

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL

# 35 ANOS DA CFEM

AVANÇOS E DESAFIOS DOS ROYALTIES  
DA MINERAÇÃO NO BRASIL



## **35 ANOS DA CFEM**

### **Avanços e Desafios dos Royalties da Mineração no Brasil**

## **PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA**

**Luis Inácio Lula da Silva**

Presidente

## **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI)**

**Luciana Santos**

Ministra de Estado

**Luis Manoel Rebelo Fernandes**

Secretário-Executivo

**Gerson Nogueira Machado de Oliveira**

Subsecretário de Unidades Vinculadas

## **CETEM – CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL**

**Silvia Cristina Alves França**

Diretora

**Robson Araújo D'ávila**

Coordenador de Administração – COADM

**Andréa Camardella de Lima Rizzo**

Coordenadora de Planejamento, Gestão e Inovação – COPGI

**Paulo Fernando Almeida Braga**

Coordenador de Processamento e Tecnologias Mineraias – COPTM

**Marisa Nascimento**

Coordenadora de Processos Metalúrgicos e Ambientais – COPMA

**Leonardo Luiz Lyrio da Silveira**

Coordenador de Rochas Ornamentais – CORON

**Arnaldo Alcover Neto**

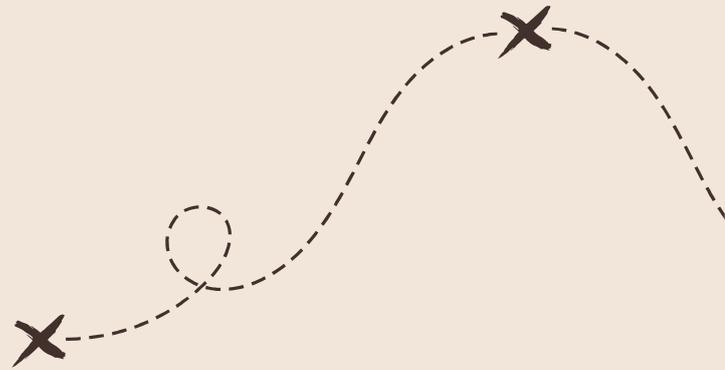
Coordenador de Análises Mineraias – COAMI

# AUTORIA

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)  
Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)  
Coordenação de Processamento e Tecnologias Minerais (COPTM)  
Núcleo de Estudos de Território e Mineração (NETMIN)

## EQUIPE

Fabio Giusti Azevedo de Britto (Coordenador)  
Evandro da Silva Rodrigues Guimarães  
Kevin Delinsk Bomfim Stadler  
Layza da Rocha Soares  
Luiz Otavio Candido Silva  
Maria Pereira Lima Green  
Murilo dos Santos da Silva e Silva



### CIP – Catalogação na Publicação

T833

35 anos da CFEM: avanços e desafios dos royalties da mineração no Brasil / Fabio A.B. Giusti (coord.). - Rio de Janeiro : CETEM/MCTI, 2025.

42 p. : il.

ISBN 978-65-5919-065-2.

1. CFEM. 2. Mineração. 3. Royalties – Uso, transparência e governança. I. Giusti, Fabio A.B. (coord.). II. Centro de Tecnologia Mineral.

CDD 622

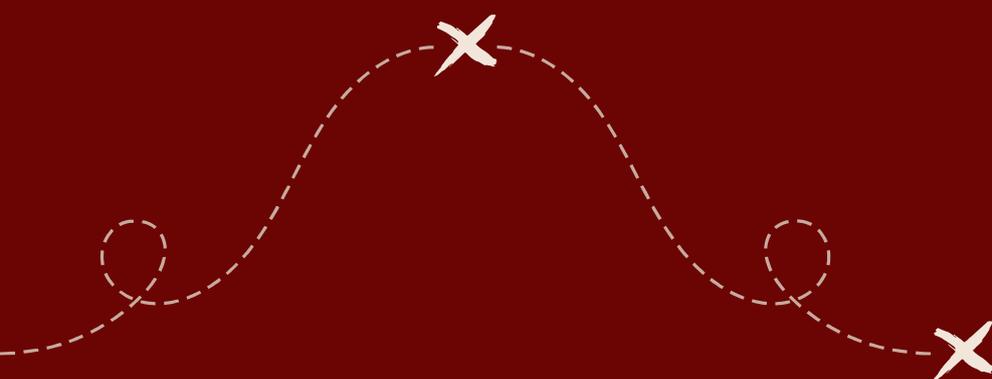
Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do CETEM/MCTI  
Bibliotecário(a) Rosana Silva de Oliveira CRB7 – 5849

## REALIZAÇÃO

CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL (CETEM)

## PARCEIROS

- Agência Nacional de Mineração (ANM)
- Agência de Mineração do Tocantins (AMETO)
- Associação dos Municípios Mineradores de Minas Gerais e do Brasil (AMIG)
- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)
- Iniciativa De Olho na CFEM
- Fórum de Fundos Soberanos Brasileiros (FFSB)
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)
- Ministério de Minas e Energia (MME)
- Movimento pela Soberania Popular na Mineração (MAM)
- Tribunal de Contas da União (TCU)
- Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará (TCM/PA)



# APRESENTAÇÃO

# QUE É ESTE DOCUMENTO?

**ESTE DOCUMENTO É SÍNTESE DO SEMINÁRIO CFEM 35 ANOS: AVANÇOS E DESAFIOS DOS ROYALTIES DA MINERAÇÃO NO BRASIL.** REALIZADO NOS DIAS 28 E 29 DE NOVEMBRO DE 2024, NO CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL (CETEM/MCTI), NO RIO DE JANEIRO, REUNIU INSTITUIÇÕES E ÓRGÃOS DE DESTAQUE PARA DEBATER A TRANSPARÊNCIA, GOVERNANÇA E UTILIZAÇÃO DOS ROYALTIES DA MINERAÇÃO NO PAÍS.



PARTICIPARAM DOS DEBATES E MESAS TEMÁTICAS REPRESENTANTES DAS SEGUINTE INSTITUIÇÕES: CETEM; ANM; MME; AMIG; AMETO; MAM; TCM/PA; TCU; IPEA; FFSB; BNDES. A PROGRAMAÇÃO FOI ESTRUTURADA EM MESAS TEMÁTICAS, ONDE CADA INSTITUIÇÃO FEZ UMA APRESENTAÇÃO SEGUIDA DE DEBATE.

CADA MESA CONTOU COM UMA RELATORIA COORDENADA PELO CETEM, RESPONSÁVEL POR REGISTRAR PONTOS CONVERGENTES, DESAFIOS E PROPOSTAS DISCUTIDAS AO LONGO DO EVENTO. AO TÉRMINO DO SEMINÁRIO, FOI ELABORADO UM DOCUMENTO-SÍNTESE, POSTERIORMENTE COMPARTILHADO COM OS PARTICIPANTES, QUE TIVERAM 30 DIAS PARA ENVIAR SUGESTÕES, ADIÇÕES E CORREÇÕES. APÓS ESSE PERÍODO, A EQUIPE DO CETEM CONSOLIDOU ESTE DOCUMENTO FINAL PARA AMPLA DIVULGAÇÃO E EVENTUAL SUPORTE À TOMADAS DE DECISÃO NO SETOR.



# QUAL O OBJETIVO?

O presente documento sintetiza as principais demandas e sugestões das instituições participantes, sendo na prática, um instrumento que fornece subsídios à tomada de decisão pública e privada no setor mineral e nos entes federativos envolvidos.

Espera-se contribuir para a revisão e adequação normativa e institucional, de modo a garantir a melhor gestão e

aproveitamento das receitas obtidas com a arrecadação da CFEM, criando **melhores condições** tanto para os **municípios** e as **populações** diretamente afetados pela **mineração**, como também, para as **empresas do setor**.



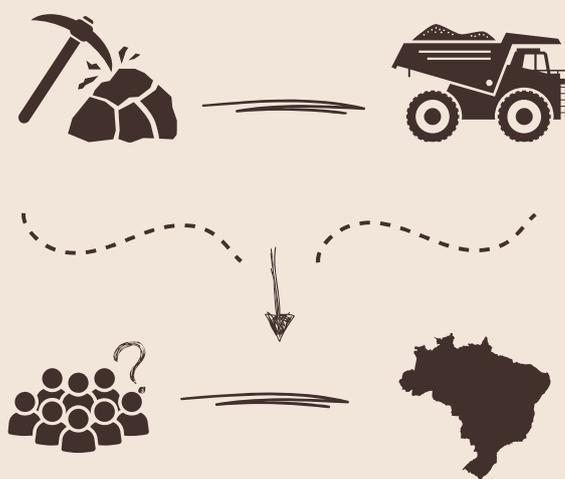
CFEM E

DESENVOLVIMENTO

# O QUE É A CFEM?

A Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) é o pagamento feito ao Estado brasileiro pela concessão para a exploração de recursos minerais, definidos nos artigos nº 20 e nº 176 da Constituição de 1988 como bens de propriedade da União. Juridicamente, trata-se de uma receita originária ou patrimonial, instituída em 28 de dezembro de 1989 pela Lei nº 7.990, que sofreu alterações em 1990, com a Lei nº 8.001, e em 2017, com a Lei nº 13.540. Entre as modificações mais significativas, destacam-se a criação de novos critérios na base de cálculo para a cobrança da CFEM, as novas alíquotas por substância mineral e os critérios atualizados de repartição entre os entes federativos.

Em relação à aplicação da CFEM, a legislação veda seu uso para o pagamento de pessoal permanente e para a quitação de dívidas, exceto aquelas contraídas com a União e suas entidades. A lei 13.540 também recomenda que, preferencialmente, os municípios destinem 20% de cada parcela recebida à diversificação econômica, ao desenvolvimento mineral com menor impacto ambiental e social, e ao avanço científico e tecnológico.



Adicionalmente, a legislação obriga a União, os estados e os municípios a tornarem públicas as informações sobre a aplicação desses recursos, garantindo total transparência na gestão da CFEM.

Nos municípios onde a mineração está entre as principais atividades econômicas, a CFEM representa uma parcela significativa dos orçamentos anuais, tornando-se uma fonte essencial de financiamento para projetos e políticas públicas municipais.

Assim, é imprescindível ampliar o debate sobre o papel social dessa receita sob a ótica de seu caráter intergeracional, em função da natureza não renovável dos recursos minerais.

Portanto, a transparência em todas as etapas, desde a arrecadação até o uso dos recursos é imprescindível. Sendo crucial fomentar o diálogo e a troca de aprendizados acumulados ao longo dos últimos 35 anos, entre as diversas instituições e órgãos que lidam com os royalties da mineração. Esse processo é um subsídio fundamental para a formulação de políticas públicas que promovam o uso mais eficiente e justo dos royalties.



# CFEM EM NÚMEROS

A Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais se tornou importante receita, sobretudo, nos orçamentos públicos de municípios que têm a mineração como atividade econômica de destaque. Entre os anos de 2006 e 2024 foram arrecadados 83,2 bilhões de reais (em valores corrigidos para

2024), com um crescimento substancial nos valores arrecadados a partir de 2018. A Figura 1 mostra os valores de arrecadação de CFEM ao longo desse período e o quanto vem sendo aplicado pela Agência Nacional de Mineração (ANM) de autuações sobre mineradores pelo pagamento indevido de CFEM entre 2006 e 2023.

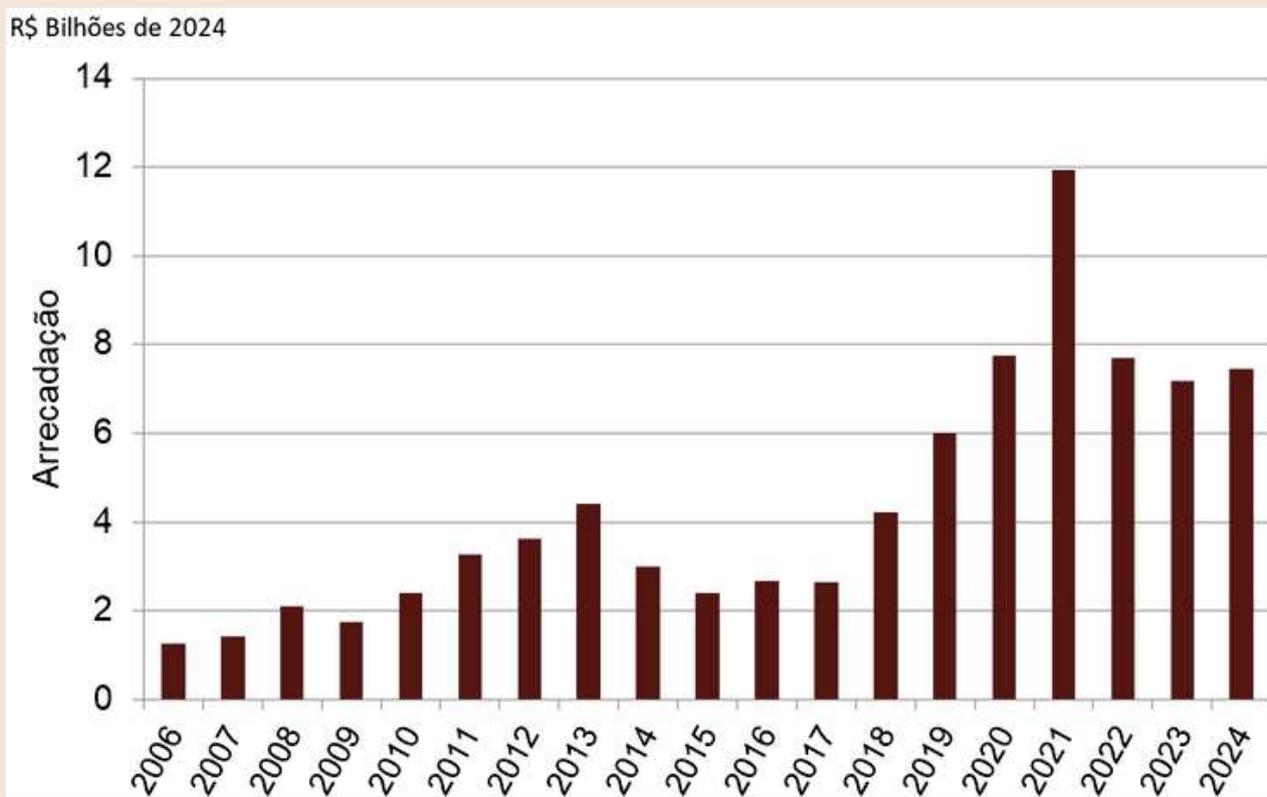


Figura 1. Arrecadação da CFEM entre 2006 - 2023 (em R\$ de 2024).

Fonte: ANM

Embora os valores arrecadados tenham sido expressivos no período analisado, os dados referentes às autuações aplicadas pela Agência Nacional de Mineração (ANM) às empresas do setor revelam uma inadimplência significativa no pagamento do royalty.

A figura 2 mostra que o impacto dessas autuações sobre a arrecadação da CFEM, revelando o total de 55,6 bilhões de reais

(valores atualizados 2024) devidos pelas mineradoras no mesmo período de 2006 a 2024. O gráfico também mostra que as 20.924 autuações aplicadas entre 2006 e 2024 estão distribuídas de maneira desigual, com um declínio significativo do total de autuações aplicadas pela ANM a partir de 2015. Essa queda está diretamente associada a uma grande dificuldade da própria agência

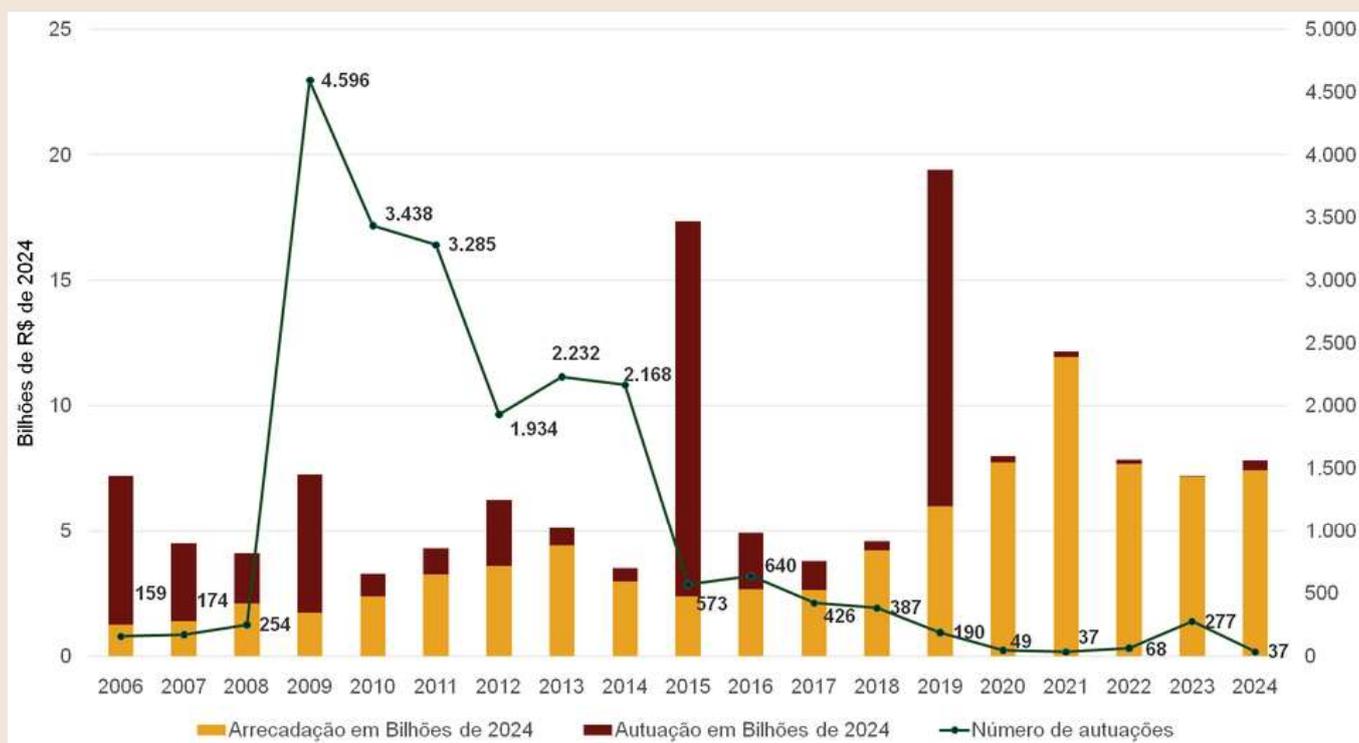


Figura 2. Valores de arrecadação da CFEM (valores de 2024) e de autuação sobre o pagamento indevido da CFEM.

Fonte: ANM

em conseguir fiscalizar as mineradoras, devido ao número insuficiente de servidores. Nesse sentido, a CFEM, que é a mais importante renda mineral para municípios que desenvolvem a atividade, está sendo sub arrecadada, gerando um déficit significativo para os cofres públicos.

Uma análise espacial da arrecadação revela uma significativa concentração da CFEM em um pequeno grupo de municípios. A Figura 3 mostra que de 2018 a 2023 mais de 80% da CFEM foi distribuída para apenas 30 dos mais de 5.000 municípios que receberam esta receita.

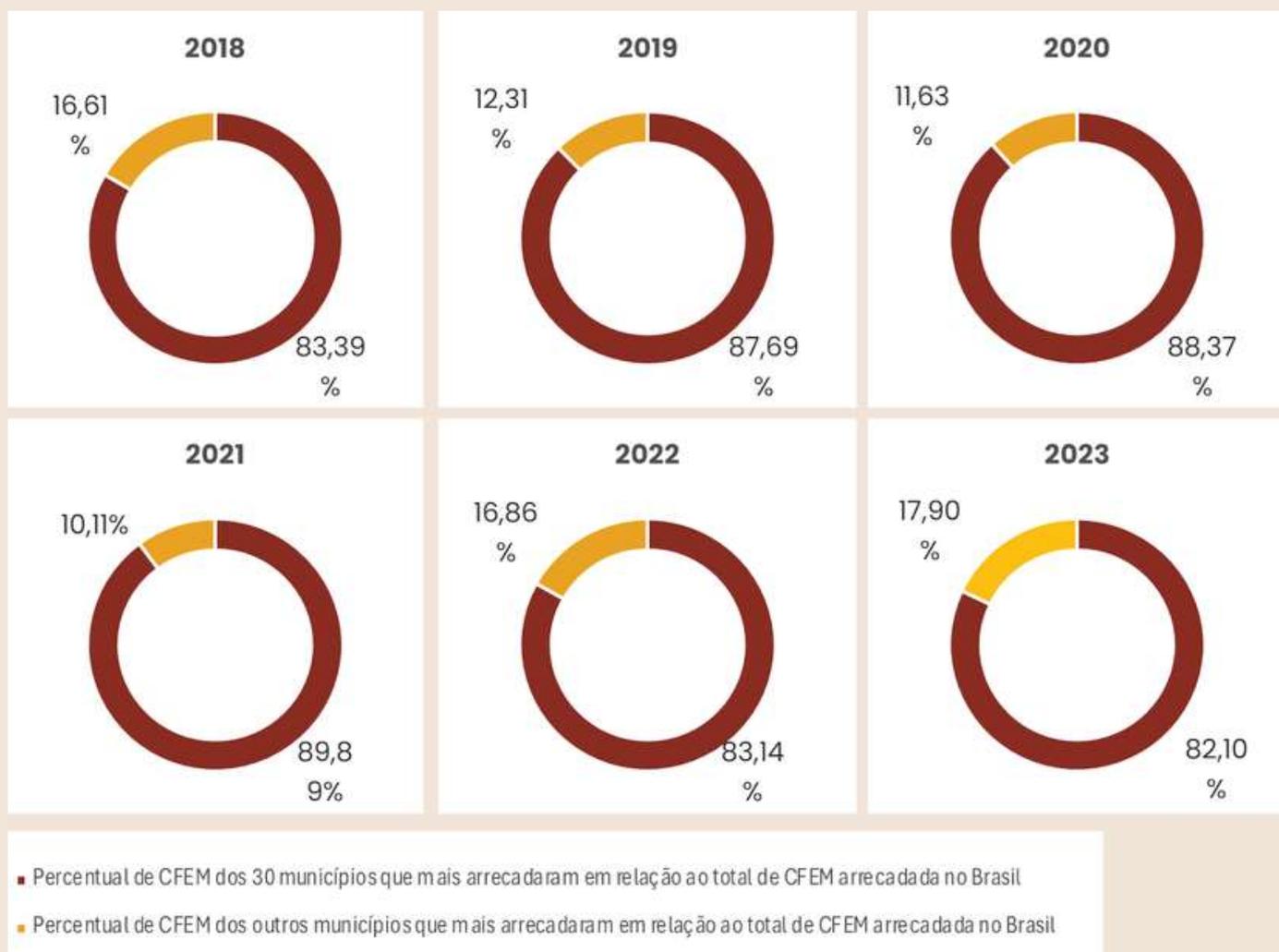


Figura 3. Percentual de CFEM dos 30 municípios que mais arrecadaram em relação ao total de CFEM arrecadada no Brasil.

Fonte: ANM e Leis Orçamentárias Municipais

A Figura 4 apresenta a participação percentual da CFEM no orçamento dos 30 municípios que mais receberam royalties da mineração em 2023. Em vários municípios a

CFEM representa mais de 30% dos orçamentos anuais, em alguns deles ultrapassando os 50% da receita orçamentária.

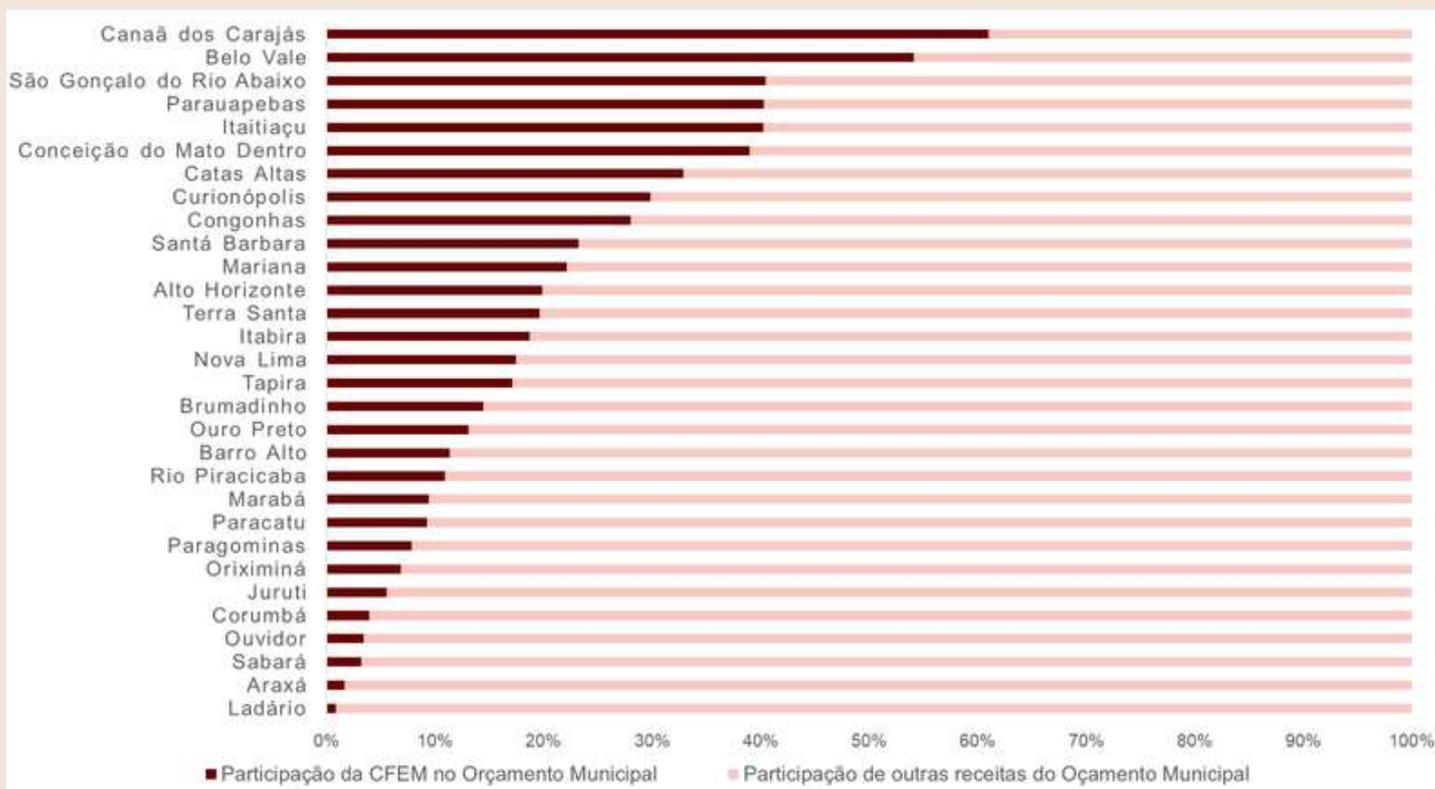


Figura 4. Percentual de participação da CFEM nos orçamentos dos 30 municípios que mais receberam o royalty em 2023.

Fonte: ANM e Leis Orçamentárias Municipais

A CFEM oferece um suporte financeiro indispensável para enfrentar os desafios decorrentes dessa atividade, incluindo a gestão dos impactos ambientais e sociais. A contribuição também pode e deve proporcionar aos municípios a oportunidade de diversificar suas economias, criando alternativas produtivas e reduzindo a dependência exclusiva da mineração.



Esses investimentos são estratégicos para o futuro, considerando que a exploração mineral é finita e, quando não planejada, pode deixar legados econômicos e sociais negativos. Contudo, com a aplicação responsável desses recursos, os municípios podem investir em desenvolvimento econômico de longo prazo, fortalecendo cadeias produtivas locais e promovendo maior equidade social de maneira intergeracional.

# CFEM E INSTITUIÇÕES

Está previsto na Lei 13.540/2017 o repasse de parte da arrecadação dessa contribuição aos entes federativos, e quatro órgãos

federais com atuação direta e indireta no setor mineral, além do Distrito Federal, conforme apresentado na Figura 5.

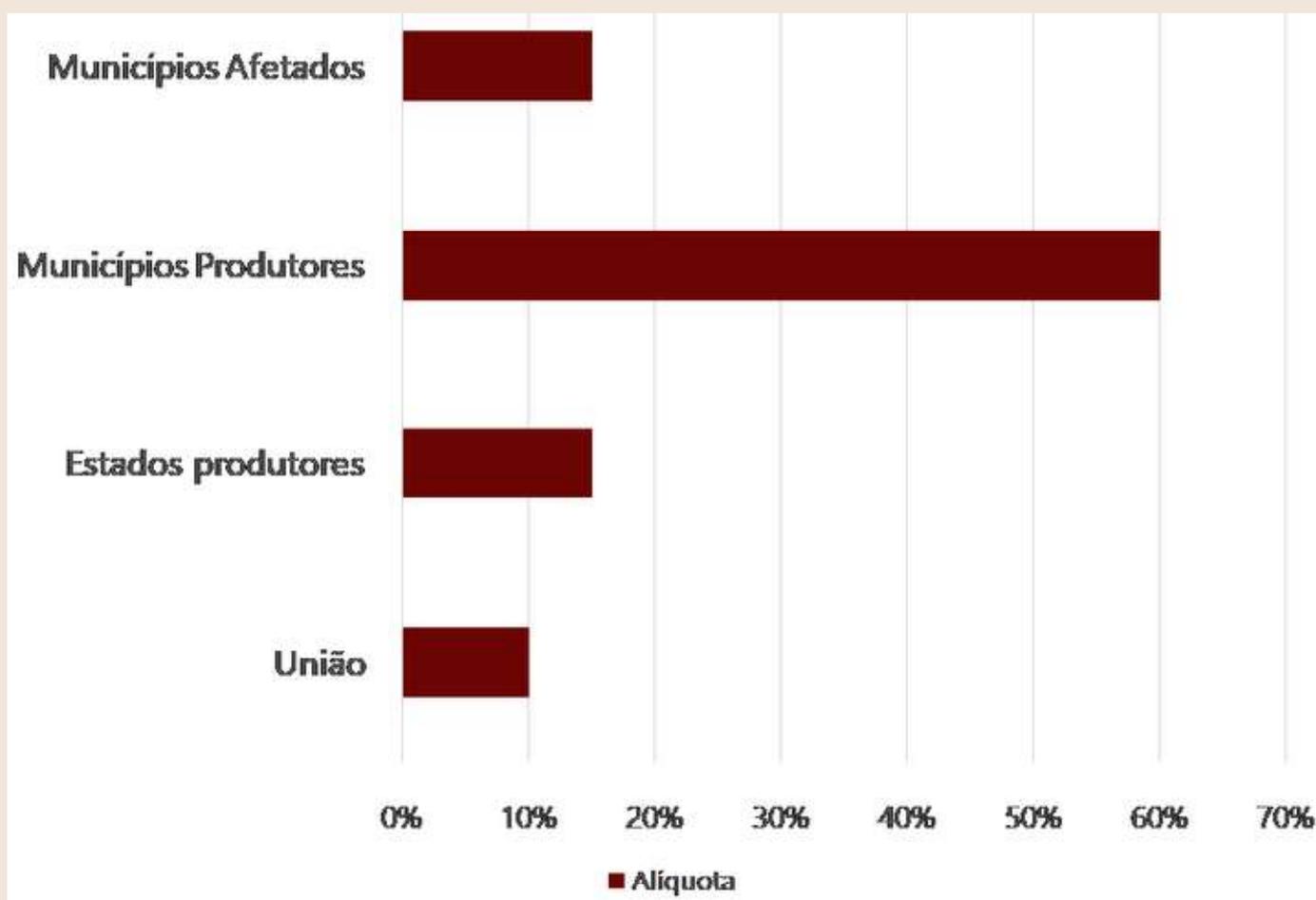


Figura 5. Percentuais de distribuição da CFEM aos órgãos públicos, conforme determinado por lei.

Fonte: Lei 13.540/2017

A CFEM é potencialmente uma fonte essencial de recursos para instituições fundamentais ao desenvolvimento do setor mineral. Com base nos dados da ANM, calcula-se que se Mineração (ANM)

13.540/2017, os órgãos beneficiados pelo repasse da CFEM teriam recebido aproximadamente R\$ 3,8 bilhões no período de 2018 a 2024, desde a vigência da lei.

Instituição prevista na Lei 13.540/2017	Percentual de repasse da CFEM	Valor total de repasse de CFEM de 2018 a 2024
IBAMA	0,2%	R\$ 75.570.000
FNDCT	1,0%	R\$ 377.860.000
CETEM	1,8%	R\$ 680.150.000
ANM	7,0%	R\$ 2.645.050.000

Figura 6. Gráfico do valor de repasse aos órgãos previsto em Lei, no somatório de 2018 a 2024.

Fonte: Lei 13.540/2017 e ANM



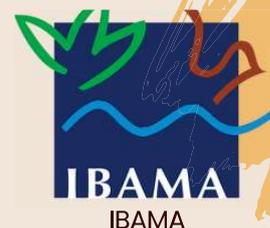
O fortalecimento dessas instituições contribui diretamente para a maior celeridade e eficiência nos processos de regulação, fiscalização, inovação e gestão sustentável do setor mineral.



Os repasses à Agência Nacional de Mineração (ANM) possibilitariam a maior eficiência na fiscalização e monitoramento, garantindo mais celeridade aos processos e mais segurança jurídica e operacional para as empresas mineradoras.



O fortalecimento do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) é crucial para aprimorar a fiscalização ambiental no setor mineral, garantindo que as atividades de mineração sejam realizadas de forma sustentável e em conformidade com as normas ambientais. Para as empresas do setor, isso representa uma vantagem competitiva, pois um sistema de fiscalização bem estruturado reduz riscos de irregularidades, conflitos e penalizações, além de fortalecer a imagem das empresas perante investidores e a sociedade.



Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT)

O Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) a inovação tecnológica e a integração entre academia e setor produtivo, abrindo caminho para novos avanços no setor. Essa instituição fortalecida cria um ambiente mais favorável para o crescimento da mineração no Brasil.



Centro de Tecnologia  
Mineral  
(CETEM)

Com maior aporte de recursos, o Centro de Tecnologia Mineral (CETEM) – o único órgão nacional com atribuição de desenvolver tecnologia sustentável para o uso dos recursos minerais brasileiros – pode ampliar suas pesquisas e inovações tecnológicas, impulsionando a eficiência e a sustentabilidade no setor extrativo mineral no Brasil. Isso permitiria o desenvolvimento de novas técnicas de beneficiamento, redução de impactos ambientais, aproveitamento de rejeitos e otimização do uso dos recursos minerais.

A análise dos dados orçamentários do CETEM, aponta que os recursos oriundos de repasse direto do tesouro, são majoritariamente destinados aos gastos com administração, com o

percentual destinado à pesquisa, desenvolvimento e inovação, permanecendo sempre inferior a 24% do orçamento total, no período em 2018 e 2023, conforme representado na Figura 7.

Ano	Orçamento Total do CETEM	% Administração	% PD&I
2018	R\$ 6.719.773,00	76,85%	23,15%
2019	R\$ 11.075.212,00	98,19%	1,81%
2020	R\$ 10.758.558,00	82,68%	17,32%
2021	R\$ 9.110.886,00	84,88%	15,12%
2022	R\$ 12.000.000,00	79,17%	20,83%
2023	R\$ 11.607.125,00	79,17%	20,83%

Figura 7. Orçamento Anual do CETEM. Gastos com Administração x Gastos com investimento e P,D&I.

Fonte: CETEM

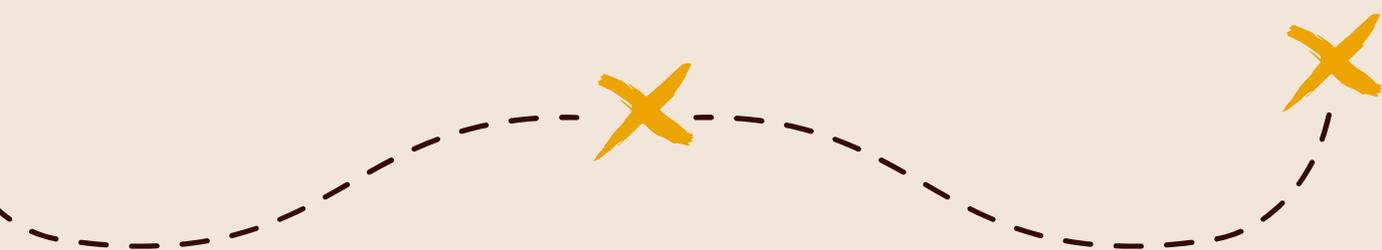
Outra constatação a partir da análise orçamentária do órgão é que no período 2018-2024, não foi realizado o repasse de 1,8% da cota parte CFEM ao Centro de Tecnologia Mineral (CETEM), conforme prevê a Lei 13.540/2017. Se devidamente realizado o repasse dessa

ao CETEM, o órgão teria um incremento exponencial e sem precedentes no seu orçamento, sobretudo, na fração destinada ao investimento em pesquisa e desenvolvimento, como indica a simulação feita na Figura 8.

Ano	PD&I	1,8% da CFEM	Impacto da CFEM no investimento em PD&I
2018	R\$ 1.555.645,00	R\$ 54.000.000,00	↑ x 34
2019	R\$ 1.957.800,00	R\$ 81.000.000,00	↑ x 41
2020	R\$ 1.862.869,00	R\$ 109.000.000,00	↑ x 58
2021	R\$ 1.401.879,00	R\$ 185.000.000,00	↑ x 131
2022	R\$ 2.530.000,00	R\$ 126.000.000,00	↑ x 49
2023	R\$ 2.452.422,00	R\$ 123.448.865,45	↑ x 50
2024	R\$ 2.526.414,00	R\$ 134.051.973,21	↑ x 53

Figura 8. Potencial impacto da CFEM no investimento anual em P,D&I no CETEM

Fonte: CETEM



O aumento no orçamento do Centro de Tecnologia Mineral para pesquisa, desenvolvimento e inovação teria impacto positivo, significativo para o setor mineral no Brasil. Com a ampliação da pesquisa em tecnologias de exploração sustentável, processamento mineral e gestão de resíduos, minerais críticos e estratégicos, entre outros, contribuindo para a modernização e a eficiência do setor.



Esses avanços tecnológicos permitiriam às empresas privadas reduzir custos operacionais, aumentar a produtividade e adotar práticas mais sustentáveis, alinhadas às demandas globais por responsabilidade ambiental. Além disso, a geração de conhecimento e inovação pelo CETEM fortaleceria a competitividade internacional do setor mineral brasileiro, atraindo investimentos e fomentando parcerias estratégicas entre instituições públicas e privadas.



# CFEM: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

# DESAFIOS

Os desafios, gargalos e perspectivas apontados pelas instituições participantes do Seminário foram estruturados em 4 eixos temáticos, quais sejam:

## 1. Arrecadação

Dificuldades na arrecadação com elevada inadimplência e sonegação.

## 2. Diversificação Econômica

Desafios quanto à diversificação econômica, com vistas à redução da dependência em relação ao setor mineral, no longo prazo.

## 3. Gestão municipal

Desafios para a gestão municipal dos recursos da CFEM.

## 4. Capacidade Institucional

Falta de recursos financeiros e humanos nas instituições voltadas à fiscalização, licenciamento e desenvolvimento tecnológico no setor mineral.

# APONTAMENTOS

Os apontamentos de potenciais medidas e soluções foram estruturados em 5 eixos temáticos, a saber:

## a. Medidas Institucionais

Relacionadas ao fortalecimento do papel e ampliação de capacidade das instituições envolvidas, sobretudo, nos processos de fiscalização, licenciamento e desenvolvimento científico e tecnológico para o setor.

## b. Medidas Normativas

Consistem na sugestão de regulamentação de legislação já existente, bem como na edição de normas específicas para orientar os aspectos da arrecadação, fiscalização, transparência e uso dos recursos da CFEM.

## c. Medidas Tecnológicas

Soluções de base tecnológica para desafios envolvendo a arrecadação, o planejamento e a gestão da CFEM.

## d. Mobilização Pública

Medidas e ações de publicidade e mobilização pública para solução, encaminhamento de propostas ou tomadas de decisão, envolvendo a arrecadação, o planejamento e a gestão da CFEM.

## e. Definição de métricas e indicadores avaliativos

Para acompanhar aspectos socioeconômicos, ambientais e produtivos nos municípios e estados produtores e afetados pela produção mineral; bem como avaliar o ciclo de vida social da aplicação da CFEM nos municípios e o seu benefício social.

# QUADRO SÍNTESE

O quadro síntese a seguir apresenta os principais apontamentos resultantes do Seminário.

## 1. ARRECADAÇÃO

Tipologia	Problemas e gargalos	Apontamentos e soluções
Institucional	Falta de capacidade para fiscalizar.	Uma forma de combater a sonegação e ampliar a fiscalização é aumentar os recursos humanos e financeiros da ANM, com o aporte do repasse da cota parte CFEM que cabe ao órgão.
Normativa	Arrecadação com base na autodeclaração, sonegação e inadimplência.	Entre os esforços e avanços da ANM está a elaboração da Resolução ANM nº 156/2024 que cria a Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (DIEF-CFEM). A DIEF-CFEM substitui a Ficha de Registro de Apuração da CFEM e é obrigatória para pessoas e entidades com direitos minerários em fase de lavra. Nesse sistema deverão constar: dados detalhados dos fatos geradores da CFEM; acesso às notas fiscais; redução da evasão fiscal, entre outros. O que facilita o restreamento e cruzamento das informações.

<p>Mobilização Pública</p>	<p>O TCU estimou em 40,2% o percentual médio de sonegação entre 134 processos fiscalizados pela ANM, cujos titulares pagaram espontaneamente a CFEM. Por exemplo, em 2023 apenas 17 empresas de mineração foram fiscalizadas pela agência, o que representa uma a cada mil, já que o universo dessas empresas está em torno de 17 mil no Brasil.</p>	<p>Realizar uma lista pública de inadimplência no pagamento da CFEM, como instrumento de pressão sobre as empresas.</p>
<p>Institucional</p>	<p>Falta de engajamento público e institucional sobre os desafios relativos à CFEM.</p>	<p>Proposição de convênios institucionais para convergência de base de dados, União, TCE, com os tribunais de conta, secretarias da Fazenda e ANM, de modo a normatizar e aumentar a eficiência da fiscalização.</p>
<p>Mobilização Pública</p>	<p>Falta de engajamento público e institucional sobre os desafios relativos à CFEM.</p>	<p>Publicação de artigos ou notas técnicas, inclusive com veiculação na grande mídia, fornecendo indicadores, números chaves, tais como: resultados das fiscalizações; dificuldades operacionais dos órgãos de fiscalização por falta de recurso; casos de sucesso entre municípios e outros entes federativos, na gestão da CFEM.</p>

## 2. GESTÃO MUNICIPAL

Tipologia	Problemas e gargalos	Apontamentos e soluções
Institucional	Dificuldade das prefeituras em gerir grandes volumes de recursos.	Convênios com Tribunais de Contas Municipais e Estaduais para capacitação e parcerias na gestão dos recursos.
		Planejamento de longo prazo dos municípios a fim de gerar políticas públicas que efetivamente melhorem as condições de vida da população, como uma perspectiva intergeracional.
Normativa	Discricionaridade da receita e consequente baixa destinação da CFEM para diversificação econômica, desenvolvimento sustentável e inovação, conforme proposto pela Lei 13.540/2017.	Alteração da Lei 13.540/2017, com inclusão de vinculações para a receita CFEM.
Definição de métricas e indicadores avaliativos	Dificuldade de fazer planejamento de longo prazo para o uso das receitas da CFEM.	Melhorar a comunicação entre as empresas e as administrações locais sobre as perspectivas de exploração e as capacidades de reservas minerais nos municípios.
	Dificuldade de avaliação da conversão da receita CFEM em benefícios efetivos para as populações locais.	Criar mecanismos de avaliação do ciclo de vida social de aplicação da CFEM nos municípios. E verificar qual o benefício social da CFEM.
Mobilização Pública	Falta de governança e participação pública no processo de planejamento de uso da receita CFEM no orçamento público municipal.	Criar mecanismos de participação popular e governança sobre as decisões relativas à aplicação da receita CFEM nos municípios, tomando como referência o caso do município de Itapecuru Mirim no Maranhão <sup>1</sup> .

Institucional	Falta de capacidade técnica do corpo funcional das prefeituras para lidar com as etapas de planejamento e prestação de contas das receitas, em particular a CFEM.	Elaboração de cartilhas e treinamento do corpo funcional das prefeituras para capacitá-los para melhor gerir as receitas da CFEM.
	Instabilidade da receita e Dificuldade de previsão dos repasses das cotas parte CFEM.	Alocação de recursos em fundos de equalização, geridos por conselhos interinstitucionais.
Tecnológica	Falta de transparência na prestação de contas.	Criação de portais para publicidade dos dados da gestão da CFEM em âmbito municipal, tomando como exemplo o modelo do TCM do Pará.
		Pensar em critérios para construção de um Selo do município transparente.
Normativa		Cumprimento da legislação que obriga os municípios a tornar público o uso da CFEM: Lei nº12.527 de 18 de novembro de 2011 e Lei 13.540/2017.

1. O município de Itapecuru Mirim, no Maranhão, aprovou a primeira lei municipal do Brasil que garante a participação direta das comunidades afetadas pela mineração na gestão do dinheiro arrecadado pela Compensação Financeira Pela Exploração Mineral (CFEM) no município. A lei de número 1601/2023, aprovada no dia 1º de junho deste ano, cria o conselho gestor para a deliberação e controle do recurso com a participação da sociedade e garante que 50% do recurso seja destinado diretamente às comunidades mais impactadas.

### 3. DIVERSIFICAÇÃO ECONÔMICA

Tipologia	Problemas e gargalos	Apontamentos e soluções
Institucional	Dificuldades para criar e implantar modelos alternativos à economia mineral em municípios muito pequenos, com baixo dinamismo econômico, baixa renda, populações pequenas e falta de infraestrutura produtiva.	Investimento dos recursos da CFEM no financiamento de estudos, projetos e agendas de pesquisa local e regional, envolvendo instituições de ensino e pesquisa, por meio de editais federais, estaduais e municipais.
Mobilização Pública	Escala de desenvolvimento da mineração. A maior parte do aporte da CFEM é municipal, mas muitas políticas de desenvolvimento de inovação e tecnologia, desenvolvimento sustentável, são concebidas em escala nacional.	Criação de mecanismos de participação popular no planejamento das alternativas econômicas e produtivas para os municípios mineradores.

## 4. CAPACIDADE INSTITUCIONAL

Tipologia	Problemas e gargalos	Apontamentos e soluções
Normativa	Falta de pessoal e recursos financeiros no IBAMA para atender toda a demanda de licenciamento do setor, no tempo e qualidade necessários.	Cumprimento da lei 13.540 e repasse da cota-parte prevista para os órgãos.
	Falta de recursos financeiros e pessoal na ANM para atender toda a demanda de fiscalização e outorgas no setor, no tempo e qualidade necessários.	
	Falta de pessoal, recursos e infraestrutura no CETEM para o desenvolvimento de pesquisa e inovação aplicados no setor mineral.	

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Seminário CFEM 35 Anos: Avanços e Desafios dos Royalties da Mineração no Brasil, realizado nos dias 28 e 29 de novembro, no Rio de Janeiro, foi organizado pelo Núcleo de Estudos Território e Mineração do Centro de Tecnologia Mineral. O evento reuniu diversos órgãos e instituições para construir um balanço e uma análise dos 35 anos de implementação da CFEM como mecanismo de compensação financeira pela exploração mineral no país.

O compartilhamento de experiências evidenciou que ainda há desafios metodológicos a serem superados para que os efeitos positivos do uso da CFEM como receita orçamentária possam

ser claramente observados, garantindo um futuro mais justo e sustentável para os municípios produtores. Também ficou evidente a existência de inúmeros problemas práticos na gestão dessa importante receita pública, desde a arrecadação até o planejamento e a aplicação dos recursos pelos entes federativos — especialmente os municípios mineradores —, além da necessidade de assegurar o cumprimento integral da Lei 13.540/2017.

Entre os principais desafios apontados estão: a superação da falta de transparência na aplicação dos recursos da CFEM; a necessidade de um planejamento efetivo de médio

e longo prazos, considerando a perspectiva intergeracional dos investimentos sociais realizados com os royalties; a participação ainda precária da sociedade nesse planejamento; e os obstáculos à diversificação econômica dos municípios dependentes da mineração. Esses foram os principais eixos de reflexão para a construção de estratégias conjuntas voltadas ao aprimoramento da gestão da CFEM em seus diferentes aspectos.

Este documento, elaborado a partir das discussões do seminário, busca, contribuir para o desenvolvimento do setor mineral no Brasil e, em última instância, fornecer subsídios para a melhoria da qualidade de vida e a promoção da justiça social nos territórios afetados pela atividade mineral, garantindo benefícios concretos para as populações atuais e legados positivos para as futuras gerações.

# ANEXO 1

## INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES

### I. Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)

O Centro de Tecnologia Mineral (CETEM), uma das unidades de pesquisa do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCTI), atua desde 1978 no desenvolvimento de tecnologias inovadoras para o uso sustentável dos recursos minerais brasileiros, mobiliza competências visando superar desafios do setor mineral. Os benefícios advindos das pesquisas realizadas no Centro contribuem para o desenvolvimento econômico e social do País.

### II. Agência Nacional de Mineração (ANM)

A Agência Nacional de Mineração - ANM é uma autarquia federal sob regime especial, criada pela Lei n.º 13.575, de 26 de dezembro

de 2017, vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), dotada de personalidade jurídica de direito público com autonomia patrimonial, administrativa e financeira, tem sede e foro em Brasília, Distrito Federal, e circunscrição em todo o território nacional. A ANM regula, outorga e fiscalização setor mineral, incluindo:

- Pesquisa Mineral;
- Lavra de Substâncias;
- Garimpos;
- Extração de Materiais para Construção Civil;
- Fósseis;
- Água Mineral
- Certificado Kimberley (Exploração de Diamantes).

### **III. Ministério de Minas e Energia (MME)**

O Ministério de Minas e Energia (MME) foi criado em 1960. Anteriormente, os assuntos de minas e energia eram de competência do Ministério da Agricultura. Dentre as atuais e principais responsabilidades do MME estão o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) e o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), ambos presididos pelo ministro de Minas e Energia. O CNPE é vinculado à Presidência da República, com a atribuição de propor ao Presidente da

República políticas nacionais e medidas para o setor.

Além disso, o MME tem quatro Secretarias finalísticas que propõem diretrizes e implementam políticas nacionais em suas áreas de atuação. São elas:

- Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

- Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
- Secretaria de Energia Elétrica

Secretaria de Transição Energética e Planejamento.

### **IV. Associação dos Municípios Mineradores de Minas Gerais e do Brasil (AMIG)**

A AMIG é uma sociedade civil sem fins lucrativos, com autonomia administrativa e financeira. Fundada em 1989, a entidade tem como objetivo representar as cidades que desenvolvem atividade mineral junto aos poderes públicos.

Dentre suas missões está a defesa dos interesses e direitos dos municípios mineradores na acessão do desenvolvimento sustentável, com a geração de investimentos para a melhoria da qualidade de vida e a conquista por recursos para infraestrutura, saúde, educação

e preservação do meio ambiente.

## **V. Agência de Mineração do Tocantins (AMETO)**

A Agência de Mineração do Estado do Tocantins (Ameto) é uma entidade autárquica de Administração Indireta, vinculada ao Governo do Estado, criada na forma da Lei nº 3.421, de 8 de março de 2019, com sede e foro em Palmas/TO.

Missão: Promover o minério negócio no Estado do Tocantins, utilizando como alavanca a ampliação do conhecimento geológico, dos recursos minerais e do domínio tecnológico e a capacitação profissional e empresarial para toda a cadeia do setor mineral, tendo como objetivos o fortalecimento do mercado de trabalho, a geração de renda e o aumento da arrecadação de recursos para investimentos públicos.

## **VI. Movimento pela Soberania Popular na Mineração (MAM)**

O MAM – Movimento pela Soberania Popular na Mineração surge como um movimento popular não conjuntural em 2012, mas que incide perenemente no processo político brasileiro, no que tange às destinações e apropriações dos bens naturais desse país. É um movimento que luta pela soberania popular na mineração.

O MAM pauta-se na organização popular em territórios em conflito com a mineração e contesta o modelo mineral, primário exportador, advogando pela construção de um Projeto Popular de mineração para o Brasil.

## **VII. De Olho na CFEM**

O De Olho na CFEM é uma iniciativa do Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração e do grupo de pesquisa e extensão Política, Economia, Mineração, Ambiente

e Sociedade (PoEMAS), em parceria com o Laboratório de Contas Regionais da Amazônia (LACAM).

Esta iniciativa desenvolve uma plataforma digital para monitorar, divulgar e promover a transparência sobre os recursos provenientes da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM). A iniciativa tem como objetivo principal permitir que cidadãos, gestores públicos e outros interessados acompanhem os repasses da CFEM para estados e municípios mineradores, além de fiscalizar como esses recursos são utilizados.

### **VIII. Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará (TCM/PA)**

Conforme a Constituição Estadual e o disposto no art. 1º da Lei Complementar nº 109, de 27/12/2016, compete ao TCM/PA, dentre outras atribuições,

apreciar as contas de governo anualmente prestadas pelos Prefeitos e sobre elas emitir parecer prévio; julgar as contas da mesa diretora das câmaras municipais; julgar as contas dos administradores e demais responsáveis por dinheiros, bens e valores públicos das unidades dos Poderes dos municípios e das entidades da administração indireta, incluídas as fundações e sociedades instituídas e mantidas pelo Poder Público Municipal.

### **IX. Tribunal de Contas da União (TCU)**

O TCU é o órgão de controle externo do governo federal criado em 1890. Atualmente, auxilia o Congresso Nacional na missão de acompanhar a execução orçamentária e financeira do país e contribuir com o aperfeiçoamento da Administração Pública em benefício da sociedade. Para

isso, tem como meta ser referência na promoção de uma Administração Pública efetiva, ética, ágil e responsável. O Tribunal é responsável pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos órgãos e entidades públicas do país quanto à legalidade, legitimidade e economicidade.

#### **X. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) é uma fundação pública federal vinculada ao Ministério do Planejamento e Orçamento criado em 1964. Suas atividades de pesquisa fornecem suporte técnico e institucional às ações governamentais para a formulação e reformulação de políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros. Os trabalhos do Ipea são disponibilizados para a sociedade por meio de

inúmeras e regulares publicações eletrônicas, impressas, e eventos.

#### **XI. Fórum de Fundos Soberanos Brasileiros**

O Fórum de Fundos Soberanos Brasileiros (FFSB) é um canal permanente de troca de conhecimento e experiências entre gestores dos fundos criado em 2021, especialistas e comunidade acadêmica, cujo objetivo é acompanhar, direcionar e propor boas práticas na administração dos recursos financeiros, com base em uma agenda que privilegia o desenvolvimento local sustentável. Trata-se de um projeto pioneiro e líder no debate sobre o desenvolvimento dos Fundos Soberanos Brasileiros, contribuindo inclusive para a produção de propostas legislativas para gestão e governança de tais fundos. São participantes do Fórum os

representantes dos fundos soberanos de Niterói (RJ), Maricá (RJ), Ilhabela (SP), Conceição do Mato Dentro (MG), Congonhas (MG), Itabira (MG) e do estado do Espírito Santo (ES), além dos pesquisadores do Jain Family Institute (JFI) e da Universidade Federal Fluminense (UFF).

## **XII. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)**

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), fundado em 20 de junho de 1952, é uma empresa pública federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, sendo o principal instrumento do Governo Federal, o único acionista para financiamento de longo prazo e investimento nos diversos segmentos da economia brasileira. O Sistema BNDES é formado por três

empresas: o BNDES e suas subsidiárias – a BNDES Participações S.A. (BNDESPAR), que atua no mercado de capitais, e a Agência Especial de Financiamento Industrial (FINAME), dedicada ao fomento da produção e da comercialização de máquinas e equipamentos.

# ANEXO 2

## **PARTICIPANTES DO SEMINÁRIO 35 ANOS DA CFEM: AVANÇOS E DESAFIOS DOS ROYALTIES DA MINERAÇÃO NO BRASIL**

**Alexandre de Cassio Rodrigues** - Agência Nacional de Mineração (ANM)

**Amyntas Gallo** - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)

**Ana Paula Bittencourt** - Ministério de Minas e Energia (MME)

**Carlos Cesar Peiter** - Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)

**Fábio Giusti Azevedo de Britto** - Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)

**Fernando Lins** - Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)

**Iranildo Pereira** - Tribunal de Contas Municipais do Estado do Pará (TCM/PA)

**Larissa Alves** - De Olho na CFEM

**Layza da Rocha Soares** - Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)

**Leandro Ferreira** - Fórum de Fundos Soberanos Brasileiros

**Márcio Zonta** - Movimento dos Atingidos pela Mineração (MAM)

**Maria Amélia Enriquez** - Universidade Federal do Pará (UFPA)

**Maria Pereira Lima Green** - Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)

**Milton Neris** - Agência de Mineração do Estado do Tocantins (AMETO)

**Rafael Leão** - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)

**Sérgio Fleury** - Tribunal de Contas da União (TCU)

**Waldir Salvador** - Associação dos Municípios Mineradores de Minas Gerais e do Brasil (AMIG)

# ANEXO 3

## **MESAS DO SEMINÁRIO 35 ANOS DA CFEM: AVANÇOS E DESAFIOS DOS ROYALTIES DA MINERAÇÃO NO BRASIL**

### **Mesa de abertura**

Paulo Fernando Almeida Braga – Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)

Fábio Giusti – Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)

### **Mesa 1**

Alexandre de Cassio Rodrigues – Agência Nacional de Mineração (ANM)

Ana Paula Bittencourt – Ministério de Minas e Energia (MME)

Waldir Salvador – Associação dos Municípios Mineradores de Minas Gerais e do Brasil (AMIG)

Mediador: Fernando Lins – Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)

### **Mesa 2**

Milton Neris – Agência de Mineração do Estado do Tocantins (AMETO)

Márcio Zonta – Movimento dos Atingidos pela Mineração (MAM)

Larissa Alves – De Olho na CFEM

Mediadora: Maria Amélia Enriquez – Universidade Federal do Pará (UFPA)

### **Mesa 3**

Iranildo Pereira – Tribunal de Contas Municipais do Estado do Pará (TCM/PA)

Sérgio Fleury – Tribunal de Contas da União (TCU)

Mediadora: Maria Pereira Lima Green – Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)

## **Mesa 4**

Leandro Ferreira – Fórum de Fundos Soberanos Brasileiros

Amyntas Gallo – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)

Rafael Leão – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)

Mediadora: Layza da Rocha Soares – Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)



