

**UNIVERSIDADE FUMEC
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E DA SAÚDE – FCH**

LUISA MENDONÇA ALBERGARIA DE CARVALHO

**A INTERVENÇÃO ESTATAL VIA EXAÇÕES (TRFM E CFEM) SOB A
PERSPECTIVA DA PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE
NA ATIVIDADE MINERÁRIA E O “CASO SAMARCO”**

**Belo Horizonte
2017**

LUISA MENDONÇA ALBERGARIA DE CARVALHO

**A INTERVENÇÃO ESTATAL VIA EXAÇÕES (TRFM E CFEM) SOB A
PERSPECTIVA DA PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE
NA ATIVIDADE MINERÁRIA E O “CASO SAMARCO”**

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e da Saúde da Universidade FUMEC como exigência parcial à obtenção do grau de Mestre em Direito.

Área de Concentração: Instituições Sociais, Direito e Democracia

Linha de Pesquisa: Esfera pública, Legitimidade e Controle

Orientador: Dr. Antônio Carlos Diniz Murta

**Belo Horizonte
2017**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C331i Carvalho, Luisa Mendonça Albergaria de, 1988-
A intervenção estatal via exações (TFRM e CFEM)
sob a perspectiva da proteção do meio ambiente na
atividade minerária e o “Caso Samarco” / Luisa Mendonça
Albergaria de Carvalho. – Belo Horizonte, 2017.
107 f. : il. ; 29,7 cm + CD-ROM

Orientador: Antônio Carlos Diniz Murta
Dissertação (Mestrado em Direito), Universidade
FUMEC, Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e da
Saúde, Belo Horizonte, 2017.

1. Poder de polícia - Brasil. 2. Compensação
financeira pela exploração de recursos minerais - Brasil. 3.
Taxas - Brasil. 4. Companhias de mineração - Brasil. I.
Título. II. Murta, Antônio Carlos Diniz. III. Universidade
FUMEC, Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e da
Saúde.

CDU: 347.249



UNIVERSIDADE
FUMEC

PROGRAMA DE MESTRADO EM DIREITO EM INSTITUIÇÕES SOCIAIS, DIREITO E DEMOCRACIA

AVALIAÇÃO FINAL DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE
MESTRADO

BANCA EXAMINADORA:

ASSINATURAS:

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta _____

Prof. Dr. Carlos Victor Muzzi Filho _____

Prof. Dr. Élcio Nacur Rezende _____

MESTRANDA: LUÍSA MENDONÇA ALBERGARIA DE CARVALHO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO:

**“A INTERVENÇÃO ESTATAL VIA EXAÇÕES SOBRE A PERSPECTIVA
DA PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NA ATIVIDADE MINERÁRIA”**

RESULTADO FINAL: _____

APROVADO

Data da Defesa: 11/12/2017

REITORIA

Av. Afonso Pena, 3880 - Cruzeiro
30130-009 - Belo Horizonte, MG
Tel. 0800 0300 200
www.fumec.br

CAMPUS

Rua Cobre, 200 - Cruzeiro
30310-190 - Belo Horizonte, MG
Tel. (31) 3228-3000
www.fumec.br

DEDICATÓRIA

Esta dissertação é dedicada ao meu amado pai e à minha madrinha Ellen, que acreditaram no meu sonho e me deram a possibilidade de torná-lo realidade. Sem vocês, seria impossível.

A minha conquista é de vocês!

Obrigada por existirem e por estarem sempre comigo.

Amo vocês.

AGRADECIMENTOS

A conclusão de um curso de mestrado implica, ao seu final, no dever de agradecer. Agradecer sim, pois às vezes esquecemo-nos de retribuir, mesmo que com simples palavras, a todos aqueles que, direta ou indiretamente, ajudaram na concretização deste objetivo.

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, à minha família e aos amigos pelo apoio incondicional que me deram, especialmente aos meus pais, meu irmão André e minha mãe/madrinha Ellen, que estiveram sempre ao meu lado me apoiando e incentivando. Sem vocês este sonho seria impossível. Obrigada por acreditarem em mim. Amo vocês!

Ao Professor Doutor Antônio Carlos Diniz Murta, meu orientador, por seus ensinamentos, por seu exemplo de ética e cidadania, assim como pelo incentivo constante ao aprofundamento do estudo, à participação em congressos, à contínua reflexão sobre os temas ligados ao Direito Tributário. Agradeço, também, por ter me dado a oportunidade em me tornar Bolsista FAPEMIG, por confiar na minha capacidade, por toda a amizade, cuidado, e, sobretudo, por sua paciência em todos os momentos. A você, Professor, só tenho gratidão

Desejo igualmente agradecer a todos os meus colegas do Mestrado, cujo apoio e amizade estiveram presentes em todos os momentos.

A todos vocês, meu eterno muito obrigada.

RESUMO

Este estudo objetiva demonstrar, por meio do caso Samarco, a complexidade da eficaz fiscalização e poder de polícia na atividade minerária, enfatizando a nova situação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) e da Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários (TFRM) e considerando a questão da constitucionalidade/inconstitucionalidade da TFRM. O estudo tem natureza qualitativa e tipo descritivo. A análise busca associar entendimentos da literatura com os dados obtidos na pesquisa documental. São abordados brevemente quatro ramos jurídicos: Direito Ambiental, Direito Minerário, Direito Administrativo e Direito Tributário, todos com a precípua finalidade de buscar compreender a CFEM, a TFRM, o Poder de Polícia e a Extrafiscalidade, todos relacionados ao rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, MG, em 05 de novembro de 2015. Foram colocados cinco problemas de pesquisa: (1) Quais os fundamentos para a instituição da TFRM? (2) Quais as características da CFEM? (3) A TFRM é constitucional? (4) Quais as interferências provocadas pelas Medidas Provisórias 789, 790 e 791 na constitucionalidade / inconstitucionalidade da TFRM? (5) O poder de polícia do Estado de Minas Gerais foi eficaz no caso do rompimento da barragem do Fundão, em Mariana? Concluiu-se (1) Os fundamentos para a instituição da TFRM se deveram à insatisfação do Estado de Minas Gerais quanto ao marco regulatório da mineração para alterar a cobrança da CFEM, instituída pela Lei 7.990/1989; (2) a CFEM não é receita tributária, mas receita patrimonial, tendo natureza jurídica de preço público; (3) a TFRM é instrumento de arrecadação para gerar receita relacionada aos custos do exercício do poder de polícia; é constitucional e não implica em Extrafiscalidade; (4) As Medidas Provisórias 789, 790 e 791 não vão interferir na constitucionalidade da TFRM; (5) o poder de polícia do Estado de Minas Gerais não foi eficaz no caso do rompimento da barragem do Fundão, em Mariana, mas os danos ambientais, econômicos e sociais foram tão significativos que talvez induzam à maior seriedade e responsabilidade do poder público mineiro. Conclui-se que ainda resta muito para adequar a intervenção estatal na perspectiva da proteção do meio ambiente na atividade minerária. Os ditames tributários estão vigentes para isso acontecer, porém tudo indica que os direcionamentos dos recursos arrecadados deverão ser ajustados em benefício da coletividade.

Palavras-chave: Atividade minerária. Poder de polícia. Caso Samarco. Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais. Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários.

ABSTRACT

This study aims to demonstrate, through Samarco's case, the complexity of the effective supervision and police power in mining activity, emphasizing the new situation of the Compensation for the Exploitation of Mineral Resources (CFEM) and the Rate of Control, Monitoring and Supervision of Research Activities, Mining, Exploration and Exploitation of Mining Resources (TFRM) and considering the question of TFRM constitutionality /unconstitutionality. The study is qualitative nature and descriptive type. Search analysis associates understandings of literature with the data obtained in documentary research. Are discussed briefly four juridical branches: Environmental Law, Mining Law, Administrative Law and Tax Law, all with the primary purpose of seeking understanding the TFRM, the CFEM, the police power and the extrafiscality, all related to the Fundão dam, in Mariana, MG, on 05 November 2015. Were placed five research issues: (1) what are the grounds for the TFRM institution? (2) what are the CFEM characteristics? (3) is the TFRM constitutional? (4) What are the interference caused by the provisional measures 789, 790 and 791 on TFRM constitutionality/unconstitutionality? (5) the police power of the State of Minas Gerais was effective in case of breaking of Fundão dam, in Mariana? One concluded (1) the grounds for the institution of the TFRM were due to dissatisfaction of the Minas Gerais State about the mining regulatory framework to change the collection of CFEM, established by the Law 7,990/1989; (2) the CFEM is not a tax revenue, but heritage recipe, having legal nature of public price; (3) the TFRM is a collection instrument to generate revenue related to the costs of the police power exercise; is constitutional and does not involve Extrafiscality. (4) The provisional measures 789, 790 and 791 won't interfere with the TFRM constitutionality; (5) the police power of the State of Minas Gerais was not effective in case of breaking of Fundão dam, in Mariana, but the environmental, economic and social damage were so significant that might induce the utmost seriousness and responsibility of public authorities. It appears that there's plenty to suit the State intervention in terms of environmental protection in mining activity. The tax dictates are regulations for that to happen, but everything indicates that the directions of raised resources should be adjusted for the collectivity benefit.

Keywords: Minig activity. Police power. Samarco's case. Compensation for the Exploitation of Mineral Resources. Rate of Control, Monitoring and Supervision of Research Activities, Mining, Exploration and Exploitation of Mining Resources.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Evolução Histórica da Arrecadação CFEM – 2003 a 2015 (R\$ milhões)	44
Figura 1 – Dinâmica do desastre	62
Figura 2 – Vista aérea de Bento Rodrigues após o desastre	64
Quadro 1 – Compilação das mudanças propostas na Medida Provisória (MP) 789	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Arrecadação da Taxa de Fiscalização de Recursos Minerários – Minas Gerais – 2012-2015	13
Tabela 2 – Arrecadação da Taxa de Fiscalização de Recursos Minerários – Minas Gerais – Jan./Jul. 2017	13
Tabela 3 – Média de arrecadação da CEFEM para o município de Mariana (2014-2015)	16
Tabela 4 – Maiores contribuintes da CFEM em 2015	44
Tabela 5 – População de Mariana/MG afetada	63
Tabela 6 – População de Barra Longa/MG afetada	63
Tabela 7 – Barragens de mineração classe III reincidentes em estabilidade não garantida (2011-2015)	77

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGERH	Agência Estadual de Recursos Hídricos
ANA	Agência Nacional das Águas
ANM	Agência Nacional de Mineração
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BHP	<i>Broken Hill Proprietary</i>
BHPB	BHP Billiton Brasil
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAOMA	Centro de Apoio Operacional de Meio Ambiente
CBMMG	Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais
CIDE	Contribuição de Intervenção do Domínio Econômico
CFEM	Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais
CGSH	Cleary Gottlieb Steen & Hamilton LLP
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CRI	Categoria de Risco
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
DPA	Dano Potencial Associado
FEAM	Fundação Estadual de Meio Ambiente
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade
ICMS	Imposto sobre Operações relativas à circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação
IDAF	Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal
IEF	Instituto Estadual de Florestas
IEMA	Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
IEPHA	Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais
IGAM	Instituto Mineiro de Gestão de Águas
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
MME	Ministério de Minas e Energia
MPF	Ministério Público Federal
MPMG	Ministério Público de Minas Gerais
NUCRIM	Núcleo de Combate aos Crimes Ambientais
NUGEO	Núcleo de Geoprocessamento do Ministério Público de Minas Gerais
PAE	Plano de Ação de Emergência
PIS	Programa de Integração Social
PNSB	Política Nacional de Segurança de Barragens
STF	Supremo Tribunal Federal
TCU	Tribunal de Contas da União
TRFM	Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	DESENVOLVIMENTO	18
2.1	Associação do tema com o Direito Ambiental e o Direito Minerário	18
2.2	O funcionamento da Administração Pública e o Poder de Polícia	20
2.2.1	O poder de polícia	21
2.3	A importância do Direito Tributário e suas associações a outros ramos jurídicos	24
2.3.1	Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM)	28
2.3.1.1	Relatório DNPM relativo à CFEM	43
2.3.2	Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários (TFRM)	45
2.3.3	A extrafiscalidade	55
3	DIRECIONAMENTO NECESSÁRIO AO ESTUDO - IMPACTOS AMBIENTAIS	61
4	REFLEXÕES SOBRE O PODER DE POLÍCIA AMBIENTAL	67
4.1	Caso Samarco	68
4.2	Os relatórios da Cleary Gottlieb Steen & Hamilton LLP (CGSH) e de Gail Atkinson (2016)	70
4.3	A atuação do Ministério Público	75
4.4	A gestão de riscos de barragens	77
5	CONCLUSÕES	80
	REFERÊNCIAS	85
	ANEXO 1 - Lei 19.976 (MINAS GERAIS, 2011)	95
	ANEXO 2 - Decreto 45.936 (MINAS GERAIS, 2012)	100
	ANEXO 3 - ADI 4785, CNI, 05 de junho de 2012	101
	ANEXO 4 – Lei 20.414 (MINAS GERAIS, 2012)	103
	ANEXO 5 – Decreto 46.072 (MINAS GERAIS, 2012)	105

1. INTRODUÇÃO

Este estudo interdisciplinar associa o Direito Tributário, o Direito Ambiental, o Direito Minerário e o Direito Administrativo, no intuito de refletir sobre um problema contemporâneo: a responsabilidade do Estado no bem estar da sociedade. Exemplifica-se a matéria por meio da tragédia de Bento Rodrigues, em Mariana, Minas Gerais, que impactou a sociedade brasileira no final de 2015. Passados dois anos do ocorrido, entende-se pertinente se fazer uma reflexão a respeito do escopo do Direito Tributário e das ações desempenhadas pelos entes políticos em matéria de taxas de fiscalização, bem como informar sobre as causas do rompimento da barragem, assunto ainda não esclarecido para grande parte da população.

O rompimento da barragem do Fundão (Distrito de Bento Rodrigues, em Mariana), no dia 05 de novembro de 2015, pode ser apontado como uma catástrofe no quadro de históricos de rompimento de barragens de rejeitos no Estado de Minas Gerais que, apenas entre os anos de 2001 a 2014, já havia vivenciado quatro rompimentos que resultaram no óbito de oito pessoas e propiciado imensuráveis danos ambientais (MILANEZ et al., 2016, p.90). Todavia, apesar dessas reincidências, a realidade indica que o governo estadual pode ter sido incapaz de exercer com plenitude o exercício dos atos fiscalizatórios para se evitar a tragédia de Samarco.

Há muito tempo, o governo mineiro estava insatisfeito com a morosidade quanto à modificação do marco regulatório da mineração e, em 2011, encaminhou Projeto de Lei à Assembleia Legislativa solicitando a instituição da Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários (TRFM), que resultou em aprovação e regulamentação por meio do Decreto nº 45.936, de 23/03/2012 (MINAS GERAIS, 2012), estabelecendo parâmetros quanto à Lei nº 19.976 (MINAS GERAIS, 2011), com o intuito de financiar as atividades fiscalizatórias dos órgãos públicos que trabalham junto ao setor de mineração.

A TRFM tem base de cálculo sobre o mineral não beneficiado no Estado e o valor da taxa correspondia, na época da Lei 19.976 (MINAS GERAIS, 2011), a uma Unidade Fiscal do Estado de Minas Gerais (UFEMG) por tonelada (art.8º). Os recursos arrecadados com a TRFM têm como previsão o financiamento de programas de recuperação ambiental nas áreas de mineração e o reforço da fiscalização sobre o setor. Como se verá no item 2.3.2, essa taxa é questionada quanto à sua legalidade.

Neste estudo, também não se pode deixar de citar a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) (Lei 7.990) (BRASIL, 1989), que sofreu múltiplas alterações pelas Medidas Provisórias 789, 790 e 791 em 25 de julho de 2017.

A realidade leva a crer, por um lado, que a instituição da referida taxa não teve o intuito de suportar as atividades de poder de polícia desempenhadas pelo Estado, mas ampliar a carga de receitas em face da defasada compensação da exploração dos recursos minerários pela CFEM. Por outro, a fiscalização na atividade é bastante complexa e demanda intenso conhecimento técnico e científico por parte dos agentes.

Como bem afirma Batista Júnior (2001, p.178), uma reflexão importante “diz respeito à competência para exercer o Poder de Polícia e a competência para prestar o benefício”.

Considerando, como exemplo, a tragédia ambiental do rompimento de barragem de rejeitos de uma mineradora em Minas Gerais, e todos os malefícios decorrentes, este estudo questiona: (1) Quais os fundamentos para a instituição da Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários (TFRM)? (2) Quais as características da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM)? (3) A TFRM é constitucional? (4) Quais as interferências provocadas pelas Medidas Provisórias 789, 790 e 791 na constitucionalidade / inconstitucionalidade da TFRM? (5) O poder de polícia do Estado de Minas Gerais foi eficaz no caso do rompimento da barragem do Fundão, em Mariana?

Em se tratando do setor minerário, o Estado de Minas Gerais é considerado o mais influente no desempenho dessa atividade no país (75%) (FONSECA, 2015), sendo antiga no governo mineiro a campanha a favor de alteração no marco regulatório da mineração que busque modificar a arrecadação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), instituída pela Lei 7.990 (BRASIL, 1989).

As justificativas se norteiam especialmente na comparação entre os valores auferidos pelos Estados e Municípios no que diz respeito aos *royalties*¹ advindos da exploração do

¹ A definição de *royalties* encontra-se no art. 11 do Decreto 2.705/98. “Art. 11. Os royalties previstos no inciso II do art. 45 da Lei nº 9.478, de 1997, constituem compensação financeira devida pelos concessionários de exploração e produção de petróleo ou gás natural, e serão pagos mensalmente, com relação a cada campo, a partir do mês em que ocorrer a respectiva data de início da produção, vedada quaisquer deduções”. Os royalties são classificados como repasses obrigatórios, não se tratam de pagamento voluntário, a título de compensação financeira. Embora a definição de tributo seja um assunto conflituoso, pode-se dizer que estes são valores cobrados pelo Estado face aos custos para se prestar serviços segurança, educação, saúde, etc. Por outro lado, os royalties não estão relacionados com custos, são uma contraprestação dedicada aos Estados e Municípios produtores a fim de minimizar e contrabalançar por danos que poderão ocorrer. Tem-se a União como responsável pela cobrança dos royalties em nome dos cidadãos brasileiros.

minério de ferro em confronto aos *royalties* amortizados aos Estados e Municípios produtores de petróleo, igualmente com os danos ambientais provocados pela extração mineral.

De acordo com o artigo 1º da Lei Estadual 19.976/2011 do Estado de Minas Gerais, a TFRM possui como fato gerador o exercício regular do poder de polícia conferido ao Estado sobre as atividades de pesquisa, lavra, exploração ou aproveitamento de recursos minerários e, conforme o artigo 3º da Lei referida, o poder de polícia deve ser exercido por órgãos e entidades específicos².

Há extenso rol de atividades custeadas pela taxa de fiscalização que não se traduzem no poder de polícia previsto no Código Tributário Nacional, pois não são destinadas à constituição de aparato fiscalizatório pelo Estado em relação a pessoas físicas e jurídicas autorizadas a realizar pesquisa, lavra, exploração ou aproveitamento de recursos minerários no Estado (COELHO, 2012, p.139).

Quando da redação deste trabalho, encontrava-se em trâmite na Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais um projeto de lei que busca modificar a destinação dos recursos angariados com a TFRM para a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, visto que os recursos advindos da arrecadação são encaminhados ao caixa único do Estado e não direcionados para o amparo do poder de polícia.

² Art. 3º O poder de polícia de que trata o art. 1º será exercido pelos seguintes órgãos e entidades: I – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SEDECTES – para: a) controle e avaliação das ações setoriais relativas à utilização de recursos minerários, à gestão e ao desenvolvimento de sistemas de produção, transformação, expansão, distribuição e comércio de bens minerais; b) registro, controle e fiscalização de autorizações, licenciamentos, permissões e concessões para pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários; c) controle, monitoramento e fiscalização das atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários; d) defesa dos recursos naturais; II – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD –, Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM –, Instituto Estadual de Florestas – IEF – e Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM –, que compõem o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SISEMA –, para: a) aplicação das normas de preservação, conservação, controle e desenvolvimento sustentável dos recursos naturais, entre os quais o solo e o subsolo, e zelo pela observância dessas normas, em articulação com outros órgãos; b) identificação dos recursos naturais do Estado, mediante o mapeamento por imagens espaciais de toda a área de abrangência das atividades minerárias e seu entorno, com o objetivo de fornecer subsídios à fiscalização do setor, compatibilizando as medidas preservacionistas e conservacionistas com a exploração racional, conforme as diretrizes do desenvolvimento sustentável; c) realização de atividades de controle e fiscalização referentes ao uso dos recursos naturais do Estado, entre os quais o solo e o subsolo; d) defesa do solo e dos recursos naturais; III – Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SECTES –, para promoção do levantamento sistemático de oferta e demanda de ciência e tecnologia no Estado e difusão de informações para órgãos e entidades cujas atividades se enquadrem em sua área de competência. Parágrafo único. No exercício das atividades relacionadas no caput, a SEDECTES, a SEMAD, o IEF, a FEAM e o IGAM contarão com o apoio operacional dos seguintes órgãos e entidades da administração estadual, observadas as respectivas competências legais: I – Secretaria de Estado de Fazenda – SEF –; II – Polícia Ambiental da Polícia Militar de Minas Gerais – PMMG –; III – Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – CBMMG –; IV – Instituto de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais – INDI –; V – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG –; VI – Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais – CETEC.

Desde a sua instauração, a TFRM apurou, até 2015, quase um bilhão de reais aos cofres estaduais³, como pode ser analisado na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Arrecadação da Taxa de Fiscalização de Recursos Minerários – Minas Gerais – 2012-2015

Período	Receita
2012	R\$ 134.713.872,69
2013	R\$ 244.442.768,43
2014	R\$ 260.171.155,54
2015	R\$ 304.511.402,53

Fontes: http://www.fazenda.mg.gov.br/governo/contadoria_geral/relatorio_contabil
http://www.fazenda.mg.gov.br/governo/receita_estado/

Salienta-se que, no ano do acidente em Mariana, 2015, o Estado de Minas Gerais entesourou mais de trezentos milhões de reais com a cobrança advinda desse tributo (TAB.1). Os valores obtidos com a instituição da TFRM não foram encaminhados para suprir os gastos com a fiscalização das atividades minerárias, uma vez que o alarde fiscalizatório do Estado padece com a ausência de profissionais habilitados ao exercício do poder de polícia, o que indica um paradoxo diante da significativa arrecadação do Estado com a TFRM.

O que preocupa a população é o fato de que, ainda que a licença de operação da barragem de Fundão se encontrasse revalidada até 2019, as licenças de operações da barragem de Santarém e da mina de Germano, no complexo industrial da Samarco em Mariana/MG, se encontravam vencidas desde 2013.

Pode ser constatado, conforme os dados da Tabela 2, o valor mensal da arrecadação (janeiro a julho de 2017), que indica média mensal aproximada de R\$ 28 milhões. Fazendo-se uma projeção, a estimativa anual de 2017 está em R\$ 340 milhões.

Tabela 2 - Arrecadação da Taxa de Fiscalização de Recursos Minerários – Minas Gerais – Jan./Jul. 2017

	MÊS	VALOR EM R\$
2017	Janeiro	31.870.050,16
	Fevereiro	26.499.353,50
	Março	27.351.761,08
	Abril	29.588.275,08
	Maiο	24.967.908,96
	Junho	30.494.529,69
	Julho	27.544.021,42
	TOTAL	198.315.899,89

Fonte: http://www.fazenda.mg.gov.br/governo/receita_estado/.

Pode-se, então, perceber ter havido um aumento progressivo na cobrança de taxas de fiscalização pelo Poder Público sem o concreto exercício do poder de polícia, o que gera

³ Como se verá à página 52, os valores publicados não são equivalentes a outros divulgados porque aqui consta o valor remanescente após distribuições.

graves ameaças à sociedade, indicando omissão do Estado. Embora a Lei estadual 19.976/2011 contenha artigos que buscam o pagamento do exercício do poder de polícia sobre as atividades de pesquisa, lavra, exploração ou aproveitamento de recursos minerários, esse exercício não vem sendo realizado.

A TFRM é cobrada e, embora seu valor auferido seja significativo, o Estado de Minas Gerais não dispõe de número suficiente de profissionais aptos ao exercício do poder de polícia, mesmo sendo o maior Estado minerador do país e de já ter sofrido grandes perdas resultantes de rompimentos de barragens anteriores à tragédia de Mariana.

Cabe ressaltar que não se pretende discutir carga tributária global na atividade minerária. O estudo é voltado à questão da imposição da Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários (TFRM) e às alterações propostas em Medidas Provisórias recentes, que trarão impacto sobre as despesas dessa atividade. O rompimento da barragem de Fundão é abordado como exemplo da complexidade do poder de polícia na atividade minerária. As perícias realizadas por diversas empresas e órgãos, além de informar sobre os danos e as responsabilidades, também têm o condão de esclarecer sobre a realidade dos órgãos federais e estadual de Minas Gerais no tocante à sua capacidade de fiscalizar.

Diante desse cenário e, em resumo, a relevância do desenvolvimento do tema implica: para a academia, na reflexão sobre o necessário exercício de poder de polícia garantido pela TFRM, favorecendo um desenvolvimento sustentável e o bem estar da sociedade; para as empresas, em um direcionamento e esclarecimento sobre suas responsabilidades, devidamente amparadas juridicamente; para a autora, no interesse multidisciplinar trazido pelas normas jurídicas, ampliando seu conhecimento especificamente quanto ao Direito Tributário; e para a sociedade como um todo, em esclarecimentos de como o Estado se preocupa com o meio ambiente, e informando sobre como as tragédias podem ser evitadas, caso haja maior conhecimento dos encarregados do monitoramento.

O objetivo geral é, por meio do caso Samarco, demonstrar a complexidade da eficaz fiscalização e poder de polícia na atividade minerária, enfatizando a nova situação do CFEM e da TFRM, e considerando a questão da constitucionalidade/inconstitucionalidade da TFRM.

Para essa consecução, foram definidos os seguintes objetivos específicos: discorrer sobre Direito Tributário, Direito Ambiental, Direito Minerário e Direito Administrativo, informar sobre barragens e disposição de resíduos sólidos, especialmente sobre o caso Samarco, descrever as características da CFEM e da TFRM (taxa relacionada ao poder de polícia) e identificar a complexidade de adequada fiscalização de barragens de mineradoras a

fim de evitar impactos ambientais, exemplificando-a por meio do rompimento da barragem de Fundão em novembro de 2015.

Metodologicamente, houve pesquisa bibliográfica e documental com o intuito de demonstrar a complexidade da eficaz fiscalização e poder de polícia na atividade minerária, enfatizando a nova situação do CFEM e da TFRM, e considerando a questão da constitucionalidade/inconstitucionalidade da TFRM.

A bibliografia básica da pesquisa partiu dos conceitos e posicionamentos propostos nas obras de Batista Júnior (2001), Carneiro (2003), Carvalho Filho (2006), Campos et al. (2008), Bandeira de Mello (2009), Medauar (2011), Godoi e Castro Júnior (2013), Figueiredo e Amaral (2014), Medauar e Schirato (2014), Castro Júnior (2015), Castro Júnior e Gomes (2017), Gadelha (2017), Scaff (2017), Rezende e Murta (2017).

A fonte principal de consulta documental consistiu na legislação brasileira relacionada direta ou indiretamente com a taxa TFRM, matérias relacionadas às barragens e disposições de resíduos sólidos bem como na legislação minerária, normas relacionadas ao meio ambiente e, além disso, em documentos e relatórios com conteúdos técnico-científicos associados ao rompimento da barragem de Fundão em Mariana, Minas Gerais⁴.

Foram trazidos à análise diferentes posicionamentos acerca da constitucionalidade da TFRM, bem como abordada a Lei Nº 19.976, de 27 de Dezembro de 2011, contribuindo para a elucidação dos problemas de pesquisa estabelecidos.

O estudo tem natureza qualitativa, porque as investigações se voltam para análises que têm como objeto situações estritamente particulares e são usadas como “indicadores do funcionamento de estruturas sociais” (RICHARDSON, 2015, p.80). Tem o tipo descritivo, no qual a finalidade é observar, registrar e analisar sistemas técnicos sem entrar no mérito dos conteúdos (BARROS; LEHFELD, 2007).

As conclusões levam em conta o conjunto de variáveis correlacionadas com o objeto da investigação (PARRA FILHO; SANTOS, 2011). A análise busca associar entendimentos da literatura com os dados obtidos na pesquisa documental.

Trata-se de uma pesquisa aplicada, pois “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais” (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p.35).

Neste estudo, pretende-se, então, uma narrativa crítica sobre a deficiência da intervenção do governo estadual, não importando qual seja a tipologia da cobrança da TFRM.

⁴ Coberturas jornalísticas (Valor Econômico) trazem informações relevantes e pertinentes.

As duas cobranças que impactam a atividade minerária deveriam ser utilizadas para finalidade fiscalizatória ou reparatória, mas não se tem conhecimento de qualquer fiscalização rotineira na situação.

Além disso, tem havido controvérsias quanto à natureza jurídica da CFEM. O entendimento geral vigente é que não se trata de uma receita tributária, mas de uma receita patrimonial, tendo natureza jurídica de preço público. Para o Supremo Tribunal Federal (STF)⁵, a exação não decorre do exercício da soberania do Estado para a arrecadação de receitas como custeio das despesas públicas, mas de uma recomposição que decorre da exploração de bens públicos, a qual se inclui no campo das receitas originárias ou patrimoniais, em contrapartida às receitas derivadas ou tributárias. O mesmo entendimento é adotado pelo DNPM, órgão responsável pela fiscalização do seu recolhimento. A matéria está mais bem explicitada no subitem 2.3.1 deste estudo.

Danos ambientais prejudicam sobremaneira o abastecimento do caixa do Estado. Devido ao rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, e com a paralisação das operações da Samarco, além da retração do mercado mundial, a Tabela 3 demonstra parte dos problemas, com perda de R\$ 1.109.801,70 em janeiro de 2016. Não foi possível obter dados mais atualizados.

Tabela 3 – Média de arrecadação da CEFEM para o município de Mariana (2014-2015)

Janeiro a Dezembro de 2014	R\$ 8.838.324,83
Janeiro a Dezembro de 2015	R\$ 8.699.133,92

Fonte: DNPM; MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional, Política Urbana e Gestão Metropolitana, 2016.

Conforme a Revista Brasil Mineral (2016), desde novembro de 2016, mesmo impactada pela paralisação das atividades da Samarco Mineração em Mariana, o recolhimento dos *royalties* da mineração evoluiu, somando R\$ 60 milhões de janeiro a agosto, ante R\$ 48,1 milhões no mesmo período de 2015, alta de 24,7%.

Em publicação de 31 de agosto de 2016, o jornal O Estado de S. Paulo informou que o Ministério Público Estadual de Minas acionou a Justiça para obrigar a Samarco e suas controladoras, Vale e BHP Billiton, a repassarem à prefeitura de Mariana mensalmente R\$ 1,3 milhão para gastos do município com Saúde e Educação. O valor, segundo a promotoria, corresponde à média mensal da arrecadação da cidade, no ano de 2015, com a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), tributo federal que deixou de ser

⁵ Recurso Extraordinário 228.800-5/DF, de 16 de novembro de 2001, Relator Min. Sepúlveda Pertence.

pago pela Samarco com o embargo das atividades no município depois do rompimento da Barragem de Fundão, em 5 de novembro de 2015. Contudo, não se noticiou qualquer informação a respeito de obtenção desse montante nem a utilização de verba conseguida pela CFEM no que diz respeito à reparação da tragédia de Mariana.

2. DESENVOLVIMENTO

A Constituição Federal (BRASIL, 1988) estabelece, no *caput* do art. 225, que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Nesta revisão, são abordados brevemente quatro ramos jurídicos: Direito Ambiental, Direito Minerário, Direito Administrativo e Direito Tributário, todos com a precípua finalidade de buscar compreender a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), a Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários (TFRM), o Poder de Polícia e a Extrafiscalidade, todos relacionados ao rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, MG, em 05 de novembro de 2015.

2.1. Associação do tema com o Direito Ambiental e o Direito Minerário

A Lei nº 6.938 (BRASIL, 1981), que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, em seu art. 3º, inciso I, conceitua legalmente meio ambiente como 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”.

Um dos princípios da Política Nacional de Meio Ambiente introduzida pela Lei 6.938 é a ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser protegido, tendo em vista o uso coletivo. Dentre os objetivos dessa política, tem-se a imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos (COSTA, 2010, p.13-14).

Atendendo ao mandamento constitucional e à Política Nacional de Meio Ambiente, a Lei 9.605 (BRASIL, 1998) e o Decreto 6.514 (BRASIL, 2008) surgiram para dispor sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

A definição de infração administrativa ambiental está no art. 70 da Lei 9.608 (BRASIL, 1998) e no art. 2º do Decreto 6.514 (BRASIL, 2008), considerando a infração administrativa ambiental como toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente. As infrações, portanto, expressam

a efetividade do Poder de Polícia Ambiental exercido pela Administração Pública (COSTA, 2010, p.14).

Neste estudo, o Direito Ambiental está associado ao Direito Minerário e suas características, ressaltando-se o aspecto das infrações quanto aos danos provocados.

Como enfatiza o Banco Mundial, citado por Mizael de Souza (2003, p.30), é quase impossível imaginar a vida sem minerais, metais e compostos metálicos.

Dos 92 elementos que ocorrem naturalmente, 70 são metais; muitos são essenciais para a vida das plantas, dos animais e dos seres humanos. Estas substâncias fazem parte da atividade humana desde que pequenos pedaços de cobre foram martelados pela primeira vez e transformados em ferramentas simples, ao redor do ano 6.000 a.C.

A essencialidade da mineração é importante não apenas para o Brasil, mas para todos os países (MIZAEL DE SOUZA; GOMES DE SOUZA, 2011, p.2). Está claro que a produção mineral deve ser feita com qualidade ambiental, considerando-se que “o impacto físico no planeta ocorre tanto pela ação da própria natureza como pelas atividades humanas” (LUZ; LINS, 2008, p.4).

O setor mineral, que compreende as etapas de geologia, mineração e transformação mineral,

[...] é a base para diversas cadeias produtivas. Participa com 4,2% do Produto Interno Bruto (PIB) e 20% do total de exportações brasileiras, gerando um milhão de empregos diretos, o equivalente a 8% dos empregos da indústria. O país destaca-se internacionalmente como produtor de nióbio, minério de ferro, bauxita, manganês e outros bens minerais (MME⁶, 2010, p.XIII).

Além de ser desenvolvida no interesse nacional, a atividade de mineração possui,

[...] como outra importante característica, a rigidez locacional, o que impõe ao minerador o ônus de explorar a jazida no local de sua ocorrência geológica natural, local este que nem sempre coincide com a área onde a mineração seria mais conveniente, do ponto de vista da conservação dos ecossistemas naturais (CARNEIRO, 2003, p.336).

Conforme Costa e Amorim (2011, p.42), essa restrição abrange não apenas a exploração do recurso mineral, mas toda a atividade (instalações e obras de apoio à mina), tais como o beneficiamento, as pilhas de estéril, as bacias de rejeito, dentre outras edificações. Esse aspecto é relevante para este estudo, especialmente quanto às bacias de rejeito.

Na prática, o Estado deve “formular uma política pública democrática e transparente para o setor mineral, incorporando orientação ambiental e socialmente referenciada para a

⁶ MME – Ministério de Minas e Energia.

adoção e difusão das melhores soluções tecnológicas de recuperação e disposição de rejeitos” SANTOS; WANDERLEY, 2016, p.129).

No bom entendimento de Martins e Tomelin (2014, p.54), proíbe-se à administração pública a adoção de comportamentos contraditórios, pois “a indispensabilidade do adimplemento substancial de obrigações e deveres vale para os particulares e (...) para os administradores públicos”. Pode-se dizer que, no âmbito do meio ambiente, devido à atividade minerária, esse foco é indispensável.

2.2. O funcionamento da Administração Pública e o Poder de Polícia

Na Idade Média, para Bobbio (1997), a natureza era considerada o produto da inteligência e da potência criadora de Deus. Neste sentido, está ainda bastante adequada, reunindo tudo o que não depende do homem. E no princípio da Idade Moderna, quando a natureza era vista como a ordem racional do universo, entendia-se por direito natural o conjunto das leis sobre a conduta humana, que, ao lado das leis do universo, estavam inscritas naquela ordem universal, contribuindo mesmo para compô-la e que podiam ser conhecidas por intermédio da razão.

Engels [1820-1895] (1993) já dizia que, numa fase muito primitiva do desenvolvimento da sociedade, foi necessário se definir uma regra geral para os atos da produção, da distribuição e da troca dos produtos, que se repetiam diariamente; a necessidade de velar para que cada um se submetesse às condições gerais da produção e da troca. Esta regra, que é o costume do princípio, se converteu em Lei; com a lei, surgiram, necessariamente, os organismos encarregados de sua aplicabilidade: os poderes públicos, o Estado. E com o desenvolvimento progressivo da sociedade, a lei se transformou em legislação extensa, o que ocasionou nova divisão do trabalho: constituiu-se um corpo de juristas profissionais, e, com ele, uma ciência jurídica.

E Fritjof Capra (1988, p.182) declara em sua obra *Ponto de Mutação* que a evolução de uma sociedade, inclusive a evolução de seu sistema econômico, está intimamente ligada a mudanças no sistema de valores que serve de base a todas as suas manifestações. Os valores que inspiram a vida de uma sociedade determinam sua visão de mundo.

Por definição, Direito Administrativo é “o conjunto de normas e princípios que, visando sempre o interesse público, rege as relações jurídicas entre as pessoas e órgãos do Estado e entre este e as coletividades a que devem servir” (CARVALHO FILHO, 2006, p.7).

Di Pietro (2014, p.48) o conceitua como “o ramo do direito público que tem por objeto os órgãos, agentes e pessoas jurídicas administrativas que integram a Administração Pública, a atividade jurídica não contenciosa que exerce e os bens de que se utiliza para a consecução de seus fins, de natureza pública”.

Percebe-se, portanto, que à luz da doutrina apresentada, o Estado deve se orientar pelo interesse geral ou comunitário e pela aplicabilidade da justiça. Ressalta-se, contudo, que este critério pode falhar por não ser suficientemente claro, por avaliações equivocadas ou mesmo por interposições de interesses particulares em detrimento do interesse geral.

2.2.1. A pertinência do poder de polícia

Justifica-se informar sobre a pertinência do poder de polícia neste estudo, haja vista que, conforme o art.176, da CF/88, os recursos minerais são bens públicos de propriedade da União garantidos aos particulares por meio de concessão ou autorização. No âmbito da atuação institucional preventiva, que compreende as medidas relacionadas à segurança das estruturas, especificamente de mineradoras, o poder de polícia é relevante.

A expressão ‘poder de polícia’ comporta dois sentidos, um amplo e um restrito. Em sentido amplo, significa toda e qualquer ação restritiva do Estado em relação aos direitos individuais. Em sentido estrito, configura-se como atividade que confere aos agentes da Administração restringir e condicionar a liberdade e a propriedade (CARVALHO FILHO, 2006, p.64).

Enquanto atividade desenvolvida pela Administração Pública, o poder de polícia tem como objetivo principal “propiciar a convivência social mais harmoniosa possível, para evitar ou atenuar conflitos no exercício dos direitos e atividades dos indivíduos entre si e ante o interesse de toda a população” (MEDAUAR, 2011, p.358).

O art.78 do Código Tributário Nacional (CTN) (BRASIL, 1966), em redação dada pelo Ato Complementar 31, de 28 de dezembro de 1966, considera poder de polícia como

[...] a atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou a abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do poder público, à tranquilidade pública **ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos** (grifo nosso).

A literatura também conceitua o poder de polícia, podendo ser citados os seguintes: Nascimento (2014, p.225-226) o entende como “instrumento de ação da Administração

Pública destinado a (...) (ii) disciplinar atividades lícitas, exercido nos (iii) limites impostos pelo ordenamento jurídico, (iv) autoexecutável pela Administração Pública e (v) sujeito ao controle do judiciário; Meirelles (2001, p.123) o considera “a faculdade de que dispõe a Administração Pública para condicionar e restringir o uso e gozo de bens, atividades e direitos individuais, em benefício da coletividade ou do próprio Estado”.

Em sentido mais restrito, relaciona-se unicamente

[...] com as intervenções, quer gerais e abstratas, como regulamentos, quer concretas e específicas (tais as autorizações, as licenças, as injunções) do Poder Executivo, destinadas a alcançar o mesmo fim de prevenir e obstar ao desenvolvimento de atividades particulares contrastantes com os interesses sociais. Esta acepção mais limitada responde à noção de polícia administrativa (BANDEIRA DE MELLO, 2009, p.815);

Marcelo Caetano (1977, p.339) o conceitua como “o modo de atuar da autoridade administrativa, que consiste em intervir no exercício das atividades individuais suscetíveis de fazer perigar interesses gerais, tendo por objeto evitar que se produzam, ampliem ou generalizem os danos sociais que a lei procura prevenir”.

José dos Santos Carvalho Filho (2006, p.64) o define como “a prerrogativa de direito público que, calcada na lei, autoriza a Administração Pública a restringir o uso e o gozo da liberdade e da propriedade em favor do interesse da coletividade”.

Ressalta-se que a atividade do poder público no exercício do poder de polícia o autoriza a exigir do interessado o pagamento de taxa, como estabelecem o art.145, II, da Constituição Federal, e o art. 77 do CTN. No entanto, para que seja legítima a cobrança de taxa, “necessário se faz que a entidade exerça efetivamente o poder de polícia. Por essa razão, várias decisões judiciais invalidaram atos de cobrança de taxa quando o Poder Público não lograva demonstrar o exercício do poder de polícia” (CARVALHO FILHO, 2006, p.65).

Já o poder de polícia ambiental, para Paulo Affonso Leme Machado (2015, p.383), é

[...] a atividade da Administração Pública que limita ou disciplina direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato em razão de interesse público concernente à saúde da população, à conservação dos ecossistemas, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas ou de outras atividades dependentes de concessão, autorização/permissão ou licença do Poder Público de cujas atividades possam decorrer poluição ou agressão a natureza”.

Solange Teles da Silva (2014, p.293) entende que o poder de polícia em matéria ambiental pode ser definido como

[...] atividade estatal que impõe limites ao exercício de direitos e liberdades individuais para assegurar a preservação das condições essenciais à vida dos seres

humanos. Ou seja, trata-se de limitações estatais ao exercício de direitos e liberdades individuais com uma finalidade precípua: a de assegurar o bem comum e a ordem pública, que também é ordem pública ecológica.

Alexandre Kiss (2005, p.167) conceitua a ordem pública ecológica como sendo

[...] um conjunto de princípios elaborados no interesse geral da humanidade e fundados na justiça ambiental, que permite salvaguardar os recursos naturais e os equilíbrios entre eles e em relação aos seres humanos, como também assegurar o acesso equitativo a esses recursos a qualquer pessoa e a todos os outros seres vivos (tradução livre).

Esse interesse geral da humanidade diz respeito à manutenção das condições de vida de todos os seres vivos no planeta, o que implica refletir sobre a justiça ambiental, ou seja, “o direito a um meio ambiente seguro, sadio e produtivo para todos, onde o meio ambiente é considerado em suas dimensões ecológicas, físicas, construídas, sociais, políticas, estéticas” (ASCELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p.16).

Conforme Silva (2014, p.296), há necessidade de os Estados assegurarem uma ordem pública ecológica, pois podem ser constatados a multiplicação das situações de crise e os progressos da ciência, que “exigem, cada vez mais, a atuação do poder de polícia, considerando-se o princípio da precaução, quer dizer, ponderando-se sobre o fato que possam ou não ocorrer determinados riscos em face de incertezas científicas”.

Esse ponto é de relevância neste estudo, pois, ainda em 1992, o Princípio 15 da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (RIO-92) estabelecia: “quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para que seja adiada a adoção de medidas eficazes (...) para impedir a degradação ambiental”.

Desta forma, a atividade de fiscalizar apresenta um aspecto preventivo, pelo qual “os agentes da Administração procuram impedir um dano social e um repressivo, que, em face de da transgressão da norma de polícia, redunde na aplicação de uma sanção” (CARVALHO FILHO, 2006, p.72).

Aliás, como afirma o Ministro Antônio Herman Benjamin no Recurso Especial 2008/0146043-5, REsp 1.071.741/SP, do Superior Tribunal de Justiça (STJ), em 24 de março de 2009, “o dever-poder de controle e fiscalização ambiental, além de inerente ao exercício do poder de polícia do Estado, provém diretamente do marco constitucional de garantia dos processos ecológicos essenciais”.

Parte do conteúdo da petição inicial da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIN) proposta em 06 de abril de 2012 pela Associação Nacional de Servidores de Carreira de

Especialista em Meio Ambiente (CEMA) e Plano Especial de Cargos do Ministério do Meio Ambiente (PECMA) e pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) critica a ausência de fiscalização:

A realidade no nosso imenso país é a de que não há fiscalização suficiente, o que torna toda e qualquer fiscalização realizada muito mais importante. Se o infrator já sabe que um determinado órgão pode atuar e que a sua autuação não prevalecerá, isto atenta contra a autoexecutoriedade⁷, a eficiência do ato administrativo e a proteção pública ambiental.

No campo da tributação, pode-se dizer que o exercício do poder de polícia atende simultaneamente a diversos interesses públicos tanto pela ótica da fiscalidade como pela ótica da extrafiscalidade. Batista Júnior (2001, p.180) ressalta que o manejo do poder de polícia para atender finalidades extrafiscais é limitado, pois o art.150, IV, da Constituição Federal, veda o uso de um tributo com efeito de confisco.

No que diz respeito às taxas instituídas em razão do poder de polícia, elas devem observar o princípio da legalidade estrita que disciplina o direito tributário, conforme determinam os art.145, II, e 150, I, da Constituição Federal (BRASIL, 1988).

Com isso, pode-se dizer, então, que o poder de polícia é de extrema relevância para se preservar a harmonia social, uma vez que é através desse instituto que a Administração Pública condiciona, demarca ou limita as atividades dos particulares, objetivando a manutenção da paz, da organização e da preservação do interesse coletivo ou do próprio Estado.

O poder de Polícia propicia a imposição de limites à sociedade seja através das multas, licenças, fechamentos de estabelecimentos, o que representa a conservação da ordem para melhor convivência social. No caso da presente pesquisa, a Administração o faz por meio da cobrança da TFRM.

Seria assim imprescindível que existisse uma razoabilidade do exercício desse poder com a finalidade de conferir benefícios aos administrados e evitar arbitrariedade, ou seja, que fosse exercida de acordo com ditames legais para que não configurasse abuso de poder.

2.3. A importância do Direito Tributário e suas associações a outros ramos jurídicos

O Sistema Tributário Nacional resulta da conjugação de três planos normativos: o texto constitucional, a lei complementar, veiculadora de normas gerais em matéria tributária

⁷ A autoexecutoriedade confere à Administração Pública a possibilidade de executar suas decisões por seus próprios meios, sem a necessidade de uma prévia decisão judicial (SILVA, 2014, p.301).

(o Código Tributário Nacional) e a lei ordinária, instrumento de instituição de tributos por excelência.

Associando-se o Direito Administrativo ao Direito Tributário, podem ser citados cinco princípios norteadores:

Eficácia – os deveres instrumentais devem possibilitar ou facilitar o controle por parte da Administração Fiscal e só se justificam na medida em que possibilitem a efetividade desse controle; assim, devem ser os meios mais eficazes, tecnicamente, para cumprir as suas finalidades;

Razoabilidade – os deveres de polícia não podem se traduzir em ônus desproporcionais aos contribuintes; devem, em sua gênese, guardar uma relação de pertinência entre a sua oportunidade e conveniência, de um lado, e a sua finalidade, por outro;

Necessidade – os deveres instrumentais devem ser úteis e necessários ao exercício do Poder de Polícia. O legislador só deve prescrever aqueles deveres de polícia que se mostrem necessários ao controle eficaz, evitando trazer incumbências desnecessárias aos contribuintes;

Economicidade – havendo dois ou mais mecanismos passíveis de proporcionar resultados similares, o legislador deverá optar por aquele que traga menor ônus ao contribuinte⁸;

Essencialidade – os dados a serem recolhidos dos contribuintes devem se ater ao essencial para o controle fiscal. Ao exigir informações, declarações ou dados das atividades dos contribuintes, a legislação deve restringir ou evitar a exigência de dados supérfluos, ou seja, a invasão ao universo dos contribuintes deve ser a menor possível (BATISTA JÚNIOR, 2001, p.200-201).

Baseando-se nesses princípios e associando-se o Direito Tributário ao Direito Ambiental, pode-se citar o conceito de tributação ambiental elaborado por Regina Helena Costa (2005, p.312):

Tributação ambiental é o emprego de instrumentos tributários para gerar os recursos necessários à prestação de serviços públicos de natureza ambiental (aspecto fiscal ou arrecadatório), bem como para orientar o comportamento dos contribuintes à proteção do meio ambiente (aspecto extrafiscal ou regulatório).

Desta forma, insere-se muito mais no plano do chamado direito premial ou promocional, que visa “induzir adequados comportamentos dos administrados, agindo no plano psicológico e encorajando as pessoas a colaborarem na execução das políticas públicas, através de incentivos e/ou prêmios (aspecto extrafiscal)”, do que na questão da arrecadação para prestação de serviços públicos (SEBASTIÃO, 2009, p.37-38).

Dito de outra forma, a tributação ambiental constitui um instrumento jurídico que oferece a possibilidade de internalizar os custos ambientais,

[...] levando os agentes econômicos a adotarem medidas que proporcionem a redução da poluição e a utilização racional dos recursos naturais, sejam eles

⁸ No entendimento de Diogo Paredes Leite de Campos (1983, p.646), “custos psicológicos para os contribuintes”.

renováveis ou não. Oferece vantagens como flexibilidade, incentivo permanente, aplicação do princípio da prevenção e socialização da responsabilidade sobre a preservação do meio ambiente a um menor custo para a sociedade (CAMPOS et al., 2008, p.233).

Interessante observar que a lei abstrata e genérica pode impor deveres instrumentais aos contribuintes, ao mesmo tempo em que a diversidade das atividades econômicas dificulta ao legislador prever todas as situações. Desta forma, “a amenização dos deveres de polícia é condição *sine qua non* para a própria viabilidade do desenvolvimento da atividade econômica” (BATISTA JÚNIOR, 2001, p.202).

O tributo ambiental contempla os dois principais princípios do Direito Ambiental: o Princípio do Poluidor-Pagador e o Princípio da Prevenção. Pode-se, então, afirmar que a proteção ambiental em decorrência do sistema fiscal pode ocorrer de diversas formas: adoção de impostos ambientais, introdução de elementos ecológicos na estrutura de tributos já existentes, criação de benefícios fiscais destinados à promoção do desenvolvimento sustentável e uma reestruturação de todo o sistema fiscal orientada pela missão ecológica (COSTA, 2005, p.3-4).

O art. 5º da Lei 6.938 (BRASIL, 1981) estabelece as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente, formuladas em normas e planos destinados a orientar a ação dos Governos da União, dos Estados, do Distrito Federal, e dos Municípios no que se relaciona com a preservação da qualidade ambiental e a manutenção do equilíbrio ecológico. De maneira complementar e atendendo ao mandamento constitucional e à Política Nacional de Meio Ambiente, a Lei 9.605 (BRASIL, 1998) e o Decreto 6.514 (BRASIL, 2008) passaram a dispor sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

A definição de infração administrativa ambiental encontra-se no art. 70 da Lei 9.608 (BRASIL, 1998) e no art. 2º do Decreto 6.514 (BRASIL, 2008), considerando a infração administrativa ambiental como toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente. As infrações, portanto, expressam a efetividade do Poder de Polícia Ambiental exercido pela Administração Pública.

Há uma polêmica bastante presente em julgados do Supremo Tribunal Federal (STF) que diz respeito à necessidade de comprovação do efetivo poder de polícia para legitimar a cobrança de taxa^{9,10,11,12}. De acordo com Miranda de Carvalho (1999, p.161), nem a anterior Constituição e nem a atual

⁹ STF - AG.REG. NO RECURSO EXTRAORDINÁRIO COM AGRAVO ARE 833007 ES (STF). Data de publicação: 15/12/2014. Ementa: AGRAVO REGIMENTAL EM RECURSO EXTRAORDINÁRIO COM

[...] fazem referência à regularidade do exercício do poder de polícia como pressuposto para a cobrança de taxas, o que entendo mesmo desnecessário, pois considero que a atividade está implícita na própria natureza do poder de polícia e no pressuposto da legalidade dos atos administrativos.

A doutrina ainda considera necessária haver efetiva fiscalização para se caracterizar o exercício do poder de polícia e, por consequência, o critério material da hipótese da taxa de polícia, mas há quem defende a compreensão de que basta a comprovação da potencialidade do município em proceder à fiscalização. Para Ataliba (1970, p.485), “a demonstração de que a justificação e assento das taxas estão nas diligências condicionadoras do ato e não no próprio ato está em que, sendo este positivo ou negativo, cabe a taxa”.

A taxa de polícia não remunera o ato de polícia em si, que não contém qualquer caráter econômico, mas as diligências e procedimentos que a Administração Pública realiza para exercer o poder de polícia. Desta maneira, “a taxa deve ser paga por ocasião do ato, mas com fundamento nas diligências que o precederam” (MACHADO; OLIVEIRA, 2007, p.128). O estudo do Direito Tributário é importante pois, é através do conhecimento dos conceitos de tributo, taxa e suas espécies, que conseguimos ter uma visão ampla e pormenorizada do

AGRAVO. TAXA. LICENCIAMENTO. OBRA PÚBLICA. PODER DE POLÍCIA. COMPETÊNCIA MATERIAL DO ESTADO. CARÁTER INFRACONSTITUCIONAL DA CONTROVÉRSIA. SÚMULA 279/STF. PRECEDENTES. A cobrança de taxa pelo poder de polícia presume a competência para fiscalizar a atividade. O Tribunal de origem afastou a incidência rechaçando a possibilidade de a exação ser cobrada pela Municipalidade, sob o fundamento de que o licenciamento em questão estaria sob a competência material do Estado. Tratando-se de um empreendimento interestadual que não seria passível de ser cindido, não haveria que se falar no exercício de poder de polícia pelo Município. Assim, para dissentir das conclusões adotadas, seria necessário o reexame do acervo probatório constante dos autos e da legislação infraconstitucional pertinente, providência vedada nesta fase processual. Agravo regimental a que se nega provimento.

¹⁰ STF - AG.REG. NO RECURSO EXTRAORDINÁRIO RE 739088 SP (STF). Data de publicação: 07/10/2014. Ementa: Agravo regimental no recurso extraordinário. Tributário. Taxa de fiscalização de localização, instalação e funcionamento. Base de cálculo. Número de empregados. Atividade. Dados insuficientes para se aferir o efetivo poder de polícia. 1. As taxas comprometem-se tão somente com o custo do serviço específico e divisível que as motiva, ou com a atividade de polícia desenvolvida. 2. O critério do número de empregados ou, isoladamente, da atividade exercida pelo contribuinte para se aferir o custo do exercício do poder de polícia desvincula-se do maior ou menor trabalho ou atividade que o Poder Público se vê obrigado a desempenhar. Precedentes. 3. Agravo regimental não provido.

¹¹ STF - AG.REG. NO AGRAVO DE INSTRUMENTO AI 786940 RJ (STF). Data de publicação: 21/02/2013. Ementa: PODER DE POLÍCIA – PRESUNÇÃO. Presume-se o que normalmente ocorre, ou seja, o exercício do poder de polícia ante a cobrança da taxa respectiva. MANDADO DE SEGURANÇA – INSTRUÇÃO. O mandado de segurança não é meio próprio a demonstrar-se a inexistência do exercício do poder de polícia que estaria a respaldar o implemento da taxa.

¹² STF - AG.REG. NO RECURSO EXTRAORDINÁRIO AgR RE 894388 AM AMAZONAS 0004217-46.2008.4.01.3200 (STF). Data de publicação: 15/03/2016. Ementa: ZONA FRANCA – MANAUS – SUFRAMA – PODER DE POLÍCIA – TAXA – INSTITUIÇÃO – PORTARIA – PRINCÍPIO DA LEGALIDADE – INCONSTITUCIONALIDADE – PRECEDENTE. É inconstitucional, por afronta ao princípio da legalidade, lei na qual autorizada a Superintendência da Zona Franca de Manaus – Suframa a instituir taxa por meio de portaria. Precedente: Recurso Extraordinário nº 556.854/AM, Pleno, relatora ministra Cármen Lúcia, Diário da Justiça de 11 de outubro de 2011.

assunto que é abordado no presente, que é a cobrança das taxas por obra do poder de polícia.

A cobrança das taxas através do exercício regular do poder de polícia busca inibir atividades que coloquem em risco o interesse da sociedade e, além disso, financiar os serviços com esse objetivo. No que tange às taxas e compensações relacionadas às atividades minerárias, existem a TFRM e CFEM. Somente o ato de polícia embasado em uma ação concreta e específica da Administração Pública, cumprindo verdadeiramente uma atividade pertinente ao administrado, e estando de acordo com lei, poderá gerar sucesso em suas responsabilidades.

Relacionando assim, o Direito Tributário com as atividades desempenhadas pelas mineradoras, entende-se que, através da cobrança dessas taxas e contribuições seja possível ocorrer a manutenção das atividades do Estado, quer seja a fiscalização das atividades minerárias e na proteção ao meio ambiente. O grande problema é se, de fato, o Estado vem exercendo e aplicando o uso dessas taxas de forma adequada.

2.3.1. Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM)

Conforme Santos (2012), a Constituição Federal (BRASIL, 1988) considera a previsão, em seu art. 20, §1^o¹³, da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) (criada pelas leis nº 7.990/1989 e 8.001/1990) que, apesar de sua natureza não gerar consenso, serve para recompor/compensar o patrimônio mineral extraído e para suportar os custos decorrentes da exploração em si, tais como os custos de fiscalização da exploração e de ações necessárias à preservação ambiental.

O art.176 da Constituição Federal (BRASIL, 1988) estabelece a propriedade da União sobre os recursos minerais:

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.

A Lei 7.990 (BRASIL, 1989) institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos

¹³ § 1º É assegurada, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, 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.

hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataformas continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências (Art. 21, XIX da CF).

A forma de cálculo do valor da CFEM está disposta no *caput* do art.13 do Decreto Federal nº 01 (BRASIL, 1991), calculada sobre o valor do faturamento líquido obtido após a última etapa de beneficiamento e antes da transformação industrial, consequência da venda do produto mineral. Os incisos II e III do art. 14 estabelecem os conceitos de faturamento líquido e beneficiamento:

II - faturamento líquido, o total das receitas de vendas excluídos os tributos incidentes sobre a comercialização do produto mineral, as despesas de transporte e as de seguro;

III - processo de beneficiamento, aquele realizado por fragmentação, pulverização, classificação, concentração, separação magnética, flotação, homogeneização, aglomeração ou aglutinação, briquetagem, nodulação, sinterização, pelotização, ativação, coqueificação, calcinação, desaguamento, inclusive secagem, desidratação, filtragem, levigação, bem como qualquer outro processo de beneficiamento, ainda que exija adição ou retirada de outras substâncias, desde que não resulte na descaracterização mineralógica das substâncias minerais processadas ou que não impliquem na sua inclusão no campo de incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI).

Complementando o inciso II, Ana Carolina Valladares Belisário (2011, p.105) ressalta que os tributos que incidem sobre a venda do produto mineral são o ICMS (Imposto sobre Operações relativas à circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação), o PIS (Programa de Integração Social) e o COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social).

Na opinião de Alves (2011, p.239), “alguns doutrinadores entenderam que a CFEM, embora sob o nome de compensação, se tratava de uma substituição do ICMS em detrimento das receitas dos Estados mineradores”.

Por consequência, foi promulgada a Lei 8.001 (BRASIL, 1990), que estabelece quais seriam os limites da base de cálculo, ou seja, a compreensão da expressão ‘faturamento líquido’ e os percentuais para o pagamento e a distribuição da compensação financeira de que tratou a Lei 7.990 (BRASIL, 1989). O § 2º de seu art.2º é claro:

§ 2º A distribuição da compensação financeira referida no *caput* deste artigo será feita da seguinte forma: (Redação dada pela Lei nº 9.993, de 24.7.2000)

I - 23% (vinte e três por cento) para os Estados e o Distrito Federal;

II - 65% (sessenta e cinco por cento) para os Municípios;

II-A. 2% (dois por cento) para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, instituído pelo Decreto-Lei nº 719, de 31 de julho de 1969, e restabelecido pela Lei nº 8.172, de 18 de janeiro de 1991, destinado ao desenvolvimento científico e tecnológico do setor mineral; (Incluído pela Lei nº 9.993, de 24.7.2000) (Regulamento)

III - 10% (dez por cento) para o Ministério de Minas e Energia, a serem integralmente repassados ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, que destinará 2% (dois por cento) desta cota-parte à proteção mineral em regiões mineradoras, por intermédio do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama. (Redação dada pela Lei nº 9.993, de 24.7.2000)

Ocorre que, com o disposto nas Leis 7.990/1989 e 8.001/1990, ou seja, o fato gerador, a base de cálculo e a forma de pagamento da CFEM, um questionamento pairou na mente dos juristas: qual a natureza jurídica da CFEM?

Alexandre Freitas Câmara (2010, p.143) pontua que o Direito é uma ciência formada por uma série de institutos,

[...] os quais podem ser agrupados em categorias jurídicas mais amplas, em uma relação de espécie e gênero. (...) E quando se perquire a natureza jurídica de um instituto, o que se pretende é fixar em que categoria jurídica o mesmo se integra, ou seja, de que gênero aquele instituto é espécie.

Nesse sentido, doutrina e jurisprudência se dividem quanto à natureza jurídica da CFEM, dentre elas:

a) Como contraprestação do uso de bem público, a Constituição Federal (BRASIL, 1988) prevê, nos art. 20, §1º, e 176 que os recursos minerais são bens da União e que constituem propriedade distinta da do solo. O art.98 do Código Civil (BRASIL, 2002) estabelece que “são públicos os bens do domínio nacional pertencentes às pertencentes às pessoas jurídicas de direito público interno”. Assim, conclui-se que os recursos minerais são bens públicos, além de serem dominicais, conforme o art.99¹⁴.

b) Para Ana Belisário (2011, p.110), os doutrinadores que defendem a vertente da CFEM como contraprestação pelo uso de bem público acreditam que a Compensação Financeira deriva do princípio do Direito Ambiental denominado Poluidor Pagador, e cita entendimento de Marcelo Mendo Gomes de Souza (1995, p.142):

O princípio do usuário pagador é a variante moderna do princípio do poluidor pagador, que atualmente tem orientado a formulação de políticas de proteção ao meio ambiente em todo o mundo. Embora o princípio do usuário pagador seja derivação do poluidor pagador, existe diferença quanto à finalidade deles, de vez que enquanto este visa imputar ao poluidor o dever de indenizar ou reparar o dano que causar ao meio ambiente, aquele tem por objetivo impor ao usuário do recurso ambiental contraprestação pela sua utilização.

¹⁴ São bens públicos: I - os de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças; II - os de uso especial, tais como edifícios ou terrenos destinados a serviço ou estabelecimento da administração federal, estadual, territorial ou municipal, inclusive os de suas autarquias; III - *os dominicais, que constituem o patrimônio das pessoas jurídicas de direito público, como objeto de direito pessoal, ou real, de cada uma dessas entidades*. Parágrafo único. Não dispondo a lei em contrário, consideram-se dominicais os bens pertencentes às pessoas jurídicas de direito público a que se tenha dado estrutura de direito privado.

Ana Belisário (2011) contradiz o posicionamento dos defensores da vertente da CFEM como contraprestação do uso de bem público, pois se trata de exploração de recursos minerais decorrente de lei, e não de uso.

Contudo, Camila de Moraes Leite e Gabriella Pereira Calijorne (2010, p.87) afirmam o contrário:

[...] os recursos minerais são bens públicos de propriedade da União, garantidos aos particulares por meio de concessão ou autorização, seu uso especial. O uso especial dos recursos especiais tem feição onerosa, representando a CFEM sua contraprestação. A despeito da nomenclatura conferida, a CFEM tem natureza de participação nos lucros, conforme entendimento do STF. A Constituição de 1988 claramente substituiu o modelo tributário de exação da atividade minerária pelo atual sistema contraprestativo.

Quanto à CFEM como verba indenizatória administrativa, Leite e Calijorne (2010, p.85-86) entendem a impossibilidade de sua caracterização, pois há três pressupostos do dever de indenizar: a existência de dano, a configuração de ilícito e o nexo de causalidade entre eles. Admitir a natureza indenizatória da CFEM implica a instituição de nova modalidade do dever de indenizar por ato lícito, pois a conduta do explorador dos recursos minerais, além de lícita, é submetida à prévia autorização pela Administração. Além disso, o cálculo da compensação não guarda pertinência com os critérios da determinação do *quantum* indenizatório porque não reflete o valor do dano nem a capacidade econômica das partes.

Ana Belisário (2011, p.111) contradiz o posicionamento dos defensores da vertente da CFEM como verba indenizatória, uma vez que, “ao contrário do que muitos doutrinadores pensam, compensação e indenização não são termos sinônimos”.

Alberto Xavier (2005, p.15) também não visualiza a CFEM como natureza indenizatória por três motivos: (1) a expressão compensação financeira não se encontra conexa, na Constituição, com qualquer ideia de dano sofrido por entidades públicas, mas compensação pela renúncia ao sistema de participação nos resultados de exploração, e não compensação por dano; (2) a ocorrência de perda de recursos naturais situados nos territórios da União não procede, é juridicamente incorreta porque não teria qualquer fundamento a atribuição de um direito à indenização a outros entes políticos não titulares dos bens; e (3) a única razão de ser da atribuição da propriedade federal sobre esses recursos é o assegurar sua exploração ordenada e racional pelos particulares. Em outras palavras, não ocorre perda, mas uma valorização econômica dos recursos pela sua extração e beneficiamento.

No Recurso Extraordinário 222.800 de 16 de novembro de 2001, o Rel. Ministro Sepúlveda Pertence entendeu que “podem a União, os Estados e os Municípios receber

participação representada pelas importâncias calculadas sobre o resultado da exploração de petróleo ou gás natural, (...)”. Continuando, concluiu que “a compensação financeira se vincula (...) não à exploração em si, mas aos problemas que gera”, já que a exploração de recursos minerais é atividade potencialmente geradora de problemas, especialmente para os municípios onde se situam as minas.

No mesmo sentido, Jardel Meireles Leão (2010, p.98) comenta ser exatamente com base nessa linha de ideia que a legislação determinou que a CFEM fosse distribuída proporcionalmente, cabendo 65% aos municípios, 23% ao Estado e 12% à União. Em posição contrária à de Xavier (2005) e de Leite e Calijorne (2010), Leão (2010, p.100) percebe, “de forma clara, que a CFEM (...) é real indenização aos entes federados pelos danos e prejuízos sofridos ocasionados pela exploração patrimonial dos recursos minerais”.

c) Paulo Roberto Coimbra Silva e Gabriela Cabral Pires (2010, p.142) defendem a CFEM como detentora de natureza jurídica de preço público, “uma vez que a aquisição de recursos minerais somente pode se dar a partir de um contrato de compra e venda dotado de todos os requisitos necessários para a cobrança de preço público pelo Estado”, da mesma forma que o DNPM em sua Instrução Normativa 06, de 09 de junho de 2000: “a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM é um preço público devido por todas as empresas que realizam o aproveitamento de uma jazida mineral, bem da União, garantida a estas a propriedade do produto de lavra”.

d) Há quem defenda que a CFEM tem natureza jurídica de tributo baseando-se no conceito estabelecido pelo art. 3º do Código Tributário Nacional (CTN): “tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”. Nessa perspectiva, Ana Carolina Valladares Belisário (2011, p.113) questiona: “em qual espécie tributária a CFEM se encaixaria; seria ela taxa, contribuição ou imposto?”

e) Conforme Frederico Augusto Lins Peixoto e Victor Penido Machado (2010, p.163), é importante a definição da natureza jurídica da CFEM com a finalidade de “amparar a estruturação comercial e o planejamento econômico das empresas mineradoras e também evitar a perpetuação da insegurança que permeia o setor”. Para os autores, a natureza jurídica da CFEM é “Contribuição de Intervenção do Domínio Econômico (CIDE), mais precisamente na defesa do meio ambiente” (PEIXOTO; MACHADO, 2010, p.164). Continuando, afirmam que a CFEM representa uma prestação pecuniária, compulsória, em moeda, não significa sanção por ato ilícito, instituída mediante lei e cobrada de maneira totalmente vinculada,

enquadrando-se perfeitamente no conceito de tributo do CTN. Já o imposto é prestação pecuniária que uma pessoa jurídica de Direito Público exige de um contribuinte com capacidade contributiva, sem lhe assegurar qualquer contraprestação efetiva ou potencial de natureza pessoal.

Além disso, Peixoto e Machado (2010) esclarecem que

[...] os impostos estão sujeitos ao princípio da não-afetação, impossibilitando a destinação de sua arrecadação a uma finalidade específica identificada em lei. Isso impossibilita a consideração da CFEM como imposto, visto que a referida Compensação Financeira apresenta destinação específica da receita arrecadada (PEIXOTO; MACHADO, 2010, p.170).

O CTN confirma esse entendimento pelos art.16 e 17: “art.16 – imposto é o tributo cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal específica, relativa ao contribuinte”; e “art. 17 – os impostos componentes do sistema tributário nacional são exclusivamente os que constam deste Título, com as competências e limitações nele previstas”.

Também Marcelo Mendo Gomes de Souza (2003, p.201) se posiciona nesse sentido, declarando que, para ser declarado imposto, não é preciso ao Estado criar nenhum serviço nem dispor de qualquer bem ou atividade especial em troca do que o contribuinte irá pagar, porque não há contrapartida. Contudo, “existe contrapartida para o pagamento da CFEM, pois a receita é auferida em decorrência da exploração do recurso mineral pertencente à União, razão pela qual ela também não pode ser considerada imposto”.

“A CFEM não se confunde com taxas, pois consiste na contraprestação cobrada pelo Estado em razão da titularidade dos recursos minerais extraídos, assim como assegurado pelo art.176 da Constituição da República” (SILVA; PIRES, 2010, p.133).

Roque Antônio Carazza (1997) esclarece que taxas são tributos cuja hipótese de incidência é uma atuação estatal diretamente referida ao contribuinte. Conforme o inciso II do art.145 da Constituição Federal, essa atuação estatal pode consistir em um serviço ou no exercício do poder de polícia, mas não é qualquer serviço público que possibilita a tributação por via de taxa de serviço, mas apenas aquele específico e divisível, como preceitua a segunda parte do referido inciso. Para o jurista, o poder de polícia é a faculdade de o Estado, dentro dos limites constitucionais, baixar regras de nível legal ou infralegal para disciplinar o exercício dos direitos à liberdade e à propriedade das pessoas, compatibilizando-o com o bem comum.

A CFEM não pode ser considerada como taxa, justifica Marcelo Mendo Gomes de Souza (2003, p.198), porque

[...] à luz do que dispõe o art.77 do Código Tributário nacional, para ser considerada como tal terá de haver, necessariamente: (a) a utilização, efetiva ou potencial, de serviço público, específico e divisível, prestado ao particular ou posto à sua disposição; ou (b) o exercício regular do poder de polícia. Entretanto, a CFEM é devida pela exploração de um bem pertencente à União Federal (recurso mineral) e não da utilização de serviço público, como também não tem como fato gerador a atuação estatal decorrente do poder de polícia.

e) Geraldo Valentim Neto e Solange Maria Santos Costa (2011, p.91) consideram a CFEM como receita patrimonial, pois, a partir dos limites traçados pela Constituição Federal e “pelo fato de decorrer da exploração do patrimônio mineral da União, consiste em uma receita originária do patrimônio da própria União, cujos valores arrecadados são devidamente partilhados com os demais entes da Federação nos termos estabelecidos pela legislação”. Complementando, analisam que,

[...] (a) Para alguns a CFEM constitui uma *renda periódica*, cujo direito ao recebimento nasce a cada período de exploração dos recursos minerais – o que poderia ensejar a aplicação do prazo prescricional de três anos prescrito no art.206, § 3º, inciso II, do Código Civil, (b) para o DNPM trata-se, no aso, de *preço público* – cujo entendimento levaria à aplicação da regra geral do prazo prescricional do Código Civil (i.e., 10 anos a partir de 10.01.2003), ao passo que (c) para os tribunais superiores referida compensação possui natureza de *receita originária* da exploração de patrimônio da União e, como tal, deveria sujeitar-se, por simetria, à aplicação do prazo prescricional quinquenal previsto no art.1º do Decreto 20.910/1932 (VALENTIM NETO; COSTA, 2011, p.97).

Para Ana Carolina Valladares Belisário (2011, p.123), a CFEM “possui natureza jurídica de Preço Público, espécie de Receita Patrimonial do Estado”, pois decorre de fonte de riqueza do próprio Estado pela exploração de seus bens.

Por consequência, como a CFEM “tem natureza jurídica de receita patrimonial originária, decorrente da exploração dos recursos minerais previstos constitucionalmente como bens públicos, constitui-se em *royalty* correspondente à participação do Estado nos resultados da exploração dos recursos minerais” (CRUZ; CHAGAS, 2010, p.160).

e) Como indenização ambiental, “a exigência da CFEM não decorre do exercício da soberania dos entes públicos para a arrecadação de receitas objetivando custear as despesas públicas, mas sim da necessária recomposição dos bens públicos utilizados quando da exploração ambiental” (LEITE; MARCUCCI, 2010, p.122).

Conforme Alves (2011, p.237), com o disposto nas Leis 7.990/1989 e 8.001/1990, ou seja, o fato gerador, a base de cálculo e a forma de pagamento da CFEM, o legislador percebeu que deveriam ser lançados percentuais diferenciados por substância mineral

[...] para que se pudesse calcular o montante da exação sobre o faturamento líquido apurado na venda do produto explorado, bem como delimitar, de forma mais

explícita, qual seria a base de cálculo da compensação e ainda qual parcela caberia a cada ente federativo atingido pela atividade minerária.

Como ainda persistiram dúvidas e controvérsias, em julho de 2017 foi divulgada a Medida Provisória (MP) 789, que revoga, ajusta e inclui incisos e parágrafos com vigências específicas.

A MP 789/2017 dispõe sobre a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), os chamados "*royalties* da mineração". As principais mudanças estão em sua forma de cobrança (que deixa de ser calculada sobre o faturamento líquido e passa a ser estipulada sobre o *faturamento bruto* da venda do minério) e nas alíquotas de cobrança. A alíquota do nióbio subirá de 2% para 3%; a do ouro de 1% para 2%; a do diamante de 2% para 3%. Os agregados de construção civil, como brita e areia, ao contrário, terão os *royalties* reduzidos de 2% para 1,5%, o que pode impactar positivamente o mercado imobiliário, diminuindo o custo do metro quadrado e incrementando as vendas de novas unidades. O minério de ferro, por sua vez, terá uma regra diferenciada de cobrança da CFEM (vide TAB.3 adiante) (GADELHA, 2017).

No que se refere à mineração de ferro, o texto complementar¹⁵ é bastante específico e detalhado, apresentando-se a seguir o original.

¹⁵ Art. 2º-A. Ficam obrigadas ao pagamento da CFEM as seguintes pessoas jurídicas ou físicas: I - o titular de direitos minerários que exerça a atividade de mineração; II - o primeiro adquirente de bem mineral extraído sob o regime de permissão de lavra garimpeira; III - o adquirente de bens minerais arrematados em hasta pública; e IV - a pessoa física ou jurídica que exerça, a título oneroso ou gratuito, a atividade de exploração de recursos minerais com base nos direitos do titular original. § 1º Os instrumentos contratuais que trata o inciso IV do caput deverão ser averbados no órgão ou na entidade reguladora do setor de mineração. § 2º Na hipótese de arrendamento, o arrendante de direito minerário responde solidariamente pela CFEM devida durante a vigência do contrato de arrendamento. § 3º Na cessão parcial ou total do direito minerário, o cessionário passa a responder solidariamente com o cedente por eventual débito da CFEM relativo a período anterior à averbação da cessão. § 4º Os sujeitos passivos referidos no caput serão cadastrados e manterão seus dados atualizados perante a entidade reguladora do setor de mineração, sob pena de multa, nos termos do regulamento.

Art. 2º-B. O inadimplemento do pagamento da CFEM no prazo devido ou o seu recolhimento em desacordo com o disposto na legislação em vigor ensejará a incidência de atualização monetária, juros e multa, calculados na forma estabelecida no art. 61 da Lei nº 9.430, de 1996.

Art. 2º-C. Sem prejuízo de possível responsabilização criminal, constituem infrações administrativas puníveis com multa a ser aplicada pela entidade reguladora do setor de mineração: I - o fornecimento de declarações ou informações inverídicas; II - a falsificação, a adulteração, a inutilização, a simulação ou a alteração dos registros e da escrituração de livros e de outros documentos exigidos pela fiscalização; e III - a recusa injustificada em apresentar os documentos requisitados pela entidade reguladora. § 1º Nas hipóteses previstas nos incisos I e II do caput, a multa será de vinte por cento do valor apurado pela entidade reguladora do setor de mineração a título de CFEM ou de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), o que for maior. § 2º Na hipótese prevista no inciso III do caput, a multa será de trinta e três centésimos por cento ao dia até o limite máximo de vinte por cento do valor apurado pela entidade reguladora do setor de mineração a título de CFEM. § 3º Constatada a reincidência da infração descrita no inciso III do caput, será determinada a suspensão das atividades de lavra até o adimplemento da obrigação de apresentação dos documentos requisitados pela entidade reguladora do setor de mineração, além da aplicação da multa em dobro. § 4º O valor referido no § 1º será corrigido anualmente, por ato da entidade reguladora do setor de mineração, limitado à variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA no exercício anterior.

Art. 2º As alíquotas da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais - CFEM serão aquelas constantes do Anexo a esta Lei, observado o limite de quatro por cento, e incidirão: I - na venda, sobre a receita bruta da venda, deduzidos os tributos incidentes sobre sua comercialização, pagos ou compensados, de acordo com os respectivos regimes tributários; II - Vigência; III - nas exportações para pessoas jurídicas vinculadas ou domiciliadas em países com tributação favorecida, sobre a receita calculada, considerado o preço parâmetro definido pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda, com fundamento no art. 19-A da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, e na legislação complementar, ou, na hipótese de inexistência do preço parâmetro, será considerado o preço de referência definido pela entidade reguladora do setor de mineração; IV - sobre o valor de arrematação, na hipótese de bem mineral adquirido em hasta pública; ou V - sobre o valor da primeira aquisição do bem mineral, na hipótese de extração sob o regime de permissão de lavra garimpeira. § 1º - Revogado. § 2º A distribuição da compensação financeira referida no *caput* deste artigo será feita da seguinte forma: I - 23% (vinte e três por cento) para os Estados e o Distrito Federal; II - 65% (sessenta e cinco por cento) para os Municípios; II-A. 2% (dois por cento) para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, instituído pelo Decreto-Lei 719, de 31 de julho de 1969, e restabelecido pela Lei nº 8.172, de 18 de janeiro de 1991, destinado ao desenvolvimento científico e tecnológico do setor mineral; III - 10% (dez por cento) para o Ministério de Minas e Energia, a serem integralmente repassados ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, que destinará 2% (dois por cento) desta cota-parte à proteção mineral em regiões mineradoras, por intermédio do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama. § 3º Na hipótese de bem mineral remetido a outro estabelecimento do mesmo titular, para comercialização posterior, ainda que sujeito a processo de beneficiamento, a base de cálculo para aplicação do percentual na forma do *caput* será o preço praticado na venda final, observadas as exclusões previstas nos incisos I ou III do *caput*, conforme o caso. § 4º A operação entre estabelecimentos da mesma empresa ou entre empresas coligadas ou do mesmo grupo econômico não será considerada saída por venda, hipótese em que a CFEM incidirá no consumo ou na comercialização efetiva do bem mineral. § 5º Vigência. § 6º Para fins da hipótese prevista no inciso II do *caput*, ato da entidade reguladora do setor de mineração, precedido de consulta pública, estabelecerá, para cada bem mineral, se o critério será o preço corrente no mercado local, regional, nacional ou internacional ou o preço de referência; § 7º (...) § 8º (...) § 9º Anualmente, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios tornarão públicas as informações relativas à aplicação das parcelas da CFEM a eles destinadas, na forma estabelecida na Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

Em 22 de novembro 2017, com esta dissertação já depositada, o Senado aprovou a Medida Provisória 789, que muda os royalties da mineração. A proposta aumenta a alíquota

Art. 2º-D. Nas hipóteses em que houver recusa do sujeito passivo em apresentar os documentos solicitados pela fiscalização ou de existirem informações contraditórias na documentação fornecida, a entidade reguladora do setor de mineração adotará os dados apresentados que impliquem o maior valor de CFEM para cada fato gerador. Parágrafo único. Se nenhum documento for disponibilizado ou os dados constantes dos documentos disponibilizados não forem suficientes para a apuração, a entidade reguladora do setor de mineração poderá arbitrar fundamentadamente os valores da CFEM com base, preferencialmente, nos seguintes documentos, observada a seguinte ordem e garantida a possibilidade de contestação administrativa: I - guias de recolhimento de CFEM; II - dados constantes de relatórios apresentados pelo próprio sujeito passivo; III - dados de operações do mesmo sujeito passivo quanto a fatos geradores diversos; IV - valores praticados por outras pessoas físicas ou jurídicas do mesmo ramo no mercado local; e V - dados constantes de pautas elaboradas pelas Secretarias de Receita ou outras fontes técnicas oficiais.

Art. 2º-E. Os prazos decadencial e prescricional estabelecidos no art. 47 da Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, aplicam-se aos créditos da CFEM.

Art. 2º-F. Compete privativamente à União, por intermédio da entidade reguladora do setor de mineração, regular, arrecadar, fiscalizar, cobrar e distribuir a CFEM.

do minério de ferro de 2% sobre a receita líquida para 3,5% para o faturamento bruto da empresa. O texto segue agora para sanção presidencial.

Na opinião de Fernando Scaff (2017), essa majoração da base de cálculo afetará a extração de todos os minérios explorados no país, pois a maioria das minas encontra-se situada longe dos centros de transformação do minério em outros produtos, e dos portos por onde serão exportados. Por consequência, a inclusão do custo do transporte da base de cálculo da CFEM acarretará aumento significativo desse preço público, onerando sobremaneira quem se arrisca a explorar as minas que se encontram em locais mais afastados. O mesmo vai ocorrer com aqueles mineradores que verticalizam a produção, extraindo e transformando o bem mineral em produtos minerais. Nesses casos, em vez de ocorrer a venda do bem mineral, a própria indústria os transforma através de diversos processos físico-químicos. Antes da MP 789, isso era regulado por norma infralegal, de duvidosa constitucionalidade. Agora se pretende apurar esse custo na cadeia produtiva, até o momento em que o bem mineral seja transformado, o que é completamente inadequado sob o ponto de vista jurídico e econômico.

Continuando, Fernando Scaff entende inconstitucional a modificação da base de cálculo da CFEM adotada pela MP 789, pois

[...] sendo a União a proprietária do bem mineral, ela pode compor o preço com fatores externos ao mesmo? Acrescer ao preço do minério (CFEM) o custo de transporte e seguro fará com que haja aumento de preço em decorrência de fatores externos ao bem alienado. Usando o exemplo acima: a CFEM do minério de ferro extraído de Carajás sofrerá um aumento que corresponderá, no mínimo, ao custo de instalação e manutenção da estrada de ferro que leva o minério ao porto, ou seja, um fator externo ao bem mineral vendido e que compõe a logística da empresa. É como se a União dissesse aos mineradores: teu custo compõe a base de cálculo do meu preço — o que é estranho, para dizer o mínimo. O mesmo se pode dizer do transporte através de minerodutos, ou por via fluvial ou rodoviária, pois cada mina estará sujeita a um desses modais de transporte em face da rigidez locacional. Assim, o mesmo minério vendido pela União, cujo preço é a CFEM, terá valores diferentes — embora seja o mesmo produto, e essa variação ocorrerá de acordo com fatores externos ao bem alienado, isto é, em razão da logística/custo de transporte de cada empresa, bem como do custo com seguro e tributos (cujo critério foi modificado) (SCAFF, 2017, p.1).

A seguir, no Quadro 1, consta uma compilação das mudanças propostas pela Medida Provisória 789, elaborada recentemente por Priscila Ramos Netto Viana:

Quadro 1 – Compilação das mudanças propostas na Medida Provisória (MP) 789

CONTINUA

LEI ANTERIOR	MP 789
<p>Aproveitamento/exploração dos recursos minerais com aproveitamento econômico</p>	<p>Exploração dos recursos minerais com ou sem aproveitamento econômico</p> <p>I - da primeira saída por venda de bem mineral;</p> <p>II - do ato de arrematação, nos casos de bem mineral adquirido em hasta pública;</p> <p>III - do ato da primeira aquisição de bem mineral extraído sob o regime de permissão de lavra garimpeira; e</p> <p>IV - do consumo de bem mineral.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • VENDA: Faturamento líquido, obtido após a última etapa do processo de beneficiamento adotado e antes de sua transformação industrial. • CONSUMO: No caso de substância mineral consumida, transformada ou utilizada pelo próprio titular dos direitos minerários ou remetida a outro estabelecimento do mesmo titular, será considerado faturamento líquido o valor de consumo quando da saída por venda do produto mineral. • EXPORTAÇÃO = venda ou consumo. • PLG: o valor será pago pelo primeiro adquirente, na qualidade de responsável, conforme dispuser o regulamento. • HASTA PÚBLICA: sem previsão. 	<ul style="list-style-type: none"> • VENDA: Receita bruta, deduzidos os tributos incidentes sobre sua comercialização, pagos ou compensados, de acordo com os respectivos regimes tributários; • CONSUMO: sobre a receita calculada, considerado o preço corrente do bem mineral, ou de seu similar, no mercado local, regional, nacional ou internacional, conforme o caso, ou o preço de referência definido pela ANM; • EXPORTAÇÕES: para pessoas jurídicas vinculadas ou domiciliadas em países com tributação favorecida, sobre a receita calculada, considerado o preço parâmetro definido pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda, com fundamento no art. 19-A da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, e na legislação complementar, ou, na hipótese de inexistência do preço parâmetro, será considerado o preço de referência definido pela ANM; • AQUISIÇÃO DE MINERAL EM HASTA PÚBLICA: sobre o valor de arrematação, na hipótese de bem mineral adquirido em hasta pública. • PLG: sobre o valor da primeira aquisição do bem mineral. <p>OBSERVAÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na hipótese de bem mineral remetido a outro estabelecimento do mesmo titular, para comercialização posterior, ainda que sujeito a processo de beneficiamento, a base de cálculo para aplicação do percentual na forma do caput será o preço praticado na venda final, observadas as exclusões, conforme o caso. • A operação entre estabelecimentos da mesma empresa ou entre empresas coligadas ou do mesmo grupo econômico não será considerada saída por venda, hipótese em que a CFEM incidirá no consumo ou na comercialização efetiva do bem mineral • A base de cálculo de consumo do bem mineral aplica-se na apuração da CFEM quando houver utilização, doação ou bonificação do bem mineral, em qualquer estabelecimento, pelo titular do direito minerário, ainda que não haja o aproveitamento econômico efetivo. • Ato da ANM, precedido de consulta pública, estabelecerá, para cada bem mineral, se o critério será o preço corrente no mercado local, regional, nacional ou internacional ou o preço de referência. • No aproveitamento econômico de água, envasada ou não, para fins de consumo, nos termos do Código de Águas Minerais, a base para cálculo da CFEM será a receita bruta de venda, deduzidos os tributos incidentes sobre sua comercialização, pagos ou compensados, de acordo com os respectivos regimes tributários. • No aproveitamento econômico de água mineral para fins balneários, a alíquota da CFEM incidirá sobre o valor do banho, caso haja especificação do preço do banho, ou, na hipótese de o preço do banho não estar especificado, sobre 8,91% da receita bruta mensal do estabelecimento do titular, deduzidos os tributos incidentes sobre sua comercialização, pagos ou compensados, de acordo com os respectivos regimes tributários.

Quadro 1 – Compilação das mudanças propostas na Medida Provisória (MP) 789

CONTINUA

LEI ANTERIOR	MP 789
<ul style="list-style-type: none"> • atividade de exploração de recursos minerais - a retirada de substâncias minerais da jazida, mina, salina ou outro depósito mineral para fins de aproveitamento econômico; • faturamento líquido - o total das receitas de vendas excluídos os tributos incidentes sobre a comercialização do produto mineral, as despesas de transporte e as de seguro; • beneficiamento - aquele realizado por fragmentação, pulverização, classificação, concentração, separação magnética, flotação, homogeneização, aglomeração ou aglutinação, briquetagem, nodulação, sinterização, pelotização, ativação, coqueificação, calcinação, desaguamento, inclusive secagem, desidratação, filtragem, levigação, bem como qualquer outro processo de beneficiamento, ainda que exija adição ou retirada de outras substâncias, desde que não resulte na descaracterização mineralógica das substâncias minerais processadas ou que não impliquem na sua inclusão no campo de incidência do IPI. 	<ul style="list-style-type: none"> • bem mineral - a substância mineral já lavrada após a conclusão de seu beneficiamento, quando for o caso; • beneficiamento - as operações que objetivem o tratamento do minério, tais como processos realizados por fragmentação, pulverização, classificação, concentração, separação magnética, flotação, homogeneização, aglomeração, aglutinação, briquetagem, nodulação, sinterização, pelotização, ativação, coqueificação, calcinação e desaguamento, além de secagem, desidratação, filtragem e levigação, ainda que exijam adição ou retirada de outras substâncias, ou não impliquem sua inclusão no campo de incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI; e • consumo - a utilização de bem mineral pelo detentor do direito minerário, a qualquer título, em processo que importe na obtenção de nova espécie.
<p>I - minério de alumínio, manganês, sal-gema e potássio: 3%. II - ferro, fertilizante, carvão e demais substâncias minerais: 2%. III - pedras preciosas, pedras coradas lapidáveis, carbonados e metais nobres: 0,2% . IV - ouro: 1%, quando extraído por empresas mineradoras, e 0,2% nas demais hipóteses de extração.</p>	<p>I- Ouro e diamante, quando extraídos sob o regime de permissão de lavra garimpeira, demais pedras preciosas e pedras coradas lapidáveis: 0,2% II- Rochas, areias, cascalhos, saibros e demais substâncias minerais quando destinadas para uso imediato na construção civil: 1,5% III- Ouro e demais substâncias minerais, exceto minério de ferro: 2% IV- Bauxita, manganês, diamante, nióbio, potássio e sal-gema: 3% V- Minério de ferro: Cotação Internacional em US\$/Tonelada (segundo o Índice Platts Iron Ore Index - Iodex): Preço < 60,00: 2% 60,00 ≤ Preço < 70,00: 2,5% 70,00 ≤ Preço < 80,00: 3% 80,00 ≤ Preço < 100,00: 3,5% Preço ≥ 100,00: 4%</p>
<p>Sem previsão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código civil 2016 (20 anos) • Decreto-Lei 20.910/1932 (05 anos) • Lei 9.636/1998 (05/10) 	<p>Art. 47 da Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998: I - decadencial de dez anos para sua constituição, mediante lançamento; e II - prescricional de cinco anos para sua exigência, contados do lançamento. OBS: direito intertemporal</p>

Quadro 1 – Compilação das mudanças propostas na Medida Provisória (MP) 789

CONTINUA

LEI ANTERIOR	MP 789
	Os rejeitos e estéreis decorrentes da exploração de áreas objeto de direitos minerários que possibilitem a lavra , na hipótese de comercialização, serão considerados como bem mineral para fins de recolhimento de CFEM.
	Anualmente, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios tornarão públicas as informações relativas à aplicação das parcelas da CFEM a eles destinadas, na forma estabelecida na Lei nº 12.527/2.011
	<p><u>Art. 2º-A.</u> Ficam obrigadas ao pagamento da CFEM as seguintes pessoas jurídicas ou físicas:</p> <p>I - o titular de direitos minerários que exerça a atividade de mineração; II - o primeiro adquirente de bem mineral extraído sob o regime de permissão de lavra garimpeira; III - o adquirente de bens minerais arrematados em hasta pública; e IV - a pessoa física ou jurídica que exerça, a título oneroso ou gratuito, a atividade de exploração de recursos minerais com base nos direitos do titular original.</p> <p>§ 2º Na hipótese de arrendamento, o arrendante de direito minerário responde solidariamente pela CFEM devida durante a vigência do contrato de arrendamento.</p> <p>§ 3º Na cessão parcial ou total do direito minerário, o cessionário passa a responder solidariamente com o cedente por eventual débito da CFEM relativo a período anterior à averbação da cessão.</p> <p>§ 4º Os sujeitos passivos referidos no caput serão cadastrados e manterão seus dados atualizados perante a ANM, sob pena de multa, nos termos do regulamento.</p>
	<p><u>Art. 2º-B.</u> O inadimplemento do pagamento da CFEM no prazo devido ou o seu recolhimento em desacordo com o disposto na legislação em vigor ensejará a incidência de atualização monetária, juros e multa, calculados na forma estabelecida no <u>art. 61 da Lei nº 9.430, de 1996.</u></p> <p><u>Art. 2º-C.</u> Sem prejuízo de possível responsabilização criminal, constituem infrações administrativas puníveis com multa a ser aplicada pela ANM:</p> <p>I - o fornecimento de declarações ou informações inverídicas;</p> <p>II - a falsificação, a adulteração, a inutilização, a simulação ou a alteração dos registros e da escrituração de livros e de outros documentos exigidos pela fiscalização; e</p> <p>III - a recusa injustificada em apresentar os documentos requisitados pela entidade reguladora.</p> <p>§ 1º Nas hipóteses previstas nos incisos I e II do caput, a multa será de 20% do valor apurado pela ANM a título de CFEM ou de R\$ 5.000,00, o que for maior.</p> <p>§ 2º Na hipótese prevista no inciso III do caput, a multa será de 0,33% ao dia até o limite máximo de 20% do valor apurado pela ANM a título de CFEM.</p> <p>§ 3º Constatada a reincidência da infração descrita no inciso III do caput, será determinada a suspensão das atividades de lavra até o adimplemento da obrigação de apresentação dos documentos requisitados pela ANM, além da aplicação da multa em dobro.</p> <p>§ 4º O valor referido no § 1º será corrigido anualmente, por ato da ANM, limitado à variação do IPCA no ano anterior.</p> <p><u>Art. 2º-D.</u> Nas hipóteses em que houver recusa do sujeito passivo em apresentar os documentos solicitados pela fiscalização ou de existirem informações contraditórias na documentação fornecida, a ANM adotará os dados apresentados que impliquem o maior valor de CFEM para cada fato gerador.</p> <p>Parágrafo único. Se nenhum documento for disponibilizado ou os dados constantes dos documentos disponibilizados não forem suficientes para a apuração, a ANM poderá arbitrar fundamentadamente os valores da CFEM com base, preferencialmente, nos seguintes documentos, observada a seguinte ordem e garantida a possibilidade de contestação administrativa: I - guias de recolhimento de CFEM; II - dados constantes de relatórios apresentados pelo próprio sujeito passivo; III - dados de operações do mesmo sujeito passivo quanto a fatos geradores diversos; IV - valores praticados por outras pessoas físicas ou jurídicas do mesmo ramo no mercado local; e V - dados constantes de pautas elaboradas pelas Secretarias de Receita ou outras fontes técnicas oficiais.</p>

Quadro 1 – Compilação das mudanças propostas na Medida Provisória (MP) 789

CONCLUSÃO

LEI ANTERIOR	MP 789
	<p>Compete privativamente à União, por intermédio da entidade reguladora do setor de mineração, regular, arrecadar, fiscalizar, cobrar e distribuir a CFEM.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 01/08/2017: maior parte das regras. • 01/11/2017: alíquotas da CFEM. • 01/01/2018: incidência da CFEM sobre utilização, doação ou bonificação do bem mineral e a base de cálculo do consumo do bem mineral. <p>OBSERVAÇÃO:</p> <p>Até 31 de dezembro de 2017, para fins de incidência da CFEM, o consumo, a transformação e a utilização da substância mineral equiparam-se à venda, considerado como receita bruta o valor de consumo.</p>
<p>É vedada a aplicação dos recursos em pagamento de dívida e no quadro permanente de pessoal.</p> <p>É permitido:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pagamento de dívidas para com a União e suas entidades • custeio de despesas com manutenção e desenvolvimento do ensino, especialmente na educação básica pública em tempo integral, inclusive as relativas a pagamento de salários e outras verbas de natureza remuneratória a profissionais do magistério em efetivo exercício na rede pública. • a capitalização de fundos de previdência. 	<p>IDEM LEGISLAÇÃO ANTERIOR</p>

Fonte: VIANNA, 2017.¹⁶

¹⁶ Priscila Viana Sociedade de Advogados. Alameda da Serra nº 420 - sala 706 - Vale do Sereno - Nova Lima/MG. Telefax: (31) 3223-7442 Cel.: (31) 8644.7050 www.priscilaviana.com.br

Além da Medida Provisória 789, na mesma data (25 de julho de 2017) foram assinadas, também, as MP 790 e 791. Com essas três alterações, o governo pretende aumentar a arrecadação de CFEM em 80% e elevar a participação da mineração no Produto Interno Bruto (PIB) dos atuais 4% para 6%.

A MP 790/2017 alterou o Decreto-lei 227/1967, o Código de Minas. As mudanças têm o objetivo de incrementar a atividade mineradora e de descomplicar alguns aspectos do processo de exploração mineral. Uma novidade está no prazo de validade da autorização de pesquisa mineral, que passou a ser de 2 a 4 anos, sendo possível a prorrogação do prazo apenas uma vez (art.22). Antes, o prazo era de 1 a 3 anos, mas não havia limites à renovação, e eventualmente era solicitada 3 e até 4 vezes, retardando a exploração e, conseqüentemente, a arrecadação.

Outra inovação está na previsão de um leilão eletrônico específico (art.26) para as áreas em disponibilidade, cujo critério de resultado será baseado no maior preço ofertado. Pelo regime anterior, a análise da documentação de habilitação dos proponentes e do mérito das propostas técnicas era levada a efeito por uma comissão julgadora formada por 3 (três) servidores do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), da mesma Superintendência em que se situavam as áreas em disponibilidade ou não. Na prática, porém, o já conhecido déficit de pessoal no âmbito do DNPM implicava uma longa espera pela apreciação dos processos em disponibilidade, que se amontoavam nos arquivos das Superintendências por anos a fio, até que houvesse recursos humanos e financeiros suficientes à instauração da comissão julgadora (GADELHA, 2017).

Destaque complementar da MP 790/2017 está na necessidade de o minerador, após a solicitação do requerimento de lavra, comprovar, semestralmente, a evolução do processo de licenciamento ambiental do empreendimento demonstrando, até que a licença ambiental seja apresentada, estar tomando as medidas necessárias à obtenção da licença, sob pena de indeferimento do requerimento de lavra (artigo 41, § 6º).

Já a MP 791/2017 transformará o DNPM, uma autarquia ligada ao Ministério de Minas e Energia (MME), em uma agência, a Agência Nacional de Mineração (ANM), em regime autárquico especial, igualmente vinculada ao MME (art.1º). Apesar da aparente semelhança, a modificação trará mais independência e estabilidade ao setor, que ficará menos suscetível às intempéries políticas.

Nenhuma das três Medidas Provisórias está sancionada até a presente data.

2.3.1.1. Relatório DNPM relativo à CFEM

O Relatório de Gestão DNPM do exercício de 2015 foi apresentado aos órgãos de controle interno e externo por meio do Sistema E-CONTAS, como prestação de contas anual a que a Unidade está obrigada nos termos do art. 70 da Constituição Federal, elaborado de acordo com as normas gerais de prestação de contas anuais conforme Resolução TCU nº 234/2010 e 244/2011 e disposições das Instruções Normativas TCU N° 63/2010 e 72/2013, das normas específicas das contas de 2015 de acordo com Decisão Normativa TCU N° 146/2015 e 147/2015, da Portaria TCU N° 321/2015, e das orientações do órgão de controle interno, Portaria CGU nº 522/2015, a qual divulga a Norma de Execução nº 01/2015 (DNPM, 2016).

Após a publicação da Lei 12.334/2010, o DNPM ficou responsável por implantar e assegurar o cumprimento da Política Nacional de Segurança de Barragens no âmbito das Barragens de Rejeito de Mineração. Assim, o órgão tem trabalhado para que esta nova atribuição da fiscalização seja internalizada pelo DNPM, até que a cultura de fiscalização de barragens esteja inserida na rotina de trabalho da autarquia. Com esta atividade de fiscalização, espera-se maior segurança para a população à jusante destas estruturas, além de buscar a implantação da cultura de Gestão da Segurança de Barragens na atividade de Mineração, promovendo, também, a maior aceitação da atividade minerária por parte da sociedade.

A arrecadação do DNPM quanto à CFEM no exercício de 2015 indica a cifra de R\$ 1.519.001.456,17, apresentando decréscimo nominal 10,97% em relação a 2014. O resultado do exercício ficou 8,49% abaixo da meta estabelecida pelo Órgão por conta do desaquecimento da economia mundial, notadamente do baixo desempenho da China, maior comprador das commodities minerais brasileiras, ressaltando-se, ainda, a grande queda nos preços dessas commodities (DNPM, 2016).

O Gráfico 1 mostra a evolução histórica da arrecadação da CFEM no período 2003 a 2015.

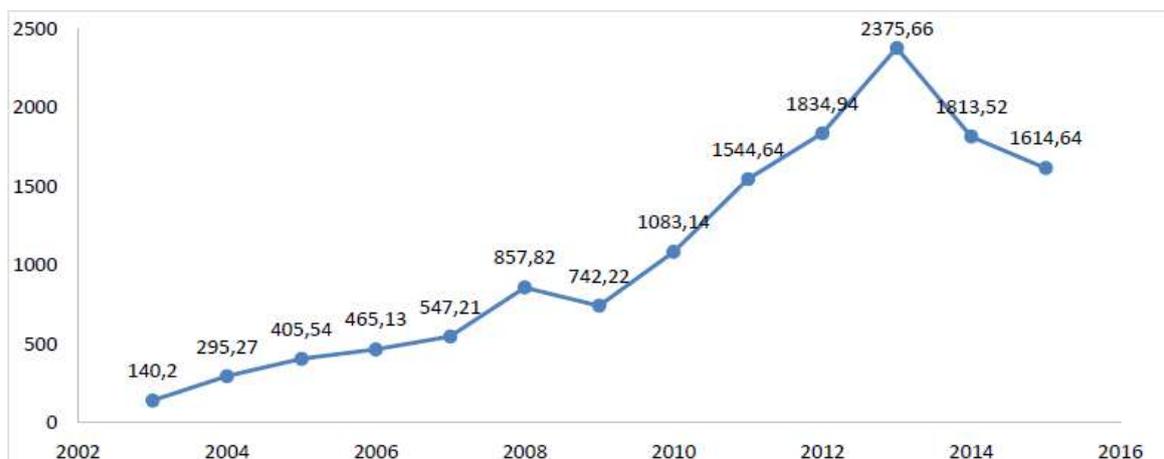


Gráfico 1 - Evolução Histórica da Arrecadação CFEM – 2003 a 2015 (R\$ milhões)

Fonte: DNPM, 2016, p.62.

A queda do desempenho verificado na arrecadação da CFEM em 2015 deveu-se à recessão mundial e a forte queda nos preços dos bens minerais, notadamente no minério de ferro. A Tabela 4 apresenta o ranking dos maiores contribuintes em 2015:

Tabela 4 – Maiores contribuintes da CFEM em 2015

	Empresa	Recolhimento CFEM (R\$)
1	Vale S A	465.577.526,64
2	Minerações Brasileiras Reunidas Sa	118.292.644,73
3	Samarco Mineração S A.	89.653.749,09
4	Salobo Metais Sa.	65.118.314,29
5	Companhia Siderúrgica Nacional	32.403.259,01
6	Kinross Brasil Mineração S A	17.819.680,99
7	Anglogold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S.a.	16.383.240,66
8	Mineração Maracá Indústria e Comércio Sa	24.801.071,20
9	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.a	23.039.435,12
10	Congonhas Minérios S.a.	19.304.306,12

Fonte: DNPM, 2016, p.63.

O resultado alcançado em 2015 foi de 152 vistorias em barragens de mineração realizadas, mas, em função do acidente em Mariana, foram feitas várias vistorias nas mesmas estruturas remanescentes do complexo minerário de Germano, não atingindo todas as barragens faltantes.

2.3.2. Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários (TFRM)

A TRFM incide sobre o mineral não beneficiado no Estado e os recursos arrecadados têm como previsão o financiamento de programas de recuperação ambiental nas áreas de mineração e o reforço da fiscalização sobre o setor.

Como Minas Gerais é o maior Estado minerador do país (75%) (FONSECA, 2015), era antiga a campanha em prol de modificação no marco regulatório da mineração para alterar a cobrança da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerários (CFEM), instituída pela Lei 7.990 (BRASIL, 1989). Os argumentos se baseavam principalmente na comparação entre os valores recebidos pelos Estados e municípios sobre os *royalties* decorrentes da exploração do minério de ferro em comparação aos *royalties* pagos aos Estados e municípios produtores de petróleo, bem como os danos ambientais provocados pela extração mineral. Com a demora no atendimento ao apelo do governo pela alteração no marco regulatório da mineração, o Estado de Minas Gerais apresentou um Projeto de Lei à Assembleia Legislativa pleiteando a instituição da TFRM (ROCHA, 2016), tendo sido instituída em dezembro de 2011 por meio da Lei 19.976 (MINAS GERAIS, 2011) (ANEXO 1) e regulamentada pelo Decreto 45.936 (MINAS GERAIS, 2012) em março de 2012 (ANEXO 2).

O contexto histórico no qual a taxa foi criada parece demonstrar que sua instituição não teve por finalidade custear o exercício de atos de polícia pelo Estado, mas aumentar o potencial arrecadatório diante da deficitária compensação da exploração dos recursos minerários pela CFEM (GODOI; CASTRO JÚNIOR, 2013, p.108).

As mineradoras argumentam que a TFRM não pode ser exigida, pois a Constituição proibiria os estados de legislar sobre mineração, bem como instituir cobranças de tributos, dentre eles impostos e taxas. Além disso, questionam a justificativa dos Estados quanto à fiscalização da atividade minerária, pois defendem ser o seu exercício exclusivo do DNPM e do Governo Federal (BITTENCOURT JÚNIOR, 2017).

Esclarecendo, Paulo Honório de Castro Júnior (2015, p.1), Vice-Presidente do Instituto Mineiro de Direito Tributário (IMDT), pondera que a taxa realmente padece de diversas inconstitucionalidades que a invalidam, principalmente:

(a) as atividades descritas em seu art. 3º¹⁷ não configuram regular exercício de poder de polícia; (b) o critério temporal do fato gerador, eleito como a saída por venda do produto mineral, contradiz o seu critério material, que é um extenso rol de atividades do Estado; (c) não existe correspondência entre a base de cálculo da taxa (volume em toneladas ou suas frações) e o custo incorrido pelo Estado na fiscalização dos contribuintes, tendo em vista a função linear *valor da taxa = valor UFEMG x volume de minério extraído pelo contribuinte*, sem a estipulação de faixas de incidência e teto preestabelecido, em afronta à jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, o que é corroborado pela análise orçamentária da questão (previsão de arrecadação da taxa vs. despesas realizadas pelos órgãos arrolados pela lei na sua hipótese de incidência).

Continuando, Castro Júnior (2015, p.1-2) afirma que a TFRM não constituiu uma taxa de polícia válida e regular, mas uma tentativa (juridicamente falha) de carrear aos cofres

¹⁷ Art. 3º O poder de polícia de que trata o art. 1º será exercido pelos seguintes órgãos e entidades: (9) I - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - SEDECTES -, para: Efeitos de 27/03/2012 a 26/08/2016 - Redação original: "I - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico - Sede -, para:" (1) a) controle e avaliação das ações setoriais relativas à utilização de recursos minerários, à gestão e ao desenvolvimento de sistemas de produção, transformação, expansão, distribuição e comércio de bens minerários; Efeitos de 27/03/2012 a 31/10/2012 - Redação original: "(a) planejamento, organização, direção, coordenação, execução, controle e avaliação das ações setoriais relativas à utilização de recursos minerários, à gestão e ao desenvolvimento de sistemas de produção, transformação, expansão, distribuição e comércio de bens minerários;" b) registro, controle e fiscalização de autorizações, licenciamentos, permissões e concessões para pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários; c) controle, monitoramento e fiscalização das atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários; d) defesa dos recursos naturais; II - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD -, Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM -, Instituto Estadual de Florestas - IEF - e Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM -, que compõem o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SISEMA -, para: a) aplicação das normas de preservação, conservação, controle e desenvolvimento sustentável dos recursos naturais, entre os quais o solo e o subsolo, e zelo pela observância dessas normas, em articulação com outros órgãos; (1) b) identificação dos recursos naturais do Estado, mediante o mapeamento por imagens espaciais de toda a área de abrangência das atividades minerárias e seu entorno, com o objetivo de fornecer subsídios à fiscalização do setor, compatibilizando as medidas preservacionistas e conservacionistas com a exploração racional, conforme as diretrizes do desenvolvimento sustentável; (1) c) realização de atividades de controle e fiscalização referentes ao uso dos recursos naturais do Estado, entre os quais o solo e o subsolo; Efeitos de 27/03/2012 a 31/10/2012 - Redação original: "(b) identificação dos recursos naturais do Estado, compatibilizando as medidas preservacionistas e conservacionistas com a exploração racional, conforme as diretrizes do desenvolvimento sustentável; c) planejamento, organização e promoção das atividades de controle e fiscalização referentes ao uso dos recursos naturais do Estado, entre os quais o solo e o subsolo;" d) defesa do solo e dos recursos naturais; (5) III - Efeitos de 27/03/2012 a 31/10/2012 - Redação original: "III - Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - SECTES -, para promoção do levantamento sistemático de oferta e demanda de ciência e tecnologia no Estado e difusão de informações para órgãos e entidades cujas atividades se enquadrem em sua área de competência." (9) Parágrafo único. No exercício das atividades relacionadas no caput, a SEDECTES, a SEMAD, o IEF, a FEAM e o IGAM contarão com o apoio operacional dos seguintes órgãos e entidades da administração estadual, observadas as respectivas competências legais: Efeitos de 1º/11/2012 a 16/07/2016 - Redação dada pelo art. 1º e vigência estabelecida pelo art. 6º, ambos da Lei nº 20.414, de 31/10/2012: "Parágrafo único. No exercício das atividades relacionadas no caput, a SEDE, a SEMAD, o IEF, a FEAM e o IGAM contarão com o apoio operacional dos seguintes órgãos e entidades da administração estadual, observadas as respectivas competências legais:" Efeitos de 27/03/2012 a 31/10/2012 - Redação original: "Parágrafo único. No exercício das atividades relacionadas no caput, a Sede, a Semad, o IEF, a Feam, o Igam e a Sectes contarão com o apoio operacional dos seguintes órgãos e entidades da administração estadual, observadas as respectivas competências legais:" I - Secretaria de Estado de Fazenda - SEF -; II - Polícia Ambiental da Polícia Militar de Minas Gerais - PMMG -; III - Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG -; IV - Instituto de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais - Indi -; V - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Fapemig -; VI - Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais - Cetec.

mineiros os recursos sempre adiados decorrentes do incremento da arrecadação da CFEM. Tais vícios de inconstitucionalidade e outros mais (como a incompetência do Estado de Minas Gerais para instituir a TFRM) foram deduzidos pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.785, distribuída ao Ministro Ricardo Lewandowski em 31.05.2012, DJe-112, divulgada em 08.06.2012 e publicada em 11.06.2012 (ANEXO 3).

Na mensagem (282/2012) que encaminhou o projeto de lei de alteração da TFRM à Assembleia Legislativa, o Secretário de Estado da Fazenda de Minas Gerais expôs os motivos dessa iniciativa, sendo os principais:

(i) retirar da hipótese de incidência da taxa algumas atividades que realmente não configuram poder de polícia; *(ii)* autorizar o Poder Executivo a reduzir o valor do tributo, de modo que não se alegue que, em razão da retirada de atividades estatais até então supostamente custeadas pelo produto da arrecadação da taxa, houvesse desproporção entre o custo das atividades remanescentes e a sua base de cálculo; *(iii)* instituir autorização legislativa (já introduzida pelo Decreto nº 45.958) para a dedução dos valores pagos a título da TFAMG da TFRM; e *(iv)* revogação da isenção concedida aos produtos destinados à industrialização no Estado, para afastar a argumentação de ofensa ao princípio da não discriminação quanto à origem ou destino de bens e serviços.

Nos entendimentos de Castro Júnior (2015, p.2-4), a proposta visou: (1) a alteração do art. 3º, I, “a” e II, “b” e “c” para retirar expressões que poderiam suscitar dúvidas no tocante ao exercício do poder de polícia pelas Secretarias de Desenvolvimento e de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável em relação à atividade de mineração; (2) autorizar o Poder Executivo a reduzir o valor da TFRM de 1,00 UFEMG para uma fração de UFEMG por tonelada. Essa possibilidade de redução se justificou tendo em vista a revogação do inciso III do art. 3º, com a exclusão da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do exercício do poder de polícia relativo à TFRM afastando, por conseguinte, eventuais alegações de incompatibilidade das atribuições da SECTES com o exercício do poder de polícia que fundamentava a exigência da TFRM, bem como as alegações de que a TFRM teria caráter confiscatório; (3) a inclusão do art. 9º-A, no sentido de autorizar os contribuintes da TFRM que também fossem contribuintes da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental do Estado de Minas Gerais (TFAMG) a deduzirem os valores pagos a título de TFAMG do valor a ser recolhido da TFRM, na forma, prazos e condições previstos em regulamento, para evitar alegações de cobrança em duplicidade no tocante à fiscalização ambiental; 4 – [...]; e (5) objetivou-se revogar: [...] 5.2 – o inciso I do art. 7º, retirando a possibilidade de isenção da TFRM dos recursos minerários quando destinados à industrialização no Estado, para afastar a

argumentação de suposta ofensa ao princípio da não discriminação quanto à origem ou destino de bens e serviços.

A mensagem 282 foi encaminhada pelo Poder Executivo à Assembleia Legislativa em 22 de agosto de 2012, ou seja, três meses após a propositura da ADI 4.785, pela evidente tentativa do Governo de Minas de sanar ao menos parte dos vícios de inconstitucionalidade que os contribuintes apontaram na redação original da TFRM, sendo que o trâmite do projeto de Lei de 3.417/12 confirmou essa assertiva.

O parecer da Comissão de Minas e Energia propôs a revogação da TFRM por força da sua inconstitucionalidade¹⁸, tendo sido promulgada a Lei 20.414 (MINAS GERAIS, 2012) (ANEXO 4) em 1º de novembro de 2012, com poucas alterações em relação ao projeto apresentado pelo Executivo, regulamentada pelo Decreto 46.072 (MINAS GERAIS, 2012) (ANEXO 5). Adiante é analisada a hipótese de que a taxa tenha ganhado contornos de constitucionalidade.

Em síntese, as inovações introduzidas na TFRM pela referida lei foram as seguintes: (1) no *critério material* da hipótese de incidência: (1) quanto às atribuições da Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SEDE), foram excluídas as expressões “planejamento, organização, direção e coordenação” das ações setoriais relativas à utilização de recursos minerais, à gestão e ao desenvolvimento de sistemas de produção, transformação, expansão, distribuição e comércio de bens minerais; (2) em relação às atividades do complexo de órgãos de compõem o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SISEMA): (a) no item relativo à identificação de recursos naturais do Estado, incluiu-se que isso será feito “mediante o mapeamento por imagens espaciais de toda a área de abrangência das atividades minerárias e seu entorno, com o objetivo de fornecer subsídios à fiscalização do setor”; (b) no item que trata das atividades de controle e fiscalização do uso dos recursos naturais no Estado, foram substituídos os termos “planejamento, organização e promoção” por “realização”; (3) Todas as atividades da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SECTES) foram excluídas; e (2) no *critério quantitativo* do consequente da norma: (1) incluiu-se disposição autorizando o Poder Executivo a conceder desconto de até 70% (setenta por cento) do valor da taxa; (2) determinou-se a dedução dos valores pagos a título da

¹⁸ “Diante do exposto, vemos que, desde o seu nascimento, a discussão sobre a taxa mineral apresenta problemas de ordem conceitual e técnica, visto que os pressupostos para a sua instituição e cobrança foram estabelecidos com base em critérios e dados incoerentes, defasados e duvidosos. O encaminhamento à Assembleia do projeto de lei sob análise demonstra clara tentativa do governo estadual de contornar – frise-se: sem sucesso – erros, falhas e vícios da referida taxa, a fim de evitar a declaração de inconstitucionalidade da Lei nº 19.976, de 2011. Diante disso, e como forma de poupar o Supremo Tribunal Federal do trabalho de analisar norma com os já tão comentados vícios de inconstitucionalidade e de ilegalidade, propomos o substitutivo de revogação da Lei nº 19.976, de 2011”.

Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TFAMG) do valor a ser recolhido a título da TFRM; (3) foi prevista a *aplicação retroativa* da redução da alíquota da taxa, a ser implementada pelo Poder Executivo, de modo que (a) os valores não recolhidos até a redução serão pagos considerando a nova alíquota, apenas com o acréscimo de juros, dispensadas as penalidades; e (b) o contribuinte que tenha recolhido a taxa em seu valor original, poderá compensar a diferença entre este valor e aquele calculado à nova alíquota em recolhimentos futuros; (4) foi instituída norma (de eficácia limitada, por depender de regulamentação) que dispõe sobre a possibilidade de, por substituição tributária, o adquirente de recursos minerais se tornar responsável pela apuração e recolhimento da TFRM desde que se trate de operação entre estabelecimentos mineradores localizados no Estado de Minas Gerais; (5) a norma que concedia isenção da taxa aos produtos destinados à industrialização no Estado de Minas Gerais foi revogada (CASTRO JÚNIOR, 2015).

Conforme Vieira (2015, p.11), a Lei 19.976/11 confundiu o fato gerador e a base de cálculo da TFRM com fato gerador e base de cálculo de imposto, o que é expressamente vedado pelo parágrafo único do artigo 77 do CTN. A natureza jurídica do tributo em questão é de imposto, ou seja, a base de cálculo eleita pelo legislador não se vincula à atuação estatal, mas à do contribuinte (art. 145, parágrafo 2º, e 154 I, da CR/1988), porque mede a quantidade do minério extraído/vendido. Nesse sentido observa-se que, na Constituição, a base de cálculo da TRFM leva em consideração

[...] a capacidade contributiva da pessoa autorizada a realizar pesquisa, lavra, exploração ou aproveitamento de recursos minerais e não o custo da atividade estatal de polícia, ou seja, a atuação do Estado, no caso limitada ao registro, acompanhamento e fiscalização das concessões de direito de pesquisa e exploração de recursos minerais (COELHO et al., 2012, p.135).

Em seu artigo na Revista Dialética de Direito Tributário, Coelho et al. (2012) justificam a inconstitucionalidade da taxa.

A lei de 2011 estabelecia que o valor da TFRM correspondesse a uma Unidade Fiscal do Estado de Minas Gerais (UFEMG) por tonelada de mineral bruto extraído. O valor da UFEMG em 2017 é de R\$ 3,2514 (três reais, dois mil quinhentos e quatorze décimos de milésimos). Em 06 de novembro de 2012, foi publicado o Decreto nº 46.072, que dispôs a redução da alíquota da TFRM de 01 UFEMG para 0,40 UFEMG, ou seja, redução de 60% (sessenta por cento), sendo que a lei regulamentada autoriza redução de até 70% (setenta por cento).

Vieira (2015, p.7) observa no art.23 da Constituição a competência comum da União, dos Estados e dos Municípios para “registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de

direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios”, atividade que configura típico exercício de poder de polícia. Embora os recursos minerais existentes no subsolo pertençam à União, sua exploração demanda o uso e, conseqüentemente degradação do solo de um Estado e Município, justificável, pois, a competência comum. Assim, quanto ao exercício do poder de polícia sobre as atividades de exploração mineral, os Estados e os Municípios estão constitucionalmente autorizados. Complementando, Vieira (2015, p.8) entende que

[...] a atividade de exploração de recursos hídricos e minerais é diferente da propriedade dos mesmos. Enquanto a propriedade de tais recursos é exclusiva da União, sua exploração é feita por empresas concessionárias, sob o controle da administração pública, e submetida ao poder de polícia, o que justifica plenamente a competência comum dos entes federados para esse exercício e legislação.

Posicionando-se a favor da constitucionalidade da taxa, Vieira (2015, p.10) observa que o artigo 152 da Constituição veda aos Estados, Distrito Federal e Municípios o estabelecimento de diferença tributária entre bens e serviços de qualquer natureza em razão da sua procedência ou destino. Tem sido questionado o tratamento diferenciado que a lei que instituiu a TFRM dá ao minério objeto de industrialização no próprio Estado de Minas Gerais, previsto no artigo 7º, inciso I. Para o autor, a vedação constitucional se refere à diferença tributária entre bens e serviços em razão de sua procedência ou destino, e o tratamento tributário diferenciado não ocorre entre bens e serviços, mas em razão do poder de polícia exercido pelo Estado sobre a atividade de mineração, que é facilitado quando são industrializados no próprio Estado. Além disso, a vedação diz respeito à tributação de bens e serviços e não a um tributo que tem como fato gerador o exercício do poder de polícia.

Mesmo que não fosse taxa, poderia ter uma função extrafiscal e ser utilizada

[...] para reduzir as desigualdades sociais e regionais, já que a isenção da taxa não prejudica a arrecadação de nenhum outro Estado, não sendo cabível a invocação do artigo 152 da CR/88 que tem por objetivo evitar guerra fiscal. Ora, a atividade minerária não é privilégio de todos os Estados da federação, e apenas os que têm esse recurso natural. É objetivo fundamental da República Federativa do Brasil, constitucionalmente previsto, a redução das desigualdades sociais e regionais (artigo 3º, inciso III da CR/88), assim, se uma lei tem por objetivo reduzir desigualdades sociais e regionais, não poderá ser considerada inconstitucional (VIEIRA, 2015, p.10).

Conforme Castro Júnior (2015), o argumento relativo à incompetência do Estado de Minas Gerais para instituir taxa de polícia sobre as mineradoras com fundamento do art. 23, XI, da CR/88, permanece aplicável e deverá ser analisado pelo Supremo Tribunal Federal,

mas cabe identificar se as alterações introduzidas na TFRM foram bem sucedidas no que tange aos demais argumentos:

- As atividades da SECTES, todas excluídas da hipótese de incidência da TFRM, são as que mais chamavam atenção pela completa impossibilidade de serem consideradas poder de polícia, a legitimar a cobrança de taxa pelo seu exercício. Como exemplo, pode ser citada a atividade de “promover o levantamento sistemático de oferta e demanda de ciência e tecnologia no Estado”. Trata-se de tarefa legítima e natural de uma Secretaria de Ciência e Tecnologia, mas em nada se assemelha a uma atividade do poder de polícia, pois não limita ou disciplina nenhum direito individual dos mineradores, nenhuma prática de ato ou abstenção por parte dos contribuintes da taxa (GODOI; CASTRO JR., 2013, p.114);
- As atribuições da SEDE foram alteradas no que se refere às “ações setoriais relativas à utilização de recursos minerais, à gestão e ao desenvolvimento de sistemas de produção, transformação, expansão, distribuição e comércio de bens minerais”. As expressões “planejamento, organização, direção e coordenação” foram excluídas, mantendo-se “*controle e avaliação*” das mencionadas ações. Entretanto, ainda que os referidos termos excluídos da lei denunciasses claramente que essa atividade não configura poder de polícia, a sua exclusão não modifica substancialmente a natureza da atividade, que permanece como uma gama de ações voltadas à gestão pública no setor mineral. Ou seja, atividades-fim do Estado, inespecíficas e indivisíveis, que não legitimam a cobrança de uma taxa de polícia (GODOI; CASTRO JR., 2013, p.114);
- Em relação às atividades do complexo de órgãos de compõem o SISEMA, como exposto, (a) no item relativo à identificação de recursos naturais do Estado, foi incluído que isso seria feito “mediante o mapeamento por imagens espaciais de toda a área de abrangência das atividades minerárias e seu entorno, com o objetivo de fornecer subsídios à fiscalização do setor”; e (b) no item que trata das atividades de controle e fiscalização do uso dos recursos naturais no Estado, substituíram-se os termos “planejamento, organização e promoção” por “realização”. Em primeiro lugar, essas alterações não modificam a essência dessas atividades estatais porque a descrição de sua operacionalização e a substituição de termos específicos por um genérico não alteram a natureza dessas ações (GODOI; CASTRO JR., 2013, p.114);
- Por consequência, “a identificação dos recursos naturais do Estado” não limita ou disciplina qualquer direito individual e, portanto, não consubstancia poder de polícia. “A aplicação das normas de preservação, conservação” e “defesa do solo e dos recursos naturais”, por mais que possam ser poder de polícia, já se constituem no pressuposto da cobrança da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental do Estado de Minas Gerais (TFAMG), instituída pela Lei 14.940/2003¹⁹, o que não é autorizado pela Constituição.

Pelo acima exposto, Castro Júnior (2015, p.8) conclui que “a TFRM ainda padece de inconstitucionalidade em razão da inexistência de atividades estatais que constituam regular exercício do poder de polícia”.

Para Castro Júnior, Vice-Presidente do Instituto Mineiro de Direito Tributário, não existe uma relação de razoável proporcionalidade da base de cálculo da TFRM com o pretenso custo das atividades elencadas como fatos geradores, pois

¹⁹ Art. 6º Fica instituída a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental do Estado de Minas Gerais TFAMG, cujo fato gerador é o exercício regular do poder de polícia conferido à FEAM e ao IEF para controle e fiscalização das atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos naturais.

Art. 7º Contribuinte da TFAMG é aquele que exerce as atividades constantes no Anexo I, sob a fiscalização da FEAM, ou as atividades constantes no Anexo II, sob a fiscalização do IEF, ambos desta Lei.

[...] a base de cálculo da TFRM aponta para critérios que mensuram aspectos da atividade econômica do contribuinte da taxa e não aspectos da atividade administrativa do Estado, o que implica a sua inconstitucionalidade (*análise jurídica*). Prova disso é que a arrecadação estatal com a TFRM perfaria algo em torno de R\$500 milhões, ao passo que a despesa realizada pelos órgãos estatais arrolados no art. 3º da Lei nº 19.796 importaria aproximadamente em R\$200 milhões (*análise orçamentária*) (CASTRO JÚNIOR, 2015, p.8).

Considerando-se a produção mineral de 2010 e aplicando-se a UFEMG de 2012, a arrecadação da TFRM foi de R\$ 508 milhões²⁰. A despesa realizada pelas três Secretarias²¹ (originalmente presentes no art. 3º da Lei nº 19.976) foi de R\$158 milhões, indicando uma diferença de R\$ 350 milhões. Excluindo-se a despesa realizada pela SECTES de R\$ 34.991.461,47 e reduzindo-se a estimativa da arrecadação da taxa em 60% (sessenta por cento), chegou-se a um custo estimado de R\$ 123 milhões em receita estimada de R\$203 milhões, o que representa algo em torno de 60% (sessenta por cento) desse valor. Constatase, assim, que a discrepância entre as estimativas de arrecadação da TFRM e do custo das atividades estatais que conformam sua hipótese de incidência ainda é muito grande. Entretanto, há quem diga que a diferença

[...] entre os dados supramencionados não é absurda se considerarmos a impossibilidade de uma correspondência exata entre as duas grandezas e eventuais incertezas quanto aos corretos dados de produção e despesas realizadas nos dias atuais. Por isso, poder-se-ia pensar que o problema da falta de correspondência entre o custo das atividades estatais que compõem o fato gerador da taxa e a sua base de cálculo teria sido resolvido com as recentes alterações aqui comentadas (CASTRO JÚNIOR, 2015, p.9).

Para Castro Júnior (2015, p.9-10), esta não é uma conclusão juridicamente adequada por dois motivos: (1) a mensuração da taxa permanece uma função linear entre as grandezas “volume de minério extraído” e “custo da fiscalização” sem nenhum teto, faixas de tributação ou valor máximo para limitar a quantia devida com a taxa. Desta forma, os argumentos dos contribuintes e da CNI na ADI 4.785 a respeito da base de cálculo permanecem aplicáveis. Contudo, mesmo que o total de custos de fiscalização de uma mina que extrai 10.000 toneladas seja maior do que o de outra que extrai 100 toneladas, isso não autoriza o legislador a fixar a taxa em valor 100 vezes superior no primeiro caso, a despeito de qual seja o valor cobrado (se calculado à alíquota de 0,4 ou 01 UFEMG)²². A análise orçamentária é apenas um

²⁰ Na divulgação do valor arrecadado pelo Estado, constante da Tabela 1 na Introdução deste trabalho, consta apenas o valor remanescente após a distribuição.

²¹ Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SEDECTES), Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) e Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SECTES).

²² Não se questiona o fato de a base de cálculo da TFRM (cuja ordem de grandeza é volume medido em toneladas ou suas frações) poder adotar algum elemento de imposto. Isso é admitido pelo STF. Mas se é

dado a ser considerado, ao lado da análise jurídica, o que evidencia a inconstitucionalidade da base de cálculo; e (2) a estimativa de que a despesa total do Estado com os órgãos (que continuam exercendo suposto poder de polícia referente à TFRM) gire em torno de R\$123 milhões engloba todas as atividades exercidas por esses órgãos, inclusive aquelas atividades que não dizem respeito ao setor minerário.

Pelo acima exposto, “a TFRM ainda padece de inconstitucionalidade em razão da inexistência de uma relação de razoável proporcionalidade da sua base de cálculo com o pretense custo das atividades elencadas como fatos geradores” (CASTRO JÚNIOR, 2015, p.10).

Outro problema vem da Instrução Normativa nº 2, de 6 de julho de 2017, expedida pela Superintendência de Tributação de Minas Gerais, que dispõe sobre a apuração da TFRM (na hipótese de transferência dentro do Estado) para estabelecimento que efetuará a transformação do minério em outra espécie de produto. A questão diz respeito à possibilidade da exigência da taxa sobre a venda ou a transferência interestadual do produto que resulta da transformação industrial, por exemplo, o aço, fabricado a partir da transformação de minério de ferro.

Conforme Castro Júnior e Gomes (2017), tratando-se de venda de produto transformado, a Nota Fiscal jamais poderia indicar a quantidade de bem mineral, já que não haveria minério comercializado. Nessa perspectiva, para superar o óbice prático intransponível decorrente da ilegal exigência da TFRM sobre a venda de produto transformado,

[...] o Fisco precisou inovar no ordenamento jurídico, criando o inédito método de calcular a taxa com base na proporção de minério consumido, mediante “*fator de conversão*”. E, ao introduzir este novo critério para a apuração da base de cálculo, o Fisco, indiretamente, considera como critério temporal da TFRM o consumo do minério no processo industrial de transformação, o que também não encontra guarida na Lei nº 19.976/2011. Segundo a lei, apenas a saída de minério é critério temporal (CASTRO JÚNIOR; GOMES, 2017, p.5).

Desta maneira “a IN nº 2/2017 (...) somente normatiza a atuação ilegal já adotada pelo Fisco Estadual ao exigir dos contribuintes a TFRM nas hipóteses de transferência interna do produto mineral, seguida de venda e/ou transferência interestadual do produto transformado” (CASTRO JÚNIOR; GOMES, 2017, p.5).

admitido, o é com ressalvas, quais sejam, a imposição de limites de tributação, faixas de incidência ou teto máximo. A linearidade aqui já demonstrada entre o volume de vendas e a intensidade da ação fiscalizatória revela que a base de cálculo da TFRM não corresponde, razoavelmente, ao custo da atividade estatal descrita na hipótese de incidência (GODOI; CASTRO JR., 2013, p.120-121).

Mesmo com tantas controvérsias, a cobrança da TFRM encontra-se ainda vigente, com previsão de arrecadação estimada de R\$ 340 milhões em 2017, como demonstrado na Tabela 2 constante na introdução deste estudo. Já encaminhado o assunto para o Supremo Tribunal Federal, tudo indica que a TFRM pode ter os dias contados.

A TFRM mineira gerou um efeito cascata, inicialmente com a instituição de taxas idênticas pelos Estados do Pará (Lei 7.591/2011) e Amapá (Lei 1.613/2011) e, posteriormente, Mato Grosso do Sul (Lei 4.301/2012), sobre a atividade minerária. Mais recentemente, expressamente inspirados pelo exemplo mineiro, Rio de Janeiro (Projeto de Lei 1.877/2012), Espírito Santo (Projeto de Lei 1/2013) e São Paulo (Projeto de Lei 4/2013) propuseram às suas Assembleias Legislativas a instituição de taxas semelhantes, mas sobre a indústria de petróleo e gás natural. No caso do Estado do Rio de Janeiro, o Governador Sérgio Cabral vetou a lei sob os mesmos fundamentos utilizados pelos contribuintes e pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) para afastar a exigência da TFRM (WILLIAM FREIRE ADVOGADOS ASSOCIADOS, 2017).

A lei mineira que instituiu a TFRM é a mais questionada pelas mineradoras na Justiça porque ela contém pontos que a distinguem das leis do Amapá e do Pará. Dentre os questionamentos da lei mineira, estariam: i) a aplicação da taxa somente contra certos minerais, o que implicaria discriminação tributária; ii) já haveria taxa sobre o fato tributado, ou seja, a TFAM (Taxa de Fiscalização Ambiental); iii) as isenções previstas seriam inconstitucionais²³ (BITTENCOURT JÚNIOR, 2017).

Resumindo, cabe parafrasear Monteiro (2016): a TFRM e a CFEM são custos empresariais que não se confundem: a primeira tem natureza tributária, gera receita derivada, de competência comum a todos os entes e tem por base de cálculo o volume de minério extraído; a segunda tem natureza indenizatória, gera receita originária, de competência exclusiva da União e tem por base de cálculo o faturamento líquido resultante da venda do produto mineral.

²³ Na lei mineira, estão isentos do pagamento da TFRM: a) O empresário individual ou a sociedade empresária que, nos 12 (doze) meses anteriores ao mês de ocorrência do fato gerador, apresente receita bruta total igual ou inferior a 1.650.000 (um milhão, seiscentos e cinquenta mil) Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais (UFEMG), considerada a receita bruta de todos os seus estabelecimentos; b) As atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários localizados na área mineira da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), nos termos da Lei Complementar Federal nº 125, de 3 de janeiro de 2007; c) Os recursos minerários destinados à utilização em processo de transformação industrial no Estado (SECRETARIA DE ESTADO DE FAZENDA DE MINAS GERAIS, 2012).

2.3.3. A Extrafiscalidade

A extrafiscalidade é complemento à obtenção de receitas mediante tributos, liga-se a valores constitucionais e pode decorrer de isenções, benefícios fiscais, progressividade de alíquotas e finalidades especiais, dentre outros institutos criadores de diferenças entre os indivíduos, como os agentes políticos, econômicos e sociais. Como conceito, significa o uso de instrumentos tributários

[...] para obtenção de finalidades não arrecadatórias, mas estimulantes, indutoras ou coibidoras de comportamentos, tendo em vista outros fins, a realização de outros valores constitucionalmente consagrados. (...). É lícito recorrer aos tributos com o intuito de atuar diretamente sobre os comportamentos sociais e econômicos dos contribuintes, seja fomentando posicionamento ou inibindo certos procedimentos. Dá-se tal fenômeno (extrafiscalidade) por intermédio de normas que, ao preverem uma tributação possuem, em seu bojo, uma técnica de intervenção ou conformação social por via fiscal. São os tributos extrafiscais, que podem ser traduzidos em agravamentos ou benefícios fiscais dirigidos ao implemento e estímulo de certas condutas (ATALIBA, 1990, p. 233.)

Raimundo Bezerra Falcão (1981, p.118) define a diferença entre a fiscalidade e a extrafiscalidade:

Considerando a tributação como ato ou efeito de tributar, ou ainda, como o conjunto dos tributos, podemos afirmar que: a) a tributação se diz fiscal enquanto objetiva retirar do patrimônio dos particulares os recursos pecuniários – ou transformáveis em pecúnia – destinados às necessidades públicas do Estado; b) tributação extrafiscal é o conceito que decorre do de tributação fiscal, levando a que entendamos extrafiscalidade como atividade financeira que o Estado desenvolve sem o fim precípua de obter recursos para seu erário, mas com vistas a ordenar a economia e as relações sociais, sendo, portanto, conceito que abarca, em sua amplitude, extensa gama de opções e que tem reflexos não somente econômicos e sociais, mas também políticos.

Conforme Batista Júnior (2001, p.178-179), “a doutrina norte americana costuma distinguir os impostos fundados no Poder Tributário (*taxing power*) dos fundados no Poder de Polícia (*police power*). Em verdade, o que ocorre é a divisão dos tributos em “puramente fiscais, em oposição aos “tributos com funções extrafiscais”.

Continuando, o autor supracitado observa que “uma imposição tributária dita extrafiscal pode servir (...) de contraface à realização de outros interesses públicos, na medida em que o dinheiro arrecadado se associa, também, à prestação e realização de outros interesses coletivos” (BATISTA JÚNIOR, 2001, p.179).

A finalidade da tributação extrafiscal é a de induzir ou inibir comportamentos. Há hipóteses, contudo, em que o Estado não utiliza a extrafiscalidade para induzir ou inibir comportamentos de determinados contribuintes, mas para direcionar os rumos da

macroeconomia. Esta é uma espécie de extrafiscalidade chamada ‘tributação regulatória’, uma das formas de intervenção estatal na economia, ou seja, de regulação econômica. O tema está centrado no art. 174 da Constituição. Trata-se aqui do exercício do poder de polícia, mediante leis e atos administrativos, com o objetivo de executar a intervenção. Desta forma, o Estado fiscaliza e planeja, e esse planejamento será indicativo para o setor privado e determinante para o setor público (FIGUEIREDO; AMARAL, 2014).

Cabe lembrar que o poder de polícia encontra definição no caput do art. 78 do Código Tributário Nacional, já inserido no subitem 2.2.1 deste trabalho.

Conforme entendimento de Becker (1998, p.587), a principal finalidade de muitos tributos (que continuarão a surgir em volume e variedade sempre maiores pela progressiva transfiguração dos tributos de finalismo clássico ou tradicional) não será a de um instrumento de arrecadação de recursos para o custeio das despesas públicas, mas

[...] de um instrumento de intervenção estatal no meio social e na economia privada. Na construção de cada tributo não mais será ignorado o finalismo extrafiscal, nem será esquecido o fiscal. Ambos coexistirão agora de um modo consciente e desejado; apenas haverá maior ou menor prevalência deste ou daquele finalismo.

Em resumo, a extrafiscalidade consiste na utilização da tributação com finalidades *extra* (além de) *fiscais* (arrecadatórias), ou seja, indução ou inibição de comportamentos, o que ocorre pela adoção de dois mecanismos distintos, a oneração e a desoneração tributária.

Conforme Figueiredo e Amaral (2014, p.10-11), a extrafiscalidade por oneração, ao menos no que tange à tributação indireta, tende a ser inútil, pois parece improvável que a incidência mais gravosa do IPI ou ICMS possa ter algum efeito indutor de comportamento. Tais tributos, pelo mecanismo técnico da não cumulatividade são repassados, sucessivamente, ao elo seguinte da cadeia de circulação econômica, até chegar ao consumidor final. É este último (e não o empresário) que os suportará. Assim, por outro lado, a oneração tributária, pressionando a elevação do preço do produto, levaria o empresário a perder competitividade. Para evitar esse efeito desastroso, ele acabaria por adotar a conduta que se pretende induzir. Desta forma, se poderia inferir que a extrafiscalidade por oneração tributária somente funciona em ambiente de concorrência e onde houver monopólio ou oligopólio (muito comuns no Brasil) ela será inútil. Já a extrafiscalidade por desoneração tende a ser mais eficaz. A redução dos custos de produção é sempre um objetivo a ser perseguido pelo empresário, pois sua ideia é que tributo é sinônimo de custo.

Essa noção é importante para afastar a errônea introdução do princípio do poluidor-pagador nos domínios do Direito Tributário. No Direito Ambiental, é conceituado nos seguintes termos e em duas órbitas de alcance:

a) busca evitar a ocorrência de danos ambientais (caráter preventivo); e b) ocorrido o dano, visa sua reparação (caráter repressivo). Desse modo, num primeiro momento, impõe-se ao poluidor o dever de arcar com as despesas de prevenção dos danos ao meio ambiente que a sua atividade possa ocasionar. Cabe a ele o ônus de utilizar instrumentos necessários à prevenção dos danos. Numa segunda órbita de alcance, esclarece este princípio que, ocorrendo danos ao meio ambiente em razão da atividade desenvolvida, o poluidor será responsável pela sua reparação. (...) A definição do princípio foi dada pela Comunidade Econômica Europeia, que preceitua: “as pessoas naturais ou jurídicas, sejam regidas pelo direito público ou pelo direito privado, devem pagar os custos das medidas que sejam necessárias para eliminar a contaminação ou para reduzi-la ao limite fixado pelos padrões ou medidas equivalentes que assegurem a qualidade de vida, inclusive os fixados pelo Poder Público competente” (ver Diretivas da União Europeia). Na Constituição Federal de 1988, encontramos o princípio previsto no art. 225, § 3º: § 3º - As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados” (grifo nosso). Vale observar que na órbita repressiva do princípio do poluidor-pagador há incidência da responsabilidade civil, porquanto o próprio pagamento resultante da poluição não possui caráter de pena, nem de sujeição à infração administrativa, o que, por evidente, não exclui a cumulatividade destas, como prevê a Constituição Federal no referido § 3º do art. 225. Com isso, é correto afirmar que o princípio do poluidor-pagador determina a incidência e aplicação de alguns aspectos do regime jurídico da responsabilidade civil aos danos ambientais: a) a responsabilidade civil objetiva; b) prioridade da reparação específica do dano ambiental; e c) solidariedade para suportar os danos causados ao meio ambiente. (FIORILLO, 2010, p.88-93).

Isso não significa que o empresário que mais polua deva pagar mais tributo, porque tributo não tem caráter sancionador nem indenizatório. O art. 3º do Código Tributário (Lei nº 5.172, de 25-10-1966) estabelece: “Tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”. A doutrina sempre enalteceu o conceito de tributo elaborado pelo Código brasileiro, tido como o mais completo e preciso de todos. E sempre destacou a importância da cláusula *que não constitua sanção de ato ilícito* (grifo nosso) (ausente em outras legislações), pois é somente ela que permite distinguir o tributo de outra prestação pecuniária compulsória: a multa. Se não houvesse tal cláusula, as duas obrigações se confundiriam (FIGUEIREDO; AMARAL, 2014).

Tributo é gênero e comporta espécies diversas. Para a Escola Dicotômica, tais espécies são os impostos e taxas. Para a Escola Tricotômica, claramente adotada pelo Brasil, as espécies tributárias são impostos, taxas e contribuições. Seja como for, ambas as correntes têm o mesmo ponto de partida – a divisão dos tributos em dois grandes grupos: vinculados (ou não) a uma atuação estatal específica, relativa a um contribuinte determinado. Por isto, só

há dois motivos que podem levar alguém a pagar tributo: a manifestação de capacidade contributiva pelo contribuinte (tributo desvinculado – art. 16/CTN); e a atuação estatal específica – relativa a contribuinte determinado (tributo vinculado). Nessa ordem de ideias, “não se paga tributo pela prática de ato ilícito; não se paga tributo em razão de conduta reprovada pelo Direito; não se paga tributo pela provocação de dano; não se paga tributo em razão de (potencial ou efetiva) degradação ambiental” (FIGUEIREDO; AMARAL, 2014, p.12).

Se a degradação ambiental é ilícita, provoca dano e o Direito a reprova, o fato jamais será gerador de tributo. Há três claras razões que impedem a tributação do ilícito: a) o próprio conceito de tributo (art. 3º/ CTN) a impede; b) o Estado estaria legitimando a conduta; c) o Estado estaria se associando ao infrator, cobrando dele uma cota. É hora, pois, de melhor compreender o princípio do poluidor-pagador. O poluidor será pagador (mas não de tributos), ou seja, a poluição não será fato gerador de tributos. Contudo, a opinião de Figueiredo e Amaral (2014) é de ser necessária a construção de uma tributação ambientalmente orientada, mediante a elaboração de regras tributárias indutoras em matéria ambiental, como também esclarece Roberto Ferraz (2009, p.331):

A tributação ambientalmente orientada já recebeu numerosos estudos. Dessa modalidade de intervenção no domínio econômico quer-se destacar, neste momento, o fato de que não pode e não deve ser confundida com sanção de ato ilícito. Quem desconhece que o tributo não é, por definição, sanção, poderia pensar de outra forma, mas estaria totalmente equivocado. O tributo é instrumento de proteção ao meio ambiente quando serve para internalizar custos ambientais que estavam externos à atividade, isto é, quando exprime o custo da atividade tendente a eliminar os efeitos nocivos ao meio ambiente causados por uma atividade econômica lícita. Assim, a tributação vai poder bem atuar, precisamente naquelas atividades que, não obstante tenham um maior ou menor impacto ambiental, permanecem lícitas em nossa sociedade. Não se trata de tributar mais fortemente certas atividades e, com isso, pretender restringi-las ou inviabilizá-las.

Pode-se entender, então, que tributos ecologicamente orientados seriam aqueles que funcionariam como instrumento de “internalização” dos custos ambientais das atividades lícitas, mas nocivas ou perigosas ao meio ambiente. Os tributos ecologicamente orientados influenciariam na decisão econômica de modo a tornar mais interessante a opção ecologicamente mais adequada.

Na atividade econômica, as decisões são orientadas pelo binômio custo/benefício e ainda que não seja critério exclusivo, o custo é de extrema relevância nas decisões diárias. Desta forma, se os custos da degradação ambiental não forem refletidos nos preços, as decisões econômicas nunca serão ecologicamente corretas. A função das taxas verdes (*green taxes*) é precisamente a de internalizar (neologismo de origem norte-americana) os custos

ambientais, ou seja, trazer para o custo de cada bem ou mercadoria o custo que seu consumo representa em termos ambientais.

Assim, por exemplo, se uma fábrica de fertilizantes polui um rio, o “imposto verde” deverá acrescentar um custo ao produto, correspondente ao custo que o Estado terá para promover a “despoluição” do rio, tornando interno à atividade um custo que antes lhe era externo. Nessa hipótese, a tendência é de substituição da atividade poluente por outra economicamente mais interessante, isto é, por outra que não tenha todo aquele custo embutido. Não se trata, portanto, de punir a empresa, cuja atividade é lícita à luz do ordenamento jurídico (na hipótese aqui imaginada), mas de, admitindo a atividade poluidora, buscar compor o custo socioambiental da atividade com a obtenção de receita precipuamente voltada a corrigir aquela agressão ambiental, ao mesmo tempo em que se induz uma mudança de comportamento não apenas pela determinação do Estado que proíbe, mas pela utilização do talento da atividade privada na busca de uma solução mais econômica (FERRAZ, 2009, p.341-342).

O tributo verde tem, portanto, papel reorientador da atividade empresarial e popular, sem que se possa criticá-lo por processo forçado ou artificial. Esse tipo de tributo não cria uma variante que distorce a melhor decisão econômica e a liberdade correspondente, mas, pelo contrário, a fazem brotar com dados reais, pois o custo ambiental é real. Por isso já se afirmou, quase metaforicamente, que esse modelo de reforma tributária traz como novidade a proposta de tributos impostos não pelo Estado, mas pela Natureza. Essa é, talvez,

[...] a grande novidade que o sistema tributário nos reserva para este início de milênio, com tributos orientados por nova lógica, em que a simples satisfação do apetite estatal é insuficiente para justificar a imposição tributária. Não se trata apenas de tributar, mas de tributar racionalmente, mostrando a lógica e coerência do sistema com os valores social (e constitucionalmente) eleitos (FERRAZ, 2009, p.343).

Em outras palavras, conforme Figueiredo e Amaral (2014), na situação descrita o contribuinte não paga o tributo por poluir (seria sanção), mas se submete a certo acréscimo ao tributo, correspondente à internalização do custo ambiental. Resta, no entanto, difícil problema a enfrentar:

Em qual espécie tributária essa internalização seria possível? Sabe-se (...) que a principal função da base de cálculo é a confirmação do fato impositivo, vale dizer: ela é a perspectiva mensurável do fato. Noutras palavras, a base é o reflexo matemático do fato. Da mesma forma que, ao nos depararmos com um espelho, devemos vislumbrar, necessariamente, uma imagem que reflita a aparência de nossa figura. A base nada mais que é o reflexo do fato – sua imagem no espelho. Sendo assim, no tributo desvinculado (imposto – art. 16/CTN), seria admissível a agregação, na base de cálculo, de elemento estranho à mensuração da capacidade contributiva (princípio informador dessa espécie tributária) revelada pelo fato impositivo? (FIGUEIREDO; AMARAL, 2014, p.14).

Continuando, Figueiredo e Amaral (2014, p.16) constata que “o direito tributário, através da finalidade extrafiscal dos tributos, tem sido visto como uma alternativa para a regulação econômica, visando à preservação ambiental”.

A tributação ambientalmente orientada pode, então, ser considerada uma forma de internalizar custos da degradação ambiental aos produtos e serviços ambientalmente nocivos. Contudo, os critérios para o tratamento dos tributos devem ser observados, pois nem mesmo com a intenção de preservação do meio ambiente pode ocorrer a deturpação de conceitos de direito tributário e a desvirtuação de espécies tributárias, sob pena de se negar a própria natureza de tributo (FIGUEIREDO; AMARAL, 2014).

3. DIRECIONAMENTO NECESSÁRIO AO ESTUDO - IMPACTOS AMBIENTAIS

Os desastres naturais constituem um tema cada vez mais presente no cotidiano das populações. Tem havido aumento não apenas na frequência e intensidade, mas nos impactos gerados, com danos e prejuízos cada vez mais intensos (UFSC²⁴, 2011).

Quando se analisa a distribuição de catástrofes no mundo, constata-se que a Ásia foi o continente mais frequentemente atingido (44,4%), seguido pelas Américas (23,5%), Europa (16,7%), África (12,0%) e Oceania (3,4%). Esta distribuição regional da ocorrência de desastres em 2014 não é muito diferente do perfil observado no período 2004-2013. Em termos de vítimas, a Ásia contabilizou 69,5% do total em 2014 (contra 80,7% para a média da década 2004-2013), enquanto as Américas representaram 22,8% (contra 4,9% em média para o período 2004-2013) e África 5,5% (contra 14% em média para o período 2004-2013). A Europa foi responsável por 2% de todas as vítimas de desastres naturais (contra 0,3% para a média de 2004-2013) e Oceania para 0,12% (contra 0,10%, de acordo com a média de 2004-2013) (GUHA-SAPIR; HOYOIS; BELOW, 2015).

No foco deste estudo, Werkema e Gandara (2011, p.173) comentam que “a mineração sempre foi uma atividade que pressupõe alto grau de risco”, corroborando Adam Smith (2010, p.116), para quem “a mineração é uma atividade econômica que proporciona renda e lucro, mas sua materialização é tão plena de incertezas que parece depender mais de sorte do que de técnica e esforço para resultados positivos”.

As informações que se seguem foram obtidas junto ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, em documento interno intitulado ‘Estudo de Caso – Rompimento Barragem de Fundão Mariana/MG’ (CBMMG²⁵, 2016).

No dia cinco de novembro de 2015, por volta das 16h30, foi comunicado ao CBMMG o rompimento da barragem de Fundão, localizada no complexo da Samarco, entre as barragens de Germano e Santarém. O rompimento do dique do barramento de Fundão fez com que os rejeitos armazenados escorressem, aproveitando o caminhamento produzido pelo relevo local (CBMMG, 2016).

Ressalta-se que, no processo de mineração, cada barragem condiciona um tipo de rejeito mais ou menos denso conforme seu posicionamento. Estando Fundão no meio de duas barragens, não possuía a condição de rejeito tão denso quanto Germano, nem menos denso

²⁴ Universidade Federal de Santa Catarina.

²⁵ Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.

com maior quantidade de água como o de Santarém. Assim, com o rompimento do dique, a lama mais espessa que estava em Santarém caiu através do relevo, ganhando força pela diferença da altura original. No momento que a lama proveniente de Fundão atingiu a barragem de Santarém com maior velocidade, o rejeito mais denso se depositou na parte mais funda e se misturou com o menos denso lá existente. Misturado a maiores quantidades de água, o rejeito galgou o dique de Santarém e continuou seu caminho aproveitando-se do relevo existente.

Direcionada pelo relevo, a lama atingiu o distrito de Bento Rodrigues. Ao se encontrar com o Rio Gualaxo do Norte, localizado nos limites de Bento, a lama passou a percorrer o caminho por ele traçado. Pelo grande volume da reserva de rejeitos encontrada na barragem e também por ser a densidade dos rejeitos superior à da água, a lama perdeu força com o nivelamento do terreno e com isso, foi se depositando ao longo do caminho percorrido pelo rio. Tal fato também ocorreu pelo esgotamento do volume do reservatório de Fundão. A seguir, percorrendo o caminho dos rios, os rejeitos trilharam o caminho do Rio Gualaxo do Norte, que se encontra com o Rio do Carmo e deságua assim no Rio Doce.

Desta forma todos os municípios, distritos e comunidades banhados pelo Rio Gualaxo do Norte, Rio do Carmo e Rio Doce foram impactados pelos efeitos dos rejeitos (FIG.1).

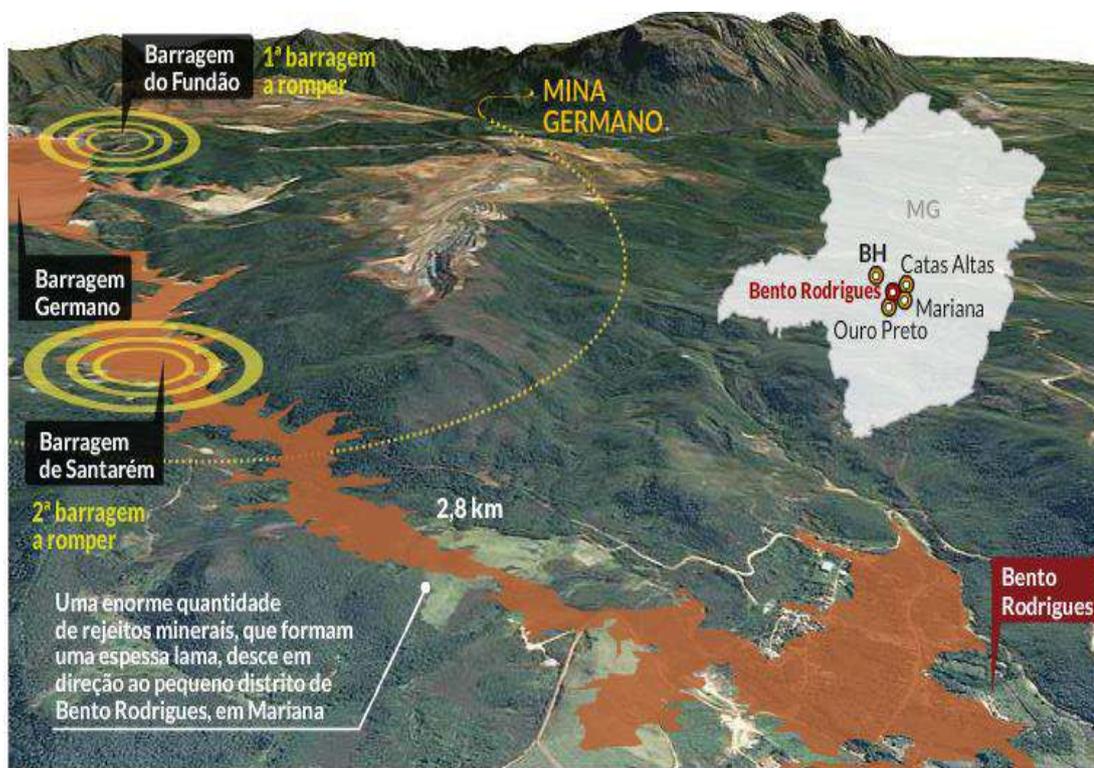


Figura 1 – Dinâmica do desastre
Fonte: CBMMG, 2016, p.41.

O rompimento da barragem de rejeitos de Fundão é o maior desastre do gênero da história mundial nos últimos 100 anos. Se for considerado o volume de rejeitos despejados (50 a 60 milhões de metros cúbicos), o desastre em Mariana equivale, praticamente, à soma dos outros dois maiores acontecimentos do tipo já registrados no mundo (ambos nas Filipinas, um em 1982, com 28 milhões de m³, e outro em 1992, com 32,2 milhões de m³ de lama).

Com o rompimento do dique da barragem de Fundão, grande volume de rejeitos foi seguindo o caminhar feito pela natureza do relevo da região e, ao se encontrar com a calha do rio, seguiu sua direção extravasando grandes distâncias do seu fluxo original. A partir desse entendimento, todos os municípios que estavam próximos à barragem e próximos aos rios atingidos (TAB.5; TAB.6) sofreram o impacto da lama de alguma forma.

Tabela 5 – População de Mariana/MG afetada

Feridos	6
Enfermos	225
Desabrigados	504
Desalojados	308
Outros afetados	2.807

Fonte: Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil, CBMMG 2016.

Tabela 6 – População de Barra Longa/MG afetada

Feridos	250
Enfermos	55
Desabrigados	140
Desalojados	400
Outros afetados	4.900

Fonte: Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil, CBMMG 2016.

Muitos outros locais também foram afetados: Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado, Sem Peixe, Rio Casca, São Domingos do Prata, São José do Goiabal, São Pedro dos Ferros, Dionísio, Raul Soares, Córrego Novo, Pingo D'água, Marileria, Bom Jesus do Galho, Caratinga, Timóteo, Ipatinga, Santana do Paraíso, Ipaba, Bugre, Belo Oriente, Naque, Periquito, Fernandes Tourinho, Alpercata, Governador Valadares, Tumiritinga, Galileia, Conselheiro Pena, Resplendor, Itueta, Aimorés (CBMMG, 2016).

O distrito de Bento Rodrigues foi o mais atingido pelos rejeitos, sendo totalmente devastado devido à grande proximidade do desastre e por estar localizado em uma altitude inferior às barragens (FIG.2).



Figura 2 – Vista aérea de Bento Rodrigues após o desastre

Fonte: CBMMG, 2016, p.50.

Os danos relatados pela Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil Municipal de Mariana nessas comunidades foram relacionados à perda de vidas, danos gravíssimos ao meio ambiente (não apenas de Minas Gerais, mas do Espírito Santo), perdas de bens pessoais e coletivos e dificuldade de acesso devido à obstrução de vias, estradas e pontes.

Ressalte-se que, embora a legislação seja clara quanto à responsabilidade do agente causador em relação à reparação do dano causado, há inúmeros exemplos em que a reparação não ocorre. Contudo, a prevenção é necessária, e essa responsabilidade cabe ao Estado onde ocorre o dano.

Em abril de 2016, a Vale tomou conhecimento da distribuição de Ação Civil Pública pelo Ministério Público Federal em relação ao acidente com a barragem de rejeitos da Samarco. A ação foi distribuída em face da Samarco, BHP Billiton Brasil Ltda. (BHP), Vale, União, estados de Minas Gerais e Espírito Santo, Agência Nacional das Águas (ANA), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade (ICMBio), Funai, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), Banco Nacional

de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Instituto Estadual de Florestas (IEF), Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM), Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM), Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA), Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo (IDAF) e Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH), tendo sido indicado o valor de US\$ 44,4 bilhões com base em recursos que teriam sido dispendidos no caso do derramamento de óleo no Golfo do México em 2010 (*Deepwater Horizon*).

Conforme um relatório divulgado em 2016 pela Vale, muito tem sido feito para reparar, restaurar e reconstruir as áreas atingidas. Em 02 de março de 2016, a Samarco e seus acionistas, Vale e BHP Billiton Brasil (BHPB) celebraram um Acordo de US\$ 5,8 bilhões com os autores da ação civil pública: a União Federal, os estados do Espírito Santo e Minas Gerais e outras autoridades governamentais brasileiras, com o intuito de implementar programas de reparação e compensação das áreas e comunidades impactadas pela ruptura da barragem (Fundão) da Samarco em 5 de novembro de 2015 (VALE, 2016, p.77).

Em 24 de junho de 2016, foi constituída pela Vale a Fundação Renova para, nos termos do Acordo, desenvolver e implementar programas de recuperação e compensação socioeconômicos e socioambientais decorrentes do rompimento da Barragem de Fundão, localizada no subdistrito de Bento Rodrigues, em Mariana, Minas Gerais, Brasil. A Fundação iniciou suas operações em agosto de 2016. A entidade está implementando os 41 programas socioambientais e socioeconômicos previstos no Acordo e sua sede fica em Belo Horizonte (MG), Brasil.

Desde a data da ruptura da barragem e até dezembro de 2015, a Samarco e seus acionistas desembolsaram aproximadamente US\$614 milhões para o cumprimento de programas previstos no acordo, dentre os quais se destacam: (1) recuperação das comunidades afetadas e suas infraestruturas; (2) o término da estabilização e contenção das 12 margens dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce, impactadas e listadas como prioritárias, previsto para abril de 2017, e os trabalhos nas demais margens desses rios devem ser concluídos até dezembro de 2017; (3) 60 dos 101 afluentes dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce impactados pela ruptura da barragem já foram recuperados, e os trabalhos nos demais devem ser concluídos até junho de 2017; (4) três adutoras e uma estação de tratamento de água móvel foram entregues. As capacidades totais correspondem a mais de 50% da demanda de água das cidades de Colatina e Linhares. Para mostrar o status das ações de recuperação, renovação e reconstrução, após um ano de trabalho, a Samarco preparou um livro digital com

dados técnicos e históricos. É possível acessá-lo no link: www.samarco.com/pt/2016/12/02/confira-o-desenvolvimentodas-aco-es-de-reparacao-apos-um-ano-dorompimento-da-barragem-de-fundao. Notícias mais recentes sobre as ações realizadas pela Fundação Renova podem ser acessadas em vale.com ou no site oficial da Fundação, www.fundacaorenova.org. A Fundação Renova também disponibiliza um comunicado digital semanal “Conecta”. O boletim informativo traz notícias sobre as ações de recuperação realizadas pela Renova, os principais desafios encontrados, as diretrizes seguidas e os resultados obtidos. O objetivo do “Conecta” é facilitar a conexão entre a instituição e a sociedade (VALE, 2016, p.78).

O termo preliminar estabelece a indicação de determinadas organizações para atuarem com o Ministério Público Federal (MPF), a fim de auxiliá-lo no diagnóstico dos impactos causados pela ruptura da Barragem de Fundão, bem como nos programas socioeconômicos propostos no âmbito do acordo celebrado em 2 de março de 2016. O termo preliminar prevê também o compromisso da Samarco, da Vale e da BHP em conferir, ao juízo da 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte, determinadas garantias. Os compromissos estabelecidos no Termo Preliminar foram parcialmente homologados pelo juízo da 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte (VALE, 2016, p.79).

Como se verá no próximo capítulo, a realidade não confirma os posicionamentos do grupo empresarial. Conforme divulgado pelo Valor Econômico em 22 de outubro de 2017, dois membros da cúpula da Samarco (o ex-presidente Ricardo Vescovi e Kleber Terra) afirmaram ao repórter que o Ministério Público Federal (MPF) não conseguiu apontar condutas que os incriminassem como responsáveis pelo rompimento. A Vale se exime de qualquer responsabilidade, reiterando “que jamais foi a gestora da Barragem de Fundão, estrutura de propriedade e sob controle operacional próprio e exclusivo da empresa Samarco”.

O Acordo de cento e dezenove (119) páginas, celebrado no dia 2 de Março entre a Samarco e seus acionistas Vale e BHP Billiton com autoridades federais e os governos de Minas Gerais e Espírito Santo foi homologado no dia 5 de Maio de 2016, mas pendente de cumprimento total.

4. REFLEXÕES SOBRE O PODER DE POLÍCIA AMBIENTAL

A conceituação do Poder de Polícia Ambiental exige o adequado entendimento da conceituação de Poder de Polícia desenvolvido pelo Direito Administrativo, ou seja, “a prerrogativa de direito público que, calcada na lei, autoriza a Administração Pública a restringir o uso e o gozo da liberdade e da propriedade em favor do interesse da coletividade” (CARVALHO FILHO, 2006, p.64).

Ressalta-se que a atividade do poder público no exercício do poder de polícia o autoriza a exigir do interessado o pagamento de taxa, como estabelecem o art.145, II, da Constituição Federal, e o art. 77 do CTN. No entanto, para que seja legítima a cobrança de taxa, “necessário se faz que a entidade exerça efetivamente o poder de polícia”.

A catástrofe de Mariana e da bacia do rio Doce provocada pela Samarco/Vale/BHP Billiton demanda uma discussão

[...] sobre as opções técnicas disponíveis para a disposição de rejeitos de mineração. O potencial destrutivo da opção preferencial por barragens no Brasil assumiu contornos trágicos em Mariana e na bacia do rio Doce, mas seus danos socioambientais possuem um caráter estrutural (SANTOS; WANDERLEY, 2016, p.87).

Segundo a Política Nacional de Segurança de Barragens, as barragens são qualificadas por categoria de risco (CRI), pelo dano potencial associado (DPA) e pelo volume, podendo ser exigido um plano de ação de emergência (PAE), conforme as características do empreendimento. Dentre as modalidades de classificação, a do DPA é a mais importante, pois ela é quem considera o risco a vida humana e os possíveis danos ambientais com o rompimento como fatores para determinar se o dano é alto, médio ou baixo. O PAE poderá ser exigido pelo órgão fiscalizador em função do CRI e do DPA, mas será obrigatório quando o dano potencial associado for alto. Ele tem como objetivo garantir processos de segurança em todas as etapas da barragem, do planejamento à desativação. Os requisitos mínimos do PAE são determinados no art. 12 da lei 12.334/2010 (SILVA; REZENDE, 2017, p.8).

Contudo, conforme informações do Valor Econômico de 26 de setembro de 2017, o governo federal não tem ideia do que se passa com as centenas de barragens de mineração espalhadas pelo país. Uma auditoria do Tribunal de Contas da União (TCU) em 2016 revelou a situação caótica da fiscalização desse tipo de empreendimento,

[...] cujo potencial de destruição ambiental e humana pôde ser constatado da pior forma na tragédia ocorrida em novembro do ano passado em Mariana (MG). A auditoria trouxe à tona dados alarmantes: 72% das barragens de rejeitos de mineração consideradas mais perigosas simplesmente não foram fiscalizadas pelo poder público nos últimos quatro anos. Essas são barragens classificadas na categoria "A", ou seja, representam risco alto de ruptura e, ao mesmo tempo, têm potencial de causar grandes danos humanos, econômicos e ambientais em caso de acidente. Se considerado o número total de barragens de rejeitos cadastradas no país, independentemente da categoria de risco, apenas 41% já passaram por algum tipo de vistoria do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), autarquia ligada ao Ministério de Minas e Energia (MME) (VALOR ECONÔMICO, 26 set. 2017).

Ressalta-se que a análise da constituição da Samarco Mineração S.A. em 1973 revela uma estratégia de ingresso no Brasil definida pelo grupo BHP Billiton, com a criação de sua subsidiária (BHP Billiton Brasil Ltda.) em 1972. Desde o início, esta estratégia objetivou a ‘desresponsabilização operacional’ do grupo, revelando-se plenamente a partir do ingresso da Vale S.A. em 2000 e de sua reestruturação societária como um modelo de *non operated joint venture*, no qual a responsabilidade jurídica sobre as operações da Samarco recai exclusivamente sobre a Vale (MILANEZ et al., 2017).

4.1. Caso Samarco

Dois anos depois do rompimento da barragem de Fundão, ainda persistem determinados questionamentos sobre o acidente de Mariana e alguns deles podem ainda não ter respostas, pois, a partir de suas características, envolvem questões complexas e as investigações ainda seguem em andamento.

Entre 2013 e 2014 houve “menor custo unitário por tonelada de pelota vendida na ordem de 6,5%” (SAMARCO MINERACAO, 2015, p.15), o que sugere que a ampliação das economias de escala propiciadas pelo projeto P4P permitiu a manutenção da margem bruta de lucro em 2014 em patamares elevados (58%), apesar do ambiente hostil no mercado de *commodities* global, que se refletiu na forte queda observada nos preços médios de pelotas (-20,1%) (SAMARCO MINERACAO, 2015, p.16).

Com a produtividade sempre crescente, os rejeitos, subprodutos dos processos de tratamento mineral, sua geração e armazenamento tenderam a ser ampliados em função de processos combinados de expansão do volume de extração, depleção quantitativa e qualitativa de reservas e ciclos descendentes de preços, que inibe a criação, adoção e difusão de tecnologias de recuperação de rejeitos ultrafinos, por exemplo. Sua disposição sob a forma típica de polpa de água com solo (lama) demanda o uso de áreas extensas e “grandes

estruturas de terra ou rejeitos grossos – barragens” (FERRANTE, 2014, p. 6), construídas por processos de alteamento sucessivos, para sua contenção.

No caso da Samarco, a lama correspondia a cerca de 30% dos resíduos derivados do tratamento, somando-se a ela resíduos de “granulometria mais grosseira, denominado rejeito arenoso” (AVILA; SAWAYA, 2011, p.388), que correspondiam a 70% (SUPRAM-ZM, 2008, p.6). Da perspectiva das infraestruturas de contenção, a disposição de rejeito argiloso e arenoso da concentração de minério era realizada nas barragens: do Germano (cuja capacidade de armazenamento se esgotou em 2009), do Santarém e do Fundão, além da cava exaurida do Germano.

O sistema do Fundão compreendia dois reservatórios independentes para a disposição de rejeitos arenosos (Dique 1) e lama (Dique 2). O projeto estimava que a capacidade plena e o tempo de vida útil do Dique 1 seria de 79,6 milhões m³ e 15,9 anos, enquanto no Dique 2 corresponderiam a 32,2 milhões m³ e 5 anos, respectivamente, de modo que todo o reservatório alcançaria a altura de 90 m e ocuparia uma área de 250 ha (SUPRAM-ZM, 2008, p.6). Em 2014, foram gerados 22,0 Mt de rejeitos, entre arenosos e lamas, depositados nas barragens da empresa. A massa movimentada de estéril foi de 6,0 Mt (SAMARCO MINERACAO, 2015, p.72).

Nesse sentido, o que aconteceu em 05 de novembro de 2015?

Por que ocorreu deslizamento fluido sob as condições que prevaleciam na barragem?

O que o governo mineiro poderia ter feito para evitar a tragédia?

Uma investigação sobre a ruptura da Barragem de Rejeitos de Fundão foi encomendada pela BHP Billiton Brasil Ltda., Vale S.A. e Samarco Mineração S.A. A empresa Cleary Gottlieb Steen & Hamilton LLP (CGSH) foi contratada para conduzir a investigação com a ajuda de um comitê de especialistas para a Análise da Ruptura da Barragem de Rejeitos de Fundão e incluiu quatro membros, todos engenheiros geotécnicos especialistas em barragens de água e rejeitos: Norbert R. Morgenstern (Presidente), Steven G. Vick, Cássio B. Viotti e Bryan D. Watts (MORGENSTERN et al., 2016).

A preparação pelo Comitê do histórico da deposição de rejeitos envolveu revisão e análise de centenas de documentos e registros, sendo os mais importantes: (1) fotografias de satélite disponíveis publicamente; (2) fotografias feitas por drones e topografia após 2012; (3) relatórios mensais de instrumentação da Samarco; (4) relatórios semanais da obra; (5) relatórios de consultorias; e (6) entrevistas com o pessoal de engenharia da Samarco. Os relatórios das consultorias eram a fonte primária de furos de sonda, ensaios de penetração de

cone e dados de laboratório sobre os rejeitos arenosos e lama (MORGENSTERN et al., 2016, p.43-44).

Informações topográficas foram reunidas em AutoCad Civil 3D utilizando 40 diferentes conjuntos de superfícies topográficas de toda a bacia em sucessivas alturas da barragem desde 2009 até novembro de 2015. A qualidade das informações topográficas aumentou consideravelmente após a Samarco ter iniciado seu programa de drones no início de 2013. Com as fotografias aéreas tiradas por drones e topografia, foi possível entrar com as superfícies topográficas do solo limpo no Civil 3D para modelar a base do Dique 1 como construída. Isso foi especialmente útil porque o material de cobertura das ombreiras foi sendo removido à medida que a barragem era alteada. Aproximadamente 15 diferentes superfícies decapeadas foram exportadas para o Civil 3D. Todas as informações eram reunidas em um Sistema de Informações Geográficas (GIS) que permitiu que dados fossem inquiridos e exibidos em múltiplas vistas em tempo real. O modelo AutoCad Civil 3D e o sistema GIS se tornaram fonte comum dos dados de topografia, estratigrafia e de água subterrânea usados no conjunto de análises para o trabalho (MORGENSTERN et al., 2016, p.43-44).

4.2. Os relatórios da Cleary Gottlieb Steen & Hamilton LLP (CGSH) e de Gail Atkinson (2016)

O fracasso da barragem de rejeitos de Fundão por liquefação foi consequência de uma cadeia de eventos e condições. Uma mudança no projeto anteriormente providenciado pela Samarco trouxe um aumento na saturação que introduziu o potencial de liquefação. Como resultado de diversos desenvolvimentos, rejeitos invadiram áreas não previstas sobre o pilar esquerdo da barragem e o alinhamento do aterro foi definido próximo de seu local originalmente planejado. Como resultado, havia uma camada de lama sob o aterro, o que deu início a um mecanismo de extrusão, fazendo o rejeito se separar da areia e aumentar a altura de aterro. Com apenas um pequeno incremento adicional de carga produzido pelos terremotos, o desencadeamento de liquefação foi acelerado e iniciou-se o derramamento (MORGENSTERN et al., 2016).

A Figura 3 traça graficamente como as condições de saturação da Barragem de Fundão mudaram ao longo do tempo em resposta a eventos durante a evolução da barragem.

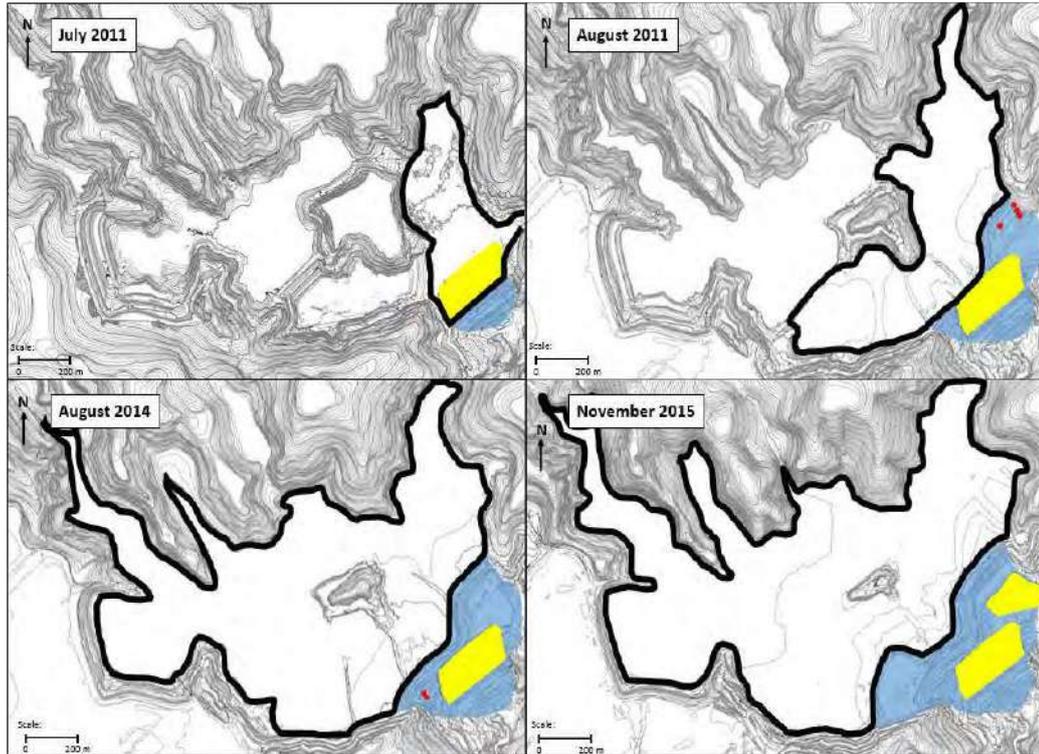


Figura 3 - Progressão do reservatório e disposições de drenagem ao longo do tempo
 Fonte: MORGENSTERN et al., 2016, p.39.

A Figura 4 a seguir resume a sequência cronológica dessas disposições de drenagem do reservatório. À medida que o alteamento de montante prosseguia e o reservatório se expandia, o tapete drenante na elevação 826 m ficava cada vez mais distante dos rejeitos que se pretendia drenar e já não conseguia atender aos níveis crescentes de saturação. Com isso, as condições saturadas necessárias para deslizamento fluido por liquefação estavam presentes.

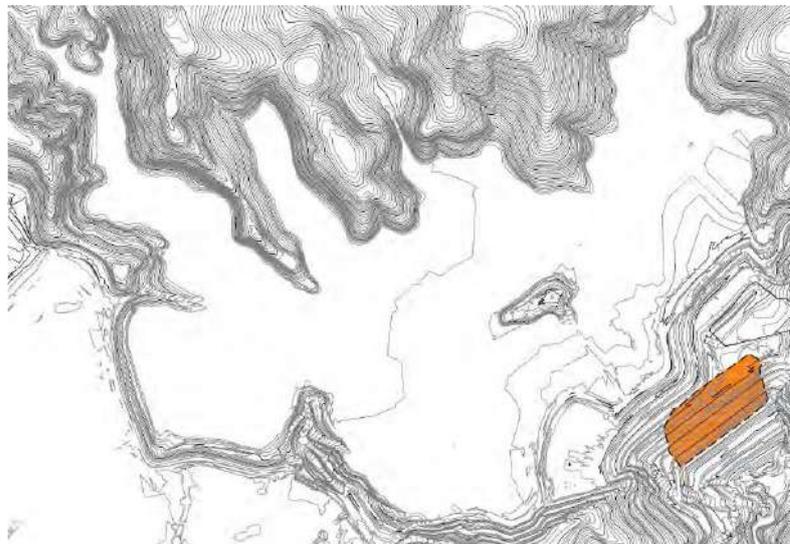


Figura 4 – Configuração em novembro de 2015 mostrando os tapetes drenantes na elevação 826 m e 60 m, barragem alteada, e contorno do reservatório
 Fonte: MORGENSTERN et al., 2016, p.38.

Detonações acontecem todos os dias nas minas em toda a região, de modo que os eventos sísmicos de pequena magnitude causados por elas não são incomuns. Ao mesmo tempo, enquanto abalos sísmicos de maior magnitude são raros no Brasil, pequenos abalos em Minas Gerais são relativamente comuns. Assim, o tremor na tarde de 05 de novembro de 2015 não era sem precedentes. De acordo com relatos sentidos na planta a cerca de 2 km de Fundão, o tremor foi forte o suficiente para fazer com que um computador caísse de uma mesa, mas não forte o bastante para produzir danos estruturais além de pequenas trincas. A análise detalhada dos eventos registrados por instrumentos e registros das minas mostram que, em 05 de novembro de 2015, duas detonações ocorreram em uma mina próxima, com a diferença de segundos uma da outra, logo após 13:00h. Isso aconteceu quase três horas antes da ruptura. Mais tarde, por volta de 14:15h, uma série de três abalos de pequena magnitude ocorreu durante um período de quatro minutos na tarde de 05 de novembro de 2015. Eles antecederam a ruptura por cerca de 90 minutos e ocorreram quase que diretamente abaixo do depósito de Fundão.

Por que ocorreu o deslizamento fluido sob as condições que prevaleciam em 5 de novembro de 2015?

O Comitê concluiu que o deslizamento fluido que ocorreu em 05 de novembro de 2015 foi instigado por um mecanismo de extrusão lateral assentado no depósito rico em lama, em profundidade no maciço, que resultou em uma redução de confinamento lateral da areia saturada e contrátil sobrejacente. O mecanismo de extrusão criou um deslocamento por deslizamento suficiente para gerar um MIR igual a 1, que é o critério para desencadear um colapso.

Por que ocorreu deslizamento fluido em seguida aos abalos sísmicos?

Os abalos eram de baixa magnitude e não seriam normalmente considerados como potencialmente danosos a uma barragem comum. A Barragem de Fundão foi submetida à extrusão lateral nos depósitos ricos em lama abaixo da ombreira esquerda e o acúmulo de tensões associado a este mecanismo estava levando a barragem a uma condição de colapso e liquefação. Os movimentos sísmicos prescritos tiveram dois potenciais efeitos sobre a barragem. Um deles foram as tensões cíclicas que induziram poropressões na areia e o outro foram as tensões cíclicas que induziram deformações nos depósitos ricos em lama. Experimentos realizados em amostras de areia representativas das tensões anteriores ao colapso não produziram qualquer resposta de poropressão devido aos movimentos sísmicos aplicados. No entanto, os mesmos movimentos sísmicos aplicados ao comportamento dos depósitos ricos em lama indicaram deslocamentos por deslizamento na faixa de vários

milímetros. Estes deslocamentos foram de significância limitada quando comparados com os deslocamentos associados somente ao carregamento estático. Tendo em conta a iminência da barragem para entrar em colapso devido ao carregamento anterior imposto por atividades de construção, é provável que esses deslocamentos induzidos pelos temores tenham acelerado o processo de ruptura, que já estava bem avançado (ATKINSON, 2016, p.79).

A diretiva para o Comitê foi de realizar uma investigação sobre a(s) causa(s) da ruptura da Barragem de Rejeitos de Fundão em 5 de novembro de 2015. Para cumprir esta determinação, o Comitê deveria apresentar o seu julgamento profissional, independente e imparcial e sua expertise para determinar a(s) causa(s) imediata(s) do incidente juntamente com um relatório identificando essa(s) causa(s) imediata(s).

O Comitê respondeu a esta determinação colocando três perguntas acompanhadas das respectivas respostas:

Pergunta 1: Por que ocorreu um deslizamento fluido?

A concepção do projeto original para a Barragem de Fundão empregou uma zona de areia insaturada como apoio para a zona de lamas fracas. Areia insaturada não é passível de liquefação e, portanto, a concepção original era robusta neste aspecto. No entanto, foram encontradas dificuldades para executar o projeto e um projeto modificado foi apresentado e adotado. Como parte desta modificação, uma mudança na concepção do projeto também foi adotada e permitiu que condições saturadas pudessem se desenvolver na areia. Três condições eram necessárias para que acontecesse o deslizamento fluido: (1) saturação da areia; (2) areia não compactada e fofa; e (3) um mecanismo de gatilho. O lançamento de rejeitos arenosos por meios hidráulicos resultou em condições de areias fofas. O crescimento das condições de saturação está bem documentado. Assim sendo, todas as condições prevaleceram para que a liquefação se desenvolvesse, resultando em um deslizamento fluido, desde que houvesse um gatilho. O gatilho é discutido na resposta da Pergunta 3.

Pergunta 2: Por que ocorreu deslizamento fluido naquele local?

Relatos de testemunhas oculares revelaram que o deslizamento fluido se iniciou na ombreira esquerda, onde a barragem tinha sido recuada de seu alinhamento antigo. Estudos do histórico de lançamento de rejeitos associado ao alteamento da Barragem de Fundão revelaram que a lama invadiu uma área reservada somente para a deposição de areia. O projeto tinha incorporado uma zona de 200 m para separar os dois depósitos, mas dados históricos revelam que a lama invadiu esta área em diversas ocasiões. A presença da lama cria uma barreira para a drenagem descendente e uma zona de potencial fraqueza que poderia afetar a estabilidade. A deposição na área da ombreira direita praticamente não continha lama.

O recuo foi implementado para acomodar obras de reparo em uma galeria danificada na base do reservatório, bem como para construção de novos tapetes drenantes horizontais para facilitar o alteamento subsequente do dique. Esta alteração na geometria resultou em um significativo carregamento do aterro sobre depósitos ricos em lama. Isto distingue a área da ombreira esquerda da direita e explica o local onde o deslizamento fluido teve início.

Pergunta 3: Por que o deslizamento fluido ocorreu naquele momento?

O Comitê de Especialistas para Análise da Ruptura da Barragem de Rejeitos de Fundão Relatório sobre as Causas Imediatas da Ruptura da Barragem de Fundão em 25 de agosto de 2016 informou que a iniciação de um deslizamento fluido exige não somente a presença de rejeitos contráteis saturados, mas também um mecanismo de gatilho para iniciar o processo que mobiliza o cisalhamento não drenado e, em consequência, o deslizamento fluido por liquefação. Após a avaliação de possíveis mecanismos de gatilho, o Comitê concluiu que a extrusão lateral iniciou a ruptura. O mecanismo de extrusão lateral se desenvolve à medida que a barragem é alteada, carregando verticalmente a zona rica em lama, que tende a ser expelida ou espalhar lateralmente, como acontece quando se espreme um tubo de pasta de dente. Isso resulta em variações de tensão nas areias subjacentes, o que reduz o seu confinamento, levando ao colapso. Este mecanismo de colapso foi modelado por meio de ensaios em laboratório e por modelagem computacional que previu com um grau aceitável que o colapso deveria ter ocorrido na época em que a barragem atingiu a altura que foi alcançada em 5 de novembro de 2015. O papel dos abalos sísmicos que ocorreram imediatamente antes do colapso também foi investigado quantitativamente.

Em relatório fornecido pela sismóloga Gail Atkinson (2016) para o Comitê (MORGENSTERN et al., 2016, p.80-81), os cálculos com as movimentações recomendadas revelam que um deslocamento de cerca de 5mm pode ter sido induzido na lama. Tendo em vista a iminência da barragem para entrar em colapso devido ao carregamento anterior imposto por atividades de construção, o processo de ruptura, que já estava bem avançado, foi acelerado pelos tremores.

As estações de avaliações sísmicas estão distantes mais de 150 km da barragem de Fundão e, assim, os cálculos das movimentações de terra são feitas na planta da Samarco, mas os dados da intensidade dessas movimentações puderam ajudar na identificação das causas do rompimento.

Houve cinco abalos em 05 de novembro: às 15:01:49h, 15:06:06h, 16:12:15h, 16:13:52h, 16:16:03 e 17:59:28h. Conforme Atkinson (2016) os dois primeiros foram causados por explosões de atividades operacionais, mas os demais foram, efetivamente,

abalos sísmicos. A Samarco informou que explosões foram provocadas em sua mina (<2km), na Fábrica Nova (≈3km), em Alegria (6km), em Alegria Sul (5km) e em Alegria Norte (8km). A conclusão indicou que as movimentações na barragem se deveram à sequência dos abalos sísmicos, pois, em gráficos, as ondas são bem distintas. Em termos de intensidade, “a intensidade dos terremotos girou entre 5 e 5,5” (ATKINSON, 2016, p.18).

4.3. A atuação do Ministério Público

Os danos causados pelos fatos mencionados ainda não foram medidos e talvez jamais sejam em sua totalidade. Assim, as pessoas e o meio ambiente sofreram e continuarão sofrendo a deterioração causada pela contaminação com produtos químicos que se espalharam depois do rompimento da barragem (REZENDE; MURTA, 2017, p.159).

Tendo como função primordial prestar apoio na identificação, na prevenção e na repressão de crimes ambientais no Estado de Minas Gerais, o Núcleo de Combate aos Crimes Ambientais (NUCRIM), integrante do Centro de Apoio Operacional de Meio Ambiente (CAOMA) e composto, dentre outros, por policiais militares responsáveis por medidas de apoio às perícias técnicas e por procederem a vistorias *in loco* para constatações fáticas, produziu vários Relatórios de Vistoria. O Núcleo de Geoprocessamento do Ministério Público de Minas Gerais (MPMG) (NUGEO) produziu subsídios técnicos de grande relevância para apuração dos fatos, especialmente para o correto dimensionamento dos danos sofridos em cada comarca. Esse trabalho foi gerado a partir análises espaciais, interpretação e produção de mapas e documentação técnico-científica embasada em informações geográficas das áreas afetadas. Foram elaborados 77 mapas detalhados e calcados em imagens de satélite, com a quantificação e indicação de cada hectare, edificação, estrutura urbana ou via pública impactada ou danificada pelos rejeitos oriundos do rompimento da barragem de Fundão. Além disto, foram confeccionados relatórios específicos, com o enfoque de análise espacial e de georreferenciamento de diversos pontos de interesse (CAOMA, 2017, p.23-24).

A qualidade técnica desse documento pericial é confirmada ante a sua utilização pela Polícia Federal, pela Comissão de Barragens da Assembleia Legislativa de Minas Gerais e pela Comissão Extraordinária do Senado Federal como elemento técnico de convicção acerca do tema (CAOMA, 2017, p.29).

Até outubro de 2016, já haviam sido distribuídas cinco denúncias criminais em face da Samarco Mineração S.A. e de pessoas físicas a ela relacionadas, em razão de danos ao patrimônio cultural; falsidades e irregularidades constatadas no licenciamento ambiental, no

funcionamento do empreendimento e nas auditorias de estabilidade, bem como em razão de suas omissões frente às recomendações de segurança exaradas pelo órgão ambiental estadual após o rompimento da barragem de Fundão (CAOMA, 2017, p.34).

Ressalta-se que o dano ambiental merece um tratamento diverso do dano civil, porque o bem, motivo de preocupação e destinado a ser protegido, uma vez deteriorado, muitas vezes pode ser impossível de ser regenerado. No entanto, é levantada uma questão que não é objeto de consenso pela doutrina da jurisprudência: o Brasil adota a Teoria do Risco Gerado ou Teoria do Risco Integral? (REZENDE; MURTA, 2017, p.162-163).

Parte da doutrina brasileira considera que só através da aplicação da Teoria do Risco Total o ambiente pode ser protegido, uma vez que aquele que degrada o ambiente deve sempre ser responsabilizado, mesmo que o risco seja fortuito, de força maior ou de culpa exclusiva da vítima ou de terceiros. Neste sentido, Sergio Cavalieri Filho (2012, p.154) destaca a necessidade de se proteger o ambiente, porque se fosse possível evocar o caso de força maior ou aleatória como causa de exclusão de responsabilidade civil por danos ecológicos, não haveria a aplicação da lei na maioria dos casos de poluição ambiental. No entanto, para uma minoria de estudiosos, é possível que o réu de um Termo Compensatório por Danos Ambientais demonstre o rompimento do nexo causal, evitando, assim, uma sentença. Esta doutrina é chamada Teoria do Risco Gerado (REZENDE; MURTA, 2017, p.163).

A jurisprudência²⁶ do Superior Tribunal de Justiça do Brasil proclama que a Teoria do Risco Integral deve ser considerada, mas se torna importante que a discussão sobre o fato de força aleatória, maior ou mesmo de culpa de terceiros seja absolutamente irrelevante para qualquer responsabilidade civil ou criminal que possa surgir de uma conduta, pois a gravidade de um dano ambiental é infinitamente maior do que um mero dano, como, por exemplo, o resultado de acidentes com veículos.

Rezende e Murta (2017) sugerem que um dano ambiental de enorme proporção deve ter atenção especial por parte do legislador, especialmente nas Constituições, pois eventualmente pode causar conflito de competências jurisdicionais dentro de um país ou na necessidade de interferência da organização internacional nos atos de proteção ambiental.

²⁶ STJ Recurso Especial REsp 1374342 MG 2012/0179643-6 (STJ). Publicação em 25 setembro 2013.

4.4. A gestão de riscos de barragens

A Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) é o órgão responsável pela publicação do Inventário de Barragens do Estado de Minas Gerais. Nas barragens de rejeitos de mineração, a fiscalização ocorre de maneira complementar ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM). De acordo com o art. 5º da Lei 12.334 (BRASIL, 2010), este órgão federal é o responsável pela fiscalização do plano de segurança da barragem e da revisão periódica de segurança das barragens de mineração, sem prejuízo das ações de fiscalização dos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

Conforme a FEAM (2014), as barragens são divididas em três classes: Classe I: de baixo potencial de dano ambiental - devem ser auditadas a cada três anos; Classe II: de médio potencial de dano ambiental - devem ser auditadas a cada dois anos; Classe III: de alto potencial de dano ambiental, devem ser auditadas anualmente.

Rodrigo Santos e Luiz Wanderley (2016, p.97-99) ressaltam que as três barragens da Samarco em Mariana (Fundão, Germano e Santarém) são Classe III. Quatro meses antes do rompimento, a barragem do Fundão teve sua estabilidade garantida por engenheiro da empresa VogBR em auditoria realizada no dia 2 de julho de 2015. Cinco dias depois da auditoria, no dia 7 de julho, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente confirmou que a barragem encontrava-se em condições adequadas de segurança.

A Tabela 7 apresenta a lista de barragens de mineração classe III reincidentes em estabilidade não garantida entre 2011 e 2015, todas em Minas Gerais:

Tabela 7 – Barragens de mineração classe III reincidentes em estabilidade não garantida (2011-2015)

Empresa (Barragens de Classe III)	Volume Reservatório m ³ (2015)	2011	2012	2013	2014	2015
MMX Sudeste (Dique Grota das Cobras)	35.000					
Vale (B 3)	72.000					
MMX Sudeste (Barragem B1 Brumadinho)	95.000					
Vale (Mares II)	241.000					
Vale (Barragem B7 – Mar Azul)	307.000					
Vale (Grupo)	800.000					
Vale / MBR (Barragem Taquaras – Mina de Mar Azul)	950.000					
MMX Sudeste (Barragem B2 Igarapé)	1.270.000					
Namisa/CSN (Barragem B2)	1.700.000					
Vale / MBR (Maravilhas I Mina do Pico)	2.000.000					
Vale (Forquilha III)	18.200.000					

Fonte: SANTOS; WANDERLEY, 2016, p.99.

Em 2015, apenas 4% (701) de todas as barragens existentes no Brasil foram vistoriadas pelos órgãos responsáveis por promover o controle de segurança. Essa realidade demonstra a fragilidade

[...] tanto da legislação, permissiva à operação de barragens sem estabilidade atestada e recorrentes quanto do sistema de monitoramento de barragens no estado de Minas Gerais; além da limitada capacidade do governo estadual de garantir que as empresas cumpram exigências referentes a segurança das barragens. Todavia, ambos os órgãos estadual e federal possuem pouco contingente de pessoal, de estrutura e condições financeiras para fiscalizar as centenas de barragens existentes espalhadas de maneira difusa no Brasil e em Minas Gerais (SANTOS; WANDERLEY, 2016, p.100).

Rodrigo Santos e Luiz Wanderley (2016, p.88) afirmam que as barragens de rejeitos cresceram proporcionalmente em número e escala:

Estatisticamente a cada 30 anos, as barragens de rejeitos e as cavas de mineração aumentam dez vezes em volume e dobram em altura ou profundidade. A Indústria Extrativa Mineral (IEM) brasileira sofre, dessa forma, de uma espécie de ‘dependência de barragens’. Apenas a Vale tinha sob sua responsabilidade cerca de 300²⁷ estruturas geotécnicas deste tipo em operação no país em 2009 (FRANCA, 2009²⁸). Em âmbito mundial, a expansão quantitativa dessas infraestruturas e o aumento expressivo de seus volumes contidos nos últimos 30 anos tem sido contrabalançados por eventos desastrosos em número e escala correspondentes; “aproximadamente 2 a 5 episódios de falhas em barragens de rejeito por ano” (DAVIES; RICE, 2001, p.4²⁹), “pelo menos dez vezes mais que uma barragem convencional” (DAVIES; MARTIN; LIGHTHALL, 2002, p.2³⁰). Os episódios de acidentes de barragens no Brasil estariam, dessa forma, dentro da média mundial” (ALVES, 2015, p.21³¹).

Pelo acima exposto, as estatísticas reforçam o argumento de J. Pimenta (2015, p.14), que afirma que “segundo os especialistas, não existe barragem de rejeitos totalmente segura, porque sempre existe o risco de rompimento ou desestabilização”. Isto se deve à dimensão estrutural da expansão das operações de extração, processamento, logística e disposição de resíduos desempenhados por corporações mineradoras em todo o mundo (SANTOS; WANDERLEY, 2016, p.88).

Casos como o do desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton sobre o rio Doce ajudam a demonstrar a incapacidade de previsão dos impactos de grande magnitude, ou de simular o

²⁷ Sendo 229 apenas no segmento de ferrosos (ferro e manganês). Destas, 62 eram barragens de rejeitos, 155 direcionadas à contenção de sedimentos e 12 voltadas exclusivamente para o armazenamento de água.

²⁸ FRANCA, P. Projetos de Disposição de Rejeitos na Vale: diversidade de soluções, riscos e desafios. In: 13º Congresso Brasileiro de Mineração, Belo Horizonte, 2009.

²⁹ DAVIES, M. P.; RICE, S.. An alternative to conventional tailings management: “dry stack” filtered tailings. In: AMEC Earth and Environmental, Vancouver, 2001.

³⁰ DAVIES, M.; MARTIN, T.; LIGHTHALL, P. Mine Tailings Dams: When Things Go Wrong. AGRA Earth & Environmental Limited, Burnaby, BC, 2002. Disponível em: <http://www.infomine.com/library/publications/docs/Davies2002d.pdf>.

³¹ ALVES, F. Uma barragem nunca é segura. Ela apenas está segura. Brasil Mineral, p. 20-23, 2015.

pior cenário possível. A não previsão decorre de análises superficiais e inadequadas desenvolvidas

[...] pelos técnicos responsáveis pela elaboração dos estudos, ou ate mesmo, por algum tipo de má fé, que subestima os efeitos negativos e superestima os pontos positivos de um grande empreendimento sobre as sociedades e o meio ambiente e que não informa os potenciais impactos (SANTOS; WANDERLEY, 2016, p.103).

O Estado brasileiro tem sido incapaz de definir uma orientação pública e democrática para a politica de acesso aos bens minerais, legitimando padrões de comportamento corporativo incompatíveis com o respeito aos direitos de trabalhadores mineiros, comunidades locais e populações afetadas por suas operações (CNDTM³², 2013).

Uma auditoria recente realizada em 2015 pelo Tribunal de Contas da União³³ (TCU) constatou que “a fiscalização exercida pelo DNPM é precária, limitada e incompatível com as boas práticas de controle”. Segundo o TCU, o acompanhamento do DNPM é realizado com base em informações encaminhadas periodicamente pelas próprias mineradoras que deveriam ser fiscalizadas (VALOR ECONÔMICO, 26 set. 2017).

³² CNDTM. Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração.

³³ TC 032.034/2015-6 Natureza: Auditoria Operacional. Segurança das barragens de rejeitos de mineração. Interessado: Congresso Nacional. Unidade: Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM). Disponível em: <http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A8182A25753C20F0157587B1F4C0870&inline=1>.

5. CONCLUSÕES

O objetivo geral deste estudo, por meio do caso Samarco, foi demonstrar a complexidade da eficaz fiscalização e poder de polícia na atividade minerária, enfatizando a nova situação da CFEM e da TFRM, e considerando a questão da constitucionalidade/inconstitucionalidade da TFRM. Nesse processo, foram feitas considerações minerárias, ambientais e tributárias sobre o poder de polícia.

Na realidade, não foi simples associar quatro ramos jurídicos (Direito Tributário, Direito Ambiental, Direito Minerário e Direito Administrativo), mas optou-se pela abordagem da tragédia ambiental do rompimento de barragem de rejeitos da Samarco em Minas Gerais para direcionar os problemas de pesquisa, sendo a relevância da pesquisa a associação da teoria e da prática:

Entende-se que os questionamentos foram (e serão úteis) para a fundamentação de conhecimentos porque se sabe que a geração da atual, em sua maioria, busca muitas informações pela internet e necessita aliar dados de blogs, de citações esparsas e de reportagens com a abordagem científica. Na tendência contemporânea de pessoas estarem constantemente informatizadas, a teoria e a prática são relevantes para a captação de atenção dos jovens adultos, especialmente os que pretendem assumir uma carreira jurídica.

Na revisão da literatura, foram abordados a associação do tema com o Direito Ambiental e o Direito Minerário, o funcionamento da Administração Pública e o Poder de Polícia, a importância do Direito Tributário e suas associações a outros ramos jurídicos, a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), a Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários (TFRM) e a extrafiscalidade, que se liga a valores constitucionais e pode decorrer de isenções, benefícios fiscais, progressividade de alíquotas e finalidades especiais, dentre outros institutos criadores de diferenças entre os indivíduos, ou seja, é uma técnica de intervenção ou conformação social por via fiscal.

Na revisão documental, bastante significativa para o tema, foram descritos o Relatório DNPM relativo à CFEM e o direcionamento necessário ao estudo, que abordou os impactos ambientais e especificamente o rompimento da barragem de Fundão em novembro de 2015, além do pagamento de TFRM das principais mineradoras do país, cabendo o primeiro lugar à Vale, uma das controladoras da Samarco. No capítulo de reflexões sobre o poder de polícia ambiental, foram informadas as dúvidas que pairam sobre os órgãos fiscalizadores e a

sociedade, apresentados os relatórios de auditoria da Cleary Gottlieb Steen & Hamilton LLP sobre as causas possíveis dos rompimento quanto às deficiências construtivas da barragem e de Gail Atkinson quanto aos abalos sísmicos ocorridos na data. Em seguida, foi informada a atuação do Ministério Público e como deveria funcionar a gestão de riscos de barragens.

Associando-se a revisão da literatura com a revisão documental, foi possível responder aos questionamentos colocados e atingir os objetivos específicos, chegando-se às considerações que se seguem.

Os fundamentos para a instituição da TFRM se deveram à insatisfação do Estado de Minas Gerais quanto ao marco regulatório da mineração para alterar a cobrança da CFEM, instituída pela Lei 7.990/1989. Os argumentos se baseavam principalmente na comparação entre os valores recebidos pelos Estados e municípios sobre os *royalties* decorrentes da exploração do minério de ferro em comparação aos *royalties* pagos aos Estados e municípios produtores de petróleo, bem como os danos ambientais provocados pela extração mineral. Aprovado o projeto pela Assembleia Legislativa de Minas Gerais em 2011, a matéria foi logo depois acompanhada pelos Estados do Pará, Amapá e Mato Grosso do Sul no intuito de buscar recursos para realizar o poder de polícia necessário.

Conforme a revisão realizada, percebeu-se que a definição da natureza jurídica da CEFEM tem sido controversa na doutrina, mas seria interessante a pacificação, pois determinante para a identificação do regime jurídico a lhe ser aplicável, pois o regime jurídico decorre na natureza jurídica. Defende-se que a CFEM não é receita tributária, mas receita patrimonial, tendo natureza jurídica de preço público.

A CFEM foi entendida por alguns doutrinadores como uma substituição do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) em detrimento das receitas dos Estados mineradores. Sendo federal, destina-se aos custos de fiscalização da exploração e de ações necessárias à preservação ambiental. Na prática, como revisado na literatura, a TFRM e a CFEM são custos empresariais que não se confundem: a primeira tem natureza tributária, gera receita derivada, é de competência comum a todos os entes e tem por base de cálculo o volume de minério extraído; a segunda tem natureza indenizatória, gera receita originária, é de competência exclusiva da União e tem por base de cálculo o faturamento líquido resultante da venda do produto mineral.

A terceira pergunta diz respeito à constitucionalidade ou não da TFRM. Embora haja muitos defensores da constitucionalidade, para a maioria dos juristas a taxa ainda padece de inconstitucionalidade porque: as atividades descritas em seu art. 3º não configuram regular exercício de poder de polícia; o critério temporal do fato gerador, eleito como a saída por

venda do produto mineral, contradiz seu critério material, que é um extenso rol de atividades do Estado; não existe correspondência entre a base de cálculo da taxa (volume em toneladas ou suas frações) e o custo incorrido pelo Estado na fiscalização dos contribuintes, tendo em vista a função linear valor da taxa = valor UFEMG x volume de minério extraído pelo contribuinte, sem a estipulação de faixas de incidência e teto preestabelecido, em afronta à jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, o que é corroborado pela análise orçamentária da questão (previsão de arrecadação da taxa *versus* despesas realizadas pelos órgãos arrolados pela lei na sua hipótese de incidência). Para quem considera a TFRM constitucional, a análise é de que ela é calculada segundo a quantidade/tonelada de minério extraído, para, desse modo, retribuir o custo da atuação estatal fiscalizatória da atividade privada. Além disso, com fundamento no poder de polícia, a TFRM não se confunde com um tributo de natureza extrafiscal, fato regulatório e sem finalidade arrecadatória. A TFRM é instrumento de arrecadação para gerar receita relacionada aos custos do exercício do poder de polícia. Todos, os defensores e os críticos, transferem para o Supremo Tribunal Federal a decisão, que pode demorar muitos anos. Cabe ressaltar que o governo de MG, acatando a ADI 4785, editou a Lei 20.414 em 2012, alterou o art.7º, que estava eivado de incorreções, e ajustou outros parâmetros, com o intuito de evitar um posicionamento contrário pelo STF. Como citado na revisão da literatura, uma reflexão importante diz respeito à competência para exercer o Poder de Polícia e a competência para prestar o benefício. Realmente, a Administração Pública não possui o contingente de pessoal com conhecimento necessário para a complexidade de barragens de mineração, suas técnicas construtivas e periodicidade de manutenções, pois quem remete os relatórios aos órgãos fiscalizadores são as próprias mineradoras. Como se pode constatar por relatórios, em julho de 2015 uma empresa foi contratada pelo governo do Estado de Minas Gerais para avaliar a estabilidade das barragens da Samarco, tendo obtido laudo favorável. Após o rompimento, o engenheiro responsável, a Samarco, a BHP e a Vale são réus em ação criminal por parte do Ministério Público.

A quarta resposta diz respeito às Medidas Provisórias 789, 790 e 791/2017 (ainda pendentes de aprovação no Congresso) na constitucionalidade/inconstitucionalidade da TFRM: a MP 789 adiciona ao preço do minério (CFEM) o custo de transporte e seguro fará com que haja aumento de preço em decorrência de fatores externos ao bem alienado. Contudo, a TFRM tem natureza tributária e tem por base de cálculo o volume de minério extraído, e a CFEM tem natureza indenizatória. A MP 790 promove mudanças com o objetivo de incrementar a atividade mineradora e descomplicar alguns aspectos do processo de exploração mineral, como, por exemplo, o prazo de validade da autorização de pesquisa

mineral, que passou a ser de 2 a 4 anos. A MP 791 propõe transformar o DNPM, uma autarquia ligada ao Ministério de Minas e Energia (MME), em uma agência, a Agência Nacional de Mineração (ANM), com o intuito de lhe dar mais autonomia.

Como parte da resposta ao quinto questionamento de se identificar se o poder de polícia do Estado de Minas Gerais foi eficaz no caso do rompimento da barragem do Fundão, em Mariana, defende-se o Princípio 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento que, em 1992, já estabelecia que quando houvesse perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deveria ser utilizada como razão para que fosse adiada a adoção de medidas eficazes para impedir a degradação ambiental. O DNPM teria que fazer inspeções para averiguar se as questões de segurança estavam de conformidade com a Lei 12.334, que estabeleceu a Política Nacional de Segurança de Barragens. Como detentor dos recursos arrecadados pela TFRM, o Estado de Minas Gerais deveria ser mais criterioso no processo de fiscalização. Se não tivesse pessoal apto a realizá-lo, que inserisse no orçamento estadual anual a opção de concorrência de empresas capacitadas a realizar as fiscalizações, especialmente em casos como a barragem de Fundão, classificada no nível 3 de risco, ou seja, no risco máximo.

Em síntese, pode-se concluir o abaixo exposto.

Houve pertinência na criação da Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários (TFRM), pois quem sofre mais com os danos ambientais incorridos pelas mineradoras são os municípios e o Estado. Além disso, não há que se falar se os recursos arrecadados superam os gastos incorridos no exercício do poder de polícia, pois, conforme estabelecido no art.19 da Lei mineira, os recursos arrecadados relativos à TFRM são destinados aos órgãos e às entidades da administração estadual.

A TFRM e a CFEM não se confundem: a primeira tem natureza tributária, gera receita derivada, é de competência comum a todos os entes e tem por base de cálculo o volume de minério extraído; a segunda tem natureza indenizatória, gera receita originária, é de competência exclusiva da União e tem por base de cálculo o faturamento líquido resultante da venda do produto mineral.

A TFRM é constitucional e não implica em extrafiscalidade.

As Medidas Provisórias 789, 790 e 791 não vão interferir na constitucionalidade da TFRM.

O poder de polícia do Estado de Minas Gerais não foi eficaz no caso do rompimento da barragem do Fundão, em Mariana, mas os danos ambientais, econômicos e sociais foram

tão significativos que talvez induzam à maior seriedade e responsabilidade do poder público mineiro. É de se registrar que o fundamento do Poder de Polícia encontra-se na supremacia geral do Estado sobre a coletividade, sendo expresso seu dever de zelar pela preservação do interesse público da coletividade.

Entende-se, também, que essa atividade da administração pública deve estar fundamentada em benefício da coletividade por meio de um desenvolvimento sustentável, além de efetivo controle jurídico.

Pelo acima exposto, ainda resta muito para adequar a intervenção estatal na perspectiva da proteção do meio ambiente na atividade minerária. Os ditames tributários estão vigentes para isso acontecer, porém tudo indica que os direcionamentos dos recursos arrecadados deverão ser ajustados em benefício da coletividade.

REFERÊNCIAS

ALVES, F. Uma barragem nunca é segura. Ela apenas está segura. *Brasil Mineral*, p. 20-23, 2015.

ALVES, M. L. S. Reflexões preliminares sobre a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM. In: GANDARA, L. A.; MARQUES, L. D. G.; SOUZA, M. P.; WERKEMA, M. S. (coord.) *Direito Minerário: estudos*. Belo Horizonte: Del Rey, 2011, p.235-247.

ASCELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. *O que é justiça ambiental?* Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ATALIBA, G. Taxa pelo Exercício do Poder de Polícia – Fato Gerador – Base de Cálculo. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, n. 102, p.474-95, out./dez. 1970.

ATALIBA, G. IPTU: progressividade. *Revista de Direito Público*, v. 23, n. 93, 1990.

ATKINSON, G. M. Analysis of ground motions from Nov. 5, 2015 earthquake sequence near Fundão Dam, Brazil. July 20, 2016, p.1-48. In: *The Fundão Tailings Dam Investigation*. Disponível em: <http://fundaoinvestigation.com/the-panel-report/>.
<http://fundaoinvestigation.com/wp-content/uploads/general/PR/en/SeismologistsReport.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2017.

AVILA, J. P. D.; SAWAYA, M. As Barragens de Rejeitos no Brasil: sua evolucao nos últimos anos. In: DE, M. F. M. e PIASENTIN, C. (Ed.). *A historia das barragens no Brasil, séculos XIX, XX e XXI: cinquenta anos do Comitê Brasileiro de Barragens*. Rio de Janeiro: CBDB, 2011. p.369-395.

BANDEIRA DE MELLO, C. A. *Curso de Direito Administrativo*. 26 ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

BATISTA JÚNIOR, O. A. *O poder de polícia fiscal*. Belo Horizonte: Mandamentos, 2001.

BECKER, A. A. *Teoria Geral do Direito Tributário*. 3 ed. São Paulo: Lejus, 1998.

BELISÁRIO, A. C. V. A natureza jurídica da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM. In: GOMES DE SOUZA, M. M. (coord.) *A Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM*. Belo Horizonte: Del Rey, 2011, p.101-124.

BITTENCOURT JÚNIOR, R. A. As ilegalidades das Taxas Estaduais de Fiscalização de Recursos Minerários. 2017. Disponível em: <https://rmbadvogados.jusbrasil.com.br/artigos/135003920/as-ilegalidades-das-taxas-estaduais-de-fiscalizacao-de-recursos-minerarios>.

BOBBIO, N. *Locke e o direito natural*. Brasília: Editora UnB, 1997.

BRASIL. Lei 5.172. 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Diário Oficial da União, Seção 1, 31/10/1966, p.12.567.

BRASIL. Lei 6.938. 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 02 de setembro de 1981.

BRASIL. Constituição Federal. 05 de outubro de 1988. Diário Oficial da União, 05 de outubro de 1988.

BRASIL. Lei 7.990. 28 de dezembro de 1989. Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataformas continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências. (Art. 21, XIX da CF). Diário Oficial da União, 29 de dezembro de 1989.

BRASIL. Lei 8.001. 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. Diário Oficial da União, 14 de março de 1990.

BRASIL. Decreto 01. 11 de janeiro de 1991. Regulamenta o pagamento da compensação financeira instituída pela Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 14 de janeiro de 1991.

BRASIL. Lei 10.406. 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União, 11 de janeiro de 2002.

BRASIL. Lei 12.334. 20 de setembro de 2010. Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens e altera a redação do art. 35 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e do art. 4º da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Diário Oficial da União, 21 de setembro de 2010.

BRASIL. Medida Provisória 789. 25 de julho de 2017. Altera a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e a Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, para dispor sobre a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais. Diário Oficial da União, 26 de julho de 2017.

BRASIL. Medida Provisória 790. 25 de julho de 2017. Altera o Decreto-Lei n 227, de 28 de fevereiro de 1967 - Código de Mineração, e a Lei n 6.567, de 24 de setembro de 1978, que dispõe sobre regime especial para exploração e aproveitamento das substâncias minerais que especifica e dá outras providências. Diário Oficial da União, 26 de julho de 2017.

BRASIL. Medida Provisória 791. 25 de julho de 2017. Cria a Agência Nacional de Mineração e extingue o Departamento Nacional de Produção Mineral. Diário Oficial da União, 26 de julho de 2017.

BRASIL MINERAL. Receita da CFEM aumenta 68%. 08 set. 2016. Disponível em: <http://www.brasilmineral.com.br/noticias/receita-da-cfem-aumenta-68>, Acesso em: 12 nov. 2017.

CÂMARA, A. F. Lições de Direito Processual Civil, vol.1. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

CAMPOS, D. P. L. Evolução e perspectivas do Direito Fiscal. Revista da Ordem dos Advogados, Lisboa, v.43, dezembro 1983.

CAMPOS, F. R.; SANTOS, C. B.; SILVA, A. S.; PINHEIRO, A. C. D.; SOMMA, R. M. Tributação ambiental: os tributos sob a ótica do direito ambiental e tributário e seus efeitos. Revista de Direito Público, Londrina, v 3, n.2, p.229-234, maio/ago. 2008.

CAOMA. Centro de Apoio Operacional de Meio Ambiente. Caso Samarco: relatório de atividades da força tarefa do MPMG (Ministério Público de Minas Gerais). Belo Horizonte: MPMG, 2017.

CAPRA, F. Ponto de Mutação. São Paulo: Cultrix, 1988.

CARNEIRO, R. Direito ambiental: uma abordagem econômica. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

CARVALHO FILHO, J. S. Direito Administrativo e Administração Pública. In: CARVALHO FILHO, J. S. Manual de Direito Administrativo, cap.I. 15 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006, p.1-33.

CARVALHO FILHO, J. S. Poder de Polícia. In: CARVALHO FILHO, J. S. Manual de Direito Administrativo, cap.III. 15 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006, p.63-83.

CASTRO JÚNIOR, P. H. A Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Mineração em Minas Gerais (TFRM) e as suas recentes alterações. 07 jan. 2015. Disponível em: <http://williamfreire.com.br/publicacoes/artigos/a-taxa-de-controle-monitoramento-e-fiscalizacao-das-atividades-de-mineracao-em-minas-gerais-tfrm-e-as-suas-recentes-alteracoes/>. Acesso em: 22 set. 2017.

CASTRO JÚNIOR, P. H.; GOMES, J. TFRM mineira e a transferência para transformação. 03 ago. 2017. Disponível em: <http://williamfreire.com.br/periodicos/diario-tributario/tfrm-mineira-e-transferencia-para-transformacao/>. Acesso em: 22 set. 2017.

CBMMG. Corpo de Bombeiros Militar Minas Gerais. Estudo de Caso – Rompimento Barragem de Fundão Mariana/MG. Belo Horizonte: Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, 2016.

CNDTM. Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração. 7 eixos da sociedade civil para o novo Código da Mineração. Brasília: CNDTM, 2013.

COELHO, S. C. N. Curso de Direito Tributário Brasileiro. 12 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

COELHO, S. C. N.; DERZI, M.; MOREIRA, A. Inconstitucionalidade da taxa de fiscalização de recursos minerários instituída pelo Estado de Minas Gerais. *Revista Dialética de Direito Tributário*, n. 200, p. 132-145, 2012.

COSTA, E. P. Poder de Polícia Ambiental e a Administração Pública. *Revista Brasileira de Direito Constitucional (RBDC)*, n. 16, p.13-24, jul./dez. 2010.

COSTA, R. H. Apontamentos sobre a tributação ambiental no Brasil. In: TÔRRES, Heleno Taveira. *Direito tributário ambiental*. São Paulo: Malheiros, 2005.

COSTA, R. H. Apontamentos sobre a tributação ambiental no Brasil. *Lusíada Direito e Ambiente*, Lisboa, n. 2, p.331-348, março de 2011.

COSTA, S. M. S.; AMORIM, L. A. D. Mineração e espaços territoriais especialmente protegidos. In: GANDARA, L. A.; MARQUES, L. D. G.; SOUZA, M. P.; WERKEMA, M. S. (coord.) *Direito Minerário: estudos*. Belo Horizonte: Del Rey, 2011, p.41-59.

CRUZ, J. A. C.; CHAGAS, M. S. A. A CFEM como royalty. In: SILVA, P. R. C. (coord.) *CFEM - Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerários: natureza jurídica e questões correlatas*. São Paulo: Quartier Latin, 2010, p.145-160.

CTN. Código Tributário Nacional. 2 ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2012.

DAVIES, M. P.; MARTIN, T.; LIGHTHALL, P. *Mine Tailings Dams: When Things Go Wrong*. AGRA Earth & Environmental Limited, Burnaby, BC, 2002. Disponível em: <http://www.infomine.com/library/publications/docs/Davies2002d.pdf>.

DAVIES, M. P.; RICE, S.. An alternative to conventional tailings management: “dry stack” filtered tailings. In: AMEC Earth and Environmental, Vancouver, 2001.

DI PIETRO, M. S. Z. Administração Pública. In: DI PIETRO, M. S. Z. *Direito Administrativo*, cap.2. 27 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014, p.49-59.

DI PIETRO, M. S. Z. Origem, objeto e conceito do Direito Administrativo. In: DI PIETRO, M. S. Z. *Direito Administrativo*, cap.1. 27 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014, p.1-48.

DNPM. Departamento Nacional de Produção Mineral. Relatório de Gestão do Exercício de 2015. Disponível em: <http://www.dnpm.gov.br/aceso-a-informacao/prestacao-de-contas-1/relatorio-de-gestao-2015-dnpm/view>.

ENGELS, F. *The Condition of the Working Class in England*. Oxford: Oxford University Press, 1993 (The World's Classics).

FALCÃO, R. B. *Tributação e mudança social*. Rio de Janeiro: Forense, 1981.

FEAM. Fundação Estadual de Meio Ambiente. *Inventário de Barragem do Estado de Minas Gerais*. Ano 2014. Belo Horizonte: FEAM, 2014.

FERRANTE, F. Estudo de Viabilidade para Recuperação de Minério de Ferro em Rejeitos Contidos em Barragens. 2014. 85p. (Mestrado em Engenharia Mineral) - Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2014.

FERRAZ, R. Instrumentos Econômicos de Proteção ao Meio Ambiente – o art. 36 da Lei 9.985/00. In: Direito Tributário e Econômico Aplicado ao Meio Ambiente e à Mineração. São Paulo: Quartier Latin, 2009.

FERRAZ, R. Tributação Ambientalmente Orientada e as Espécies Tributárias no Brasil. In: TORRES, H. T. (Org.). Direito Tributário Ambiental. São Paulo: Malheiros Editores, 2005.

FIGUEIREDO, D. D. V.; AMARAL, P. A. D. Tributação Regulatória e Extrafiscalidade Ambiental. 10 fev. 2014. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=ec56522bc9c2e15b>. Acesso em: 29 set. 2017.

FIORILLO, C. A. P. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 11 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

FRANCA, P. Projetos de Disposição de Rejeitos na Vale: diversidade de soluções, riscos e desafios. In: XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO, Belo Horizonte, 2009.

FONSECA, M. Exploração mineral movimentada cadeia bilionária e milhares de empregos no estado. Estado de Minas, Caderno Economia, 14.09.2015. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2015/09/14/internas_economia.687951/a-locomotiva-da-economia-mineira.shtml. Acesso em: 15 set. 2017.

GADELHA, M. Mineração: o que muda com as medidas provisórias 789, 790 e 791. 01 ago. 2017. Disponível em: <http://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI262884,61044-Mineracao+o+que+muda+com+as+medidas+provisorias+789+790+e+791>. Acesso em: 15 set. 2017.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D.T. A pesquisa científica. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org.) Métodos de pesquisa. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009, p.31-42.

GODOI, M; CASTRO JÚNIOR, P. C. Considerações críticas sobre a nova taxa de controle, monitoramento e fiscalização das atividades de mineração em Minas Gerais (Lei Estadual n.º 19.976, de 2011). Revista Dialética de Direito Tributário, n.209, p.103-120, 2013.

GUHA-SAPIR, D.; HOYOIS, P.; BELOW, R. Annual Disaster Statistical Review 2014: the numbers and trends. Brussels: CRED Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, 2015.

ITC. International Trade Centre. Trade Map: trade statistics for international business development. Disponível em: <http://www.trademap.org/>.

LEÃO, J. M. A CEFEM como indenização administrativa. In: SILVA, P. R. C. (coord.) CEFEM - Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais: natureza jurídica e questões correlatas. São Paulo: Quartier Latin, 2010, p.89-101.

LEITE, C. M.; CALIJORNE, G. M. P. A CFEM como contraprestação pelo uso de bem público. In: SILVA, P. R. C. (coord.) CFEM - Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais: natureza jurídica e questões correlatas. São Paulo: Quartier Latin, 2010, p.79-88.

LEITE, C. M.; MARCUCI, R. B. A CFEM como indenização ambiental. In: SILVA, P. R. C. (coord.) CFEM - Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais: natureza jurídica e questões correlatas. São Paulo: Quartier Latin, 2010, p.103-124.

LUZ, A.; LINS, F. A. F. (ed.) Rochas & Minerais industriais. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2008.

MACHADO, P. A. L. Direito Ambiental Brasileiro. 23 ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2015.

MACHADO; S. D.; OLIVEIRA, T. V. M. Materialidade da norma jurídica tributária da taxa decorrente do exercício do poder polícia: necessidade de efetiva atuação estatal. Revista de Direito Público, Londrina, v.2, n.11, p.119-132, jan.-abr. 2007.

MANSUR, M. S., WANDERLEY, L. J.; MILANEZ, B. et al. Antes fosse mais leve a carga: introdução aos argumentos e recomendações referente ao desastre da Samarco/Vale/ BHP Billiton. In: ZONTA, M.; TROCATE, C. (org.) A questão mineral no Brasil, vol. 2, cap.1. Marabá, PA: Editora iGuana, 2016, p.17-49.

MARTINS, J. A. A.; TOMELIN, G. A. Boa-fé da Administração In: MARTINS, J. A. A.; TOMELIN, G. A. Regime jurídico da Compensação Financeira sobre Exploração Mineral (CFEM), cap.X. Belo Horizonte: Fórum, 2014, p.53-55.

MEDAUAR, O. Direito Administrativo moderno. 15 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MEIRELLES, H. L. Direito Administrativo Brasileiro. 26 ed. São Paulo: Malheiros, 2001.

MILANEZ, B.; WANDERLEY, L.; MANSUR, M.; PINTO, R.; GONÇALVES, R.; SANTOS, R.; COELHO, T. Antes fosse mais leve a carga: reflexões sobre o desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton. In: ZONTA, M.; TROCATE, C. (org.) A questão mineral no Brasil, vol. 2. Marabá, PA: Editora iGuana, 2016.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional, Política Urbana e Gestão Metropolitana. Relatório: avaliação dos efeitos e desdobramentos do rompimento da Barragem de Fundão em Mariana-MG, Fevereiro de 2016. Disponível em: http://www.agenciaminas.mg.gov.br/ckeditor_assets/attachments/770/relatorio_final_ft_03_02_2016_15h5min.pdf. Acesso em: 12 nov. 2017.

MINAS GERAIS. Decreto 45.936. 23 de março de 2012. Estabelece o Regulamento da Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - TFRM - e dispõe sobre o Cadastro Estadual de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - CERM. Minas Gerais, Diário do Executivo.

MINAS GERAIS. Decreto 46.072. 5 de novembro de 2012. Altera o Decreto nº 45.936, de 23 de março de 2012, que estabelece o Regulamento da Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - TFRM - e o Cadastro Estadual de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - CERM, e dá outras providências. Minas Gerais, Diário do Executivo, 06 de novembro de 2012.

MINAS GERAIS. Lei 19.976. 27 de dezembro de 2011. Institui a Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - TFRM - e o Cadastro Estadual de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - CERM. Minas Gerais, Diário do Executivo.

MINAS GERAIS. Lei 20.414, 31 de outubro de 2012. Altera a lei nº 19.976, de 27 de dezembro de 2011, que institui a taxa de controle, monitoramento e fiscalização das atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários - TFRM - e o cadastro estadual de controle, monitoramento e fiscalização das atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários - CERM - e dá outras providências. Minas Gerais, Diário do Executivo, 01/11/2012, p.1, col.1.

MINAS GERAIS. Lei 22.257. 27 de julho de 2016. Estabelece a estrutura orgânica da administração pública do Poder Executivo do Estado e dá outras providências. Minas Gerais, Diário do Executivo, 28/07/2016, p.2, col.2.

MIRANDA DE CARVALHO, R. Contribuição de Melhoria e Taxas no Direito Brasileiro. São Paulo: Juarez de Oliveira, 1999.

MIZAEL DE SOUZA, J. M. Brasil, país mineiro. In: SOUZA, M. G. Direito Minerário aplicado (coord.). Belo Horizonte: Mandamentos, 2003, p.23-37. (Mineração & Desenvolvimento sustentável, Coleções Mandamentos).

MIZAEL DE SOUZA, J. M.; GOMES DE SOUZA, M. M. Mineração: benefícios socioeconômicos e o Brasil do futuro. In: GANDARA, L. A.; MARQUES, L. D. G.; SOUZA, M. P.; WERKEMA, M. S. (coord.) Direito Minerário: estudos. Belo Horizonte: Del Rey, 2011, p.1-20.

MME. Ministério de Minas e Energia. Sumário Executivo. In: Plano de Mineração 2030: geologia, mineração e transformação mineral. Brasília: MME, 2010, p.XIII. Disponível em: http://www.mme.gov.br/documents/1138775/1732821/Book_PNM_2030_2.pdf/f7cc76c1-2d3b-4490-9d45-d725801c3522. Acesso em: 13 jun. 2017.

MORGENSTERN, N. R.; VICK, S. G.; VIOTTI, C. B.; WATTS, B. D. Relatório sobre as Causas Imediatas da Ruptura da Barragem de Fundão. 25 agosto 2016. Disponível em: <http://fundaoinvestigation.com/wp-content/uploads/general/PR/pt/FinalReport.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2017.

NASCIMENTO, M. C. G. O exercício do poder de polícia em áreas de risco. In: MEDAUAR, O.; SCHIRATO, V. R. (coord.) Poder de Polícia na atualidade: Anuário do Centro de Estudos

de Direito Administrativo, Ambiental e Urbanístico (CEDAU) do ano de 2011. Belo Horizonte: Fórum, 2014, p.221-230.

PIMENTA, J. Os conselhos de um especialista para evitar riscos de acidentes. Entrevistador: F. Alves. Brasil Mineral (Vol 352), Signus Ed., São Paulo, 2015.

REZENDE, E. N.; MURTA, A. C. D. A tragédia em Mariana no Brasil e o papel do poder judiciário perante a degradação ambiental doméstica e internacional brasileira: o conflito entre o Estado Brasileiro e as Jurisdições Federais e o Direito Internacional. Revista Brasileira de Direito, Passo Fundo, vol. 13, n. 2, p. 155-175, Mai.-Ago. 2017.

RIO-92. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 3 a 14 de junho de 1992. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2017.

ROCHA, B. R. E. A instituição da TFRM e a tragédia anunciada de Mariana. Jota, 02 dez. 2016. Disponível em: <https://jota.info/artigos/instituicao-da-tfrm-e-tragedia-anunciada-de-mariana-02122016>. Acesso em: 13 jun. 2017.

SAMARCO MINERAÇÃO. Relatório da Administração e Demonstrações Financeiras 2014. Belo Horizonte: Samarco, 2015c. 93p.

SANTOS, M. A inconstitucionalidade da nova taxa do estado de Minas Gerais (TFRM). Revista Jus Navigandi, v.17, n.3152, 17 fev.2012. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/21118>. Acesso em: 10 ago. 2017.

SANTOS, R. S. P.; WANDERLEY, L. J. Dependência de barragem, alternativas tecnológicas e a inação do Estado: repercussões sobre o monitoramento de barragens e o licenciamento do Fundão. In: ZONTA, M.; TROCATE, C. (org.) A questão mineral no Brasil, vol. 2, cap.3. Marabá, PA: Editora iGuana, 2016, p.87-137.

SCAFF, F. F. MP de revitalização da indústria mineral é apenas aumento da CFEM. Conjur, 08 ago. 2017. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2017-ago-08/contas-vista-mp-revitalizacao-industria-mineral-apanas-aumento-cfem>. Acesso em: 15 set. 2017.

SEBASTIÃO, S. M. Tributo ambiental: extrafiscalidade e função promocional do direito. Curitiba: Juruá, 2009.

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE MINAS GERAIS. Orientação tributária. 2012. Disponível em: http://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao_tributaria/orientacao/orientacao_0_01-2012.htm. Acesso em: 20 jun. 2017.

SILVA, P. R. C.; PIRES, G. C. A CFEM como preço público. In: SILVA, P. R. C. (coord.) CFEM - Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais: natureza jurídica e questões correlatas. São Paulo: Quartier Latin, 2010, p.125-143.

SILVA, S. T. Poder de polícia em matéria ambiental. In: MEDAUAR, O.; SCHIRATO, V. R. (coord.) Poder de Polícia na atualidade: Anuário do Centro de Estudos de Direito

Administrativo, Ambiental e Urbanístico (CEDAU) do ano de 2011. Belo Horizonte: Fórum, 2014, p.293-309.

SILVA, V. V. C.; REZENDE, E. N. Responsabilidade Civil das mineradoras por inobservância de medidas cautelares de evacuação de zonas urbanas em caso de rompimento de barragens de rejeitos. PPGCJ, v. 16, n. 31, p.1-28, 2017.

SMITH, A. Riqueza das Nações: edição condensada. Trad. Norberto P. Lima. São Paulo: Folha de São Paulo, 2010.

SUPRAM-ZM. Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Parecer Único SUPRAM-ZM. Processo No 00015/1984/066/2008. SUPRAM-ZM. Juiz de Fora: SUPRAM. SUPRAM, 2008.

UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina. Atlas brasileiro de desastres naturais 1991 a 2010 (volume Minas Gerais). Florianópolis, SC: Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres CEPED, UFSC, 2011.

VALENTIM NETO, G.; COSTA, S. M. S. A Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM): os royalties da mineração. In: GOMES DE SOUZA, M. M. (coord.) A Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM. