

**A REDISTRIBUIÇÃO DA CFEM (LEI Nº 13.540/2017):
CONQUISTAS NA INCLUSÃO DE MUNICÍPIOS AFETADOS E OS LIMITES
DA PARTILHA MODAL**

**THE REDISTRIBUTION OF CFEM (LAW NO. 13,540/2017):
ACHIEVEMENTS IN INCLUDING AFFECTED MUNICIPALITIES AND THE
LIMITS OF MODAL SHARING**

Victor Roca Londres

Aluno de Graduação de Geografia, 10º período
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
Período PIBIC/CETEM: Abril de 2026 a janeiro de 2027

Luciana Marelli Mofati

Orientador, Geógrafa, D.Sc.
Bolsista PCI-DA
lumofati@gmail.com

Fábio Giusti Azevedo de Britto

Corientador, formação acadêmica, D.Sc.
COPTM/CETEM
fgbritto@cetem.gov.br

RESUMO

A mineração constitui um dos pilares econômicos do Brasil, cujos impactos socioambientais frequentemente extrapolam os limites dos territórios extrativos. Com a promulgação da Lei nº 13.540/2017, reformulou-se a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), passando a destinar 15% de sua arrecadação aos municípios não produtores, mas afetados por infraestruturas de transporte e apoio (como ferrovias, minerodutos e portos). O presente trabalho analisa a evolução da CFEM após essa alteração legislativa, discutindo seus critérios de partilha e suas limitações regulatórias. A metodologia fundamenta-se em pesquisa qualitativa, documental e bibliográfica. Conclui-se que, embora a inclusão dos municípios afetados represente um avanço conceitual na justiça fiscal distributiva, a legislação incorre em uma grave lacuna ao omitir o modal rodoviário. O escoamento mineral por rodovias gera severas externalidades negativas — tais como a degradação da malha viária pública e elevados índices de mortalidade em acidentes com veículos de carga pesada —, as quais permanecem descompensadas pelo modelo atual de repartição de receitas.

Palavras chave: CFEM; municípios afetados; transporte rodoviário.

ABSTRACT

Mining is an economic pillar in Brazil, generating socio-environmental impacts that frequently extend beyond the extraction boundaries. Law No. 13,540/2017 reformed the Financial Compensation for Mineral Exploration (CFEM), allocating 15% of its revenues to non-producing municipalities affected by transport and support infrastructure (such as railways, pipelines, and ports). This study analyzes the evolution of CFEM following this legislative change, discussing its distribution criteria and regulatory limitations. The methodology relies on qualitative, documentary, and bibliographical research. It concludes that while the inclusion of affected municipalities represents progress in distributive fiscal justice, the law contains a major gap by omitting the roadway modal. Mineral transport by highways creates severe negative externalities — such as public road degradation and high mortality rates in heavy freight accidents — that remain uncompensated under the current revenue-sharing model.

Keywords: CFEM; affected municipalities; road transport.

1. INTRODUÇÃO

A mineração constitui uma das atividades econômicas mais relevantes para o desenvolvimento brasileiro, sendo responsável pelo fornecimento de matérias-primas essenciais para diversos setores produtivos, pela geração de empregos, arrecadação tributária e fortalecimento das exportações. Entretanto, os benefícios econômicos decorrentes da exploração mineral coexistem com impactos socioambientais, territoriais e logísticos que frequentemente ultrapassam os limites dos municípios onde ocorre a lavra. Em razão dos recursos minerais serem bens da União, conforme disposto no art. 20 da Constituição Federal de 1988, sua exploração está condicionada ao pagamento da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), instrumento destinado a compensar os entes federativos pelos impactos decorrentes da atividade minerária (BRASIL, 1988).

Instituída pelas Leis nº 7.990/1989 e nº 8.001/1990 e posteriormente reformulada pela Lei nº 13.540/2017, a CFEM possui natureza compensatória e patrimonial, incidindo sobre o faturamento líquido ou receita bruta obtida com a comercialização ou consumo do produto mineral (BRASIL, 2017; CUNHA, 2019). Os recursos arrecadados são distribuídos entre a União, Estados, Distrito Federal, municípios produtores e, desde a reforma legislativa de 2017, também aos municípios afetados pela atividade de mineração (BRASIL, 2017).

