2º deste artigo implicará a transferência, pela Agência Nacional de Mineração (ANM), do direito minerário do titular para a INB, mediante indenização prévia.

# RASTREABILIDADE DE COMÉRCIO DO OURO

Em junho de 2023, o Governo Federal, enviou ao Congresso Nacional, o Projeto de Lei 3025/2023, que **“dispõe sobre normas de controle de origem, compra, venda e transporte de ouro no território nacional e altera a Lei nº 7.766, de 11 de maio de 1989”**. O texto:

- Elimina a **presunção de boa-fé** na comprovação da origem do metal;
- Torna **obrigatória a emissão de nota fiscal eletrônica nas operações de compra e venda**, entre outras medidas,
- Estabelecer que o descumprimento das normas acarretará a apreensão do ouro e a perda em favor da União.
- Permite a **responsabilização de elos da cadeia de compra e venda de ouro**, impondo exigências para a circulação do que é extraído do garimpo,
- Cria a **Guia de Transporte e Custódia de Ouro (GTCO)**, documento eletrônico que deverá acompanhar todas as movimentações do metal no Brasil, que será expedida pelo vendedor em cada transação e terá um número de registro único. O emissor da GTCO será responsável, cível e criminalmente, pelas informações prestadas,
- Impede que os proprietários das instituições financeiras que atuam na comercialização de ouro dos garimpos sejam também donos de garimpos ou tenham familiares nessa situação, reduzindo as brechas para a comercialização ilegal do metal (lavagem).
- Criar o sistema de rastreabilidade sob coordenação da ANM.

Outros PLs tratam de assunto semelhante: PL 836/2021, PL 3587/2023 etc.

**OBRIGADO!!!!!!**

**JOSE LUIZ UBALDINO DE LIMA**

[jose.ubaldino@mme.gov.br](mailto:jose.ubaldino@mme.gov.br)

(61) 2032 5182

**DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA E PRODUÇÃO MINERAL  
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL  
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA**