

---

# OFICINA TEMÁTICA - PLANO ESTADUAL DE MINERAÇÃO DO ESTADO DE GOIÁS.

## CRISTALINA-GO

30 DE MAIO DE 2023.

---

# MINERAÇÃO E MEIO AMBIENTE

**Yuri Jordy**

Advogado. Mestre e Doutor em Direito Econômico e Financeiro pela Universidade de São Paulo – USP, na área de Direito Ambiental. Pós-Doutorando em Mineração.

---

# ESTABELECENDO CONCEITOS

- **O que é mineração?**

- Mineração é uma atividade econômica que consiste no processo de extração de minerais que se concentram naturalmente no subsolo, abrangendo a pesquisa, exploração, lavra e beneficiamento dessas substâncias.

- **O que é “Meio Ambiente”?**

- Para o dicionário Aurélio, é o “conjunto de condições e influências naturais que cercam um ser vivo ou uma comunidade, e que agem sobre ele(s)”.
- Já para o *Larousse*, é o “conjunto de elementos naturais ou artificiais que condicionam **a vida do homem.**”

---

- **O que é “Meio Ambiente”?**

- o conjunto de elementos físicos, químicos e bióticos (flora e fauna), organizados em diferentes ecossistemas naturais e sociais em que se insere o homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro das leis da natureza e de padrões de qualidade definidos (José Ávila Coimbra).
- O Ordenamento Jurídico incorporou esses conceitos:
  - art. 3º, I da Lei n. 6.938/81, dispondo ser “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.
  - Constituição de 1988, art. 225: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”.

---

## COMO CONCILIAR?

- Os **recursos minerais** estão incluídos entre os **bens ambientais**, assim como também é o caso do ar, da fauna, do solo, das florestas e outras formas de vegetação e do patrimônio genético.
- Dessa forma, qualquer espécie de atividade econômica que envolva a exploração ou aproveitamento dos recursos minerais deve respeitar o princípio ambiental do **desenvolvimento sustentável**.
- **O que é Desenvolvimento Sustentável?**

# Impactos Ambientais da Mineração

- A atividade de mineração envolve **riscos e impactos ambientais**, advindos principalmente da **elevada geração de resíduos sólidos**, e também associados ao **desmatamento/corte de vegetação** para a instalação de empreendimentos, bem como, ainda, **ao uso intensivo e exauriente do solo**.



- Riscos e impactos socioambientais relacionados à mineração:
- **(i) Impactos socioeconômicos** na área de influência da mina: questões associadas à migração massiva de população (incluindo os impactos sobre os aparelhos públicos de saúde, educação, habitação, transporte e saneamento) e ao gênero, trazendo consequências nocivas como desigualdades, crimes, etc.
- **(ii) Meio ambiente:** alteração do espaço, com degradação da biodiversidade, do solo, do relevo, de florestas, de atividades econômicas existentes e do estilo de vida local; poluição de águas superficiais e subterrâneas, do ar e do solo; grande movimentação de carga e consequente geração de resíduos; esgotamento de recursos hídricos; uso intensivo de água, etc.



Contudo, há aspectos positivos na mineração:

### RECOLHIMENTO DE IMPOSTOS E TRIBUTOS

Faturamento  
do Setor



R\$ 250 bi

Arrecadação  
da CFEM



R\$ 7,08 bi

Arrecadação  
de outros impostos



R\$ 79,2 bi

Arrecadação  
total incluindo CFEM



R\$ 86,2 bi

Fonte: ANM, IBRAM

### FATURAMENTO DO SETOR MINERAL

Bilhões R\$



- 2.699 municípios recolhedores de CFEM – 48% dos municípios brasileiros;
- 91 tipologias minerais produzidas;
- Mais de 7.300 empresas e microempreendedores individuais.



Mais de 204 mil  
empregos diretos



>2,25 milhões de  
empregos ao longo  
da cadeia e mercado



---

# LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- O Licenciamento Ambiental é o processo por meio do qual ficam previamente autorizadas a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar **degradação ambiental**.
- A competência do licenciamento ambiental é compartilhada entre órgão federal, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), órgãos ambientais estaduais e órgãos ambientais municipais (cf. arts. 7º, 8º e 9º da Lei Complementar n. 140/2011).

# LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- Estado de Goiás:
  - Lei Estadual nº 20.694/2019
  - Decreto n. 9.710/2020.

Pesquisa mineral sem lavra (GU) – município

Lavra mineral, ainda que em fase de pesquisa – estado

Tipos:

- a) Licença Prévia
- b) Licença de Instalação
- c) Licença de Operação

## Recuperação de área degradada

- o art. 225, § 2º CF determina que aquele que explorar recursos minerais **fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado**, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.
- art. 1º do Decreto n. 97.632/1989 prevê que “Os empreendimentos que se destinam à exploração de recursos minerais deverão, quando da apresentação EIA/RIMA, submeter à aprovação do órgão ambiental competente, **plano de recuperação de área degradada - PRAD**”.
- O **plano de fechamento de mina** deve ser apresentado no PAE (Plano de Aproveitamento Econômico), quando da solicitação de autorização de lavra, e deverá ser atualizado periodicamente, caso necessário.

# Participação Popular

- **Audiências públicas** são previstas na Resolução do CONAMA n. 1/86 e buscam garantir o caráter de **universalidade** e **ampla participação** da comunidade afetada, permitindo aos interessados o conhecimento do conteúdo do EIA-RIMA.
- É um dos instrumentos de maior relevância no processo de Licenciamento - mesmo não sendo obrigatório - por buscar a inserção da população interessada/afetada no empreendimento.

---

## Condicionantes do Licenciamento

- As **condicionantes** são exigências a serem estabelecidos pelo Poder Público em cada etapa do licenciamento. São identificadas após a análise dos pedidos de licença formulados mediante estudos ambientais que identificam os impactos positivos e negativos do empreendimento a ser autorizado.
- Podem ser Preventivas, Mitigadoras e compensatórias!
- Não são itens obrigatórios, mas, quando exigias, devem ser razoáveis.
- **Rigidez Locacional e as condicionantes sociais!**

# A Compensação Financeira - CFEM

- CFEM não é Tributo!
- Propriedade dos **recursos minerais** vs. propriedade do **produto da lavra** (art. 20, IX e art. 176 CF).
- Art. 20, §1º: “§ 1º É assegurada, nos termos da lei, à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros **recursos minerais** no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou **compensação financeira por essa exploração.**”

---

# A Compensação Financeira - CFEM

- CFEM é **preço público** pela obtenção do (recurso da lavra) bem de propriedade da União, que é um **Recurso Natural Não Renovável!**
- Por que foi criada essa Compensação Financeira?
  - Critério ambiental?
  - Critério de dinamização da base econômica local?

**Rateio dos recursos da CFEM entre os entes.**

**Uso das receitas da CFEM pelos Estados e municípios.**

**Relação entre a CFEM e as condicionantes do Licenciamento.**



---

**Muito Obrigado!**

**Yuri Jordy**

**E-mail: [yurijordy@yahoo.com.br](mailto:yurijordy@yahoo.com.br)**

**Contato: (91) 9.9355-6593**