A inclusão dos municípios afetados representou uma mudança significativa na política de distribuição da CFEM, reconhecendo que diversas localidades suportam impactos decorrentes do transporte, beneficiamento, armazenamento e exportação dos recursos minerais, mesmo sem possuírem atividade de extração em seus territórios. Essa alteração buscou ampliar o alcance da compensação financeira e promover maior equilíbrio federativo na repartição das receitas provenientes da mineração.

A transição do arcabouço legal da Lei nº 8.001/1990 para a Lei nº 13.540/2017 reconfigurou a arquitetura da CFEM ao reconhecer que os impactos minerários se espraiam pelo território nacional. Se por um lado a reforma revelou-se altamente positiva ao promover uma democratização fiscal sem precedentes e incluir municípios não produtores na repartição das receitas minerárias, por outro lado ela estabeleceu uma contradição estrutural ao excluir sumariamente o transporte rodoviário do rol de hipóteses compensáveis.

Entretanto, apesar dos avanços promovidos pela legislação, ainda existem desafios relacionados à definição dos critérios utilizados para identificar os municípios beneficiários e estabelecer os valores distribuídos. Na ausência do sistema definitivo de mensuração dos impactos previsto pela Agência Nacional de Mineração (ANM), parte da distribuição continua fundamentada em critérios transitórios, como área territorial e população dos municípios limítrofes, os quais nem sempre refletem os impactos efetivamente suportados. Ademais, identificam-se lacunas estruturais na própria lei, como a não contemplação de determinados modais de transporte mineral de elevado impacto.

Nesse contexto, este trabalho analisa a evolução da CFEM após a inclusão dos municípios afetados, discutindo seus fundamentos jurídicos, critérios distributivos, lacunas regulatórias e impactos sobre a política pública de compensação financeira.

2. OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo analisar a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) a partir da inclusão dos municípios afetados pela atividade minerária, discutindo o alcance da alteração promovida pela Lei nº 13.540/2017. Busca-se compreender os critérios legais de cálculo e distribuição da compensação, avaliar seus impactos sobre a repartição das receitas públicas e examinar a efetividade do atual modelo de compensação financeira.

3. METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza aplicada, com objetivos descritivos e exploratórios, desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica, documental e análise. Inicialmente, realizou-se levantamento da legislação pertinente à Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), compreendendo a Constituição Federal de 1988, especialmente os artigos 20 e 155, as Leis nº 7.990/1989, nº 8.001/1990 e nº 13.540/2017, além das resoluções e documentos técnicos publicados pela Agência Nacional de Mineração (ANM).

A pesquisa bibliográfica foi complementada pela consulta a artigos científicos e publicações institucionais relacionados à mineração, federalismo fiscal, compensações financeiras e desenvolvimento regional, possibilitando fundamentar a análise sobre a evolução da política compensatória brasileira.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da legislação demonstra que a CFEM passou por importante processo de evolução normativa desde sua criação, especialmente com a promulgação da Lei nº 13.540/2017, que ampliou o rol de beneficiários da compensação financeira ao incluir os municípios afetados pela atividade minerária. Antes dessa alteração, a maior parte dos recursos destinava-se aos municípios e estados produtores, concentrando a compensação nos locais de extração mineral. A reforma legislativa reconheceu que os impactos da mineração extrapolam a área da lavra, alcançando municípios responsáveis pelo transporte ferroviário, minerodutos, instalações portuárias, barragens e demais estruturas utilizadas na cadeia produtiva mineral.

Do ponto de vista da expansão fiscal, os dados demonstram o impacto altamente positivo da nova legislação no alcance da política pública. Sob o regime da Lei nº 8.001/1990, a arrecadação anual da CFEM situava-se em patamares de R\$ 1,5 a R\$ 1,8 bilhão, beneficiando diretamente uma média de 1.900 a 2.100 municípios produtores. Após a reforma legislativa de 2017 e a expansão da atividade minerária nos anos seguintes, a arrecadação global da CFEM saltou para níveis recordes (entre R\$ 6,0 e R\$ 10,0 bilhões anuais), fazendo com que a nova cota de 15% destinada aos municípios afetados passasse a mover montantes superiores a R\$ 1,0 bilhão por ano. Com isso, o número total de municípios contemplados com repasses da CFEM ultrapassou a marca de 3.300 localidades (somando cerca de 2.300 produtores e mais de 1.400 municípios exclusivamente afetados).

Sob o aspecto financeiro, a legislação estabelece que a arrecadação da CFEM seja distribuída entre diversos destinatários: 60% aos municípios produtores, 15% aos estados produtores, 15% aos municípios afetados, 7% à Agência Nacional de Mineração (ANM), 1,8% ao Centro de Tecnologia Mineral (CETEM), 1% ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e 0,2% ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Essa repartição busca equilibrar a compensação pelos impactos da mineração com o fortalecimento da fiscalização, da pesquisa científica e da gestão ambiental.

Porém, é justamente no centro dessa redistribuição dos recursos que surge o principal problema da lei: ao mesmo tempo em que ajudou mais de mil novas cidades, a legislação criou critérios muito restritos. A definição de "município afetado" adotada pela lei não atende a todas as cidades atingidas social e ambientalmente, mas apenas aquelas que se encaixam no que as próprias empresas mineradoras declaram para a ANM (Agência Nacional de Mineração). Ou seja, para uma cidade receber a verba destinada aos afetados, ela precisa ter estruturas oficiais registradas no nome das empresas (como ferrovias, dutos, portos e barragens) — e não porque o dano real sofrido pela cidade foi medido na prática.

Essa seletividade fica evidente na divisão interna desses 15% destinados aos municípios oficialmente reconhecidos como afetados, definida pelo Decreto nº 9.406/2018 e pela Resolução ANM nº 143/2023. Dessa fatia, 55% vão para municípios cortados pelo transporte ferroviário, 30% para cidades que abrigam estruturas de mineração (como barragens de rejeitos, pilhas de

estéril e usinas de processamento), 12% para locais com instalações portuárias e 3% para municípios cortados por dutos, enquanto o transporte por estradas e rodovias fica com 0%, sendo totalmente excluído.

A operacionalização dessa distribuição ainda enfrenta um obstáculo técnico-regulatório específico: a descontinuidade na implantação do sistema definitivo da ANM, previsto para mensurar com precisão os impactos reais. Enquanto esse mecanismo técnico não é operacionalizado integralmente, a repartição da CFEM segue dependente de critérios transitórios e superficiais, como extensão territorial e população dos municípios limítrofes, os quais distorcem os valores repassados e falham em refletir a verdadeira intensidade das externalidades suportadas pelas cidades.

Ao fixar percentuais exclusivamente para ferrovias, estruturas, portos e dutos, a Lei nº 13.540/2017 desconsiderou que uma parcela notável da produção mineral brasileira é escoada por rodovias, sendo por exemplo responsável pelo transporte de 8% da produção de minério de ferro no país, segundo o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, proporção que atinge patamares ainda mais elevados em segmentos como o de rochas ornamentais e agregados para a construção civil. O trânsito diário de caminhões de alta tonelagem impõe aos municípios cortados por essas vias o desgaste acelerado do pavimento e elevados custos de manutenção da infraestrutura pública, sem que haja contrapartida da CFEM para mitigar esses danos.

Ademais, o transporte rodoviário de minérios gera graves externalidades sociais relacionadas ao recorrente histórico de acidentes graves e fatais nas estradas públicas. No Espírito Santo, o intenso tráfego de carretas carregadas com blocos brutos de granito e mármore ilustra a rápida deterioração da malha viária local e o elevado risco de acidentes. De forma análoga, no estado de Minas Gerais, sobretudo nas rotas de transbordo de material e escoamento nas regiões do Quadrilátero Ferrífero e do município de Brumadinho, vias como a BR-040 e BR-381 registram fluxo ininterrupto de caminhões trucados de alta tonelada. O escoamento de cargas extremamente pesadas envolve riscos severos de tombamento, falhas nos sistemas de frenagem e colisões de alto impacto, resultando em contaminação atmosférica por poeira, custos asfálticos recorrentes e tragédias viárias, exemplificadas por acidentes de grande proporção como o ocorrido na BR-251, em Minas Gerais, que levou à morte de 39 pessoas, motivando a responsabilização criminal dos envolvidos pela tragédia (CNN Brasil, 2021).

5. CONCLUSÕES

Dessa forma, a análise dos resultados evidencia o paradoxo central da Lei nº 13.540/2017: embora tenha sido altamente benéfica ao aumentar expressivamente o número de municípios atendidos (salto de aproximadamente 2.000 para mais de 3.300 localidades) e descentralizar bilhões em recursos, sua lógica desconsidera as localidades submetidas aos severos danos humanos, viários e econômicos do transporte rodoviário de minérios.

Ao condicionar o repasse dos 15% apenas às infraestruturas declaradas pelas mineradoras (ferrovias, dutos, portos e barragens) e atribuir alocação nula (0%) às rodovias, a legislação deixa desprotegidos os municípios que suportam as mais severas externalidades negativas do transporte por caminhões, como as rotas de transbordo em Minas Gerais (incluindo a região de Brumadinho) e de rochas ornamentais no Espírito Santo.

Portanto, para que a CFEM cumpra integralmente sua função compensatória e de equilíbrio federativo, revela-se indispensável o aprimoramento do seu arcabouço normativo, incorporando critérios de afetação viária e promovendo metodologias técnicas precisas de mensuração dos impactos territoriais.

6. AGRADECIMENTOS

O autor agradece ao CETEM (Centro de Tecnologia Mineral), aos integrantes do NetMin (Núcleo de Estudos Sobre Território e Mineração) e à bolsa concedida pelo CNPq para o desenvolvimento da pesquisa.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO (ANM). Sistema de Arrecadação e Distribuição da CFEM: Dados Abertos e Pannel de Distribuição por Município. Brasília, DF: ANM, 2024. Disponível em: [suspicious link removed]. Acesso em: 29 jul. 2026.

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO (ANM). Resolução nº 143, de 27 de novembro de 2023. Estabelece os procedimentos para apuração, cálculo e distribuição da CFEM aos municípios afetados pela atividade de mineração. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 225, p. 73, 28 nov. 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-anm-n-143-de-27-de-novembro-de-2023-526435011>. Acesso em: 29 jul. 2026.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 29 jul. 2026.

BRASIL. Decreto nº 9.406, de 12 de junho de 2018. Regulamenta o Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, a Lei nº 6.560, de 21 de julho de 1978, a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e a Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9406.htm. Acesso em: 29 jul. 2026.

BRASIL. Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990. Define os percentuais da distribuição da compensação financeira de que trata a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8001.htm. Acesso em: 29 jul. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.540, de 18 de dezembro de 2017. Altera as Leis nos 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e 8.001, de 13 de março de 1990, para dispor sobre a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM). Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13540.htm. Acesso em: 29 jul. 2026.

BRASIL. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. Secretaria de Política e Integração. Corredores Logísticos Estratégicos: Volume II – Complexo de Minério de Ferro. Versão 1.1. Brasília: MTPA, 2018. 174 p.

CNN BRASIL. MP denuncia motorista e dono de empresa por acidente com 39 mortos em MG. CNN Brasil, Nacional, 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/sudeste/mg/mp-denuncia-motorista-e-dono-de-empresa-por-acidente-com-39-mortos-em-mg/>. Acesso em: 29 jul. 2026.

CUNHA, Leonardo Dias da. As controvérsias e inconstitucionalidades da CFEM após as alterações promovidas pela Lei nº 13.540/2017. Revista de Finanças Públicas, Tributação e Desenvolvimento, Rio de Janeiro, v. 7, n. 9, p. 1-22, jul./dez. 2019.

GODOI, Marciano Seabra de; SPAGNOL, Werther Botelho. Curso de Direito Financeiro e Tributário. 2. ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Fórum, 2017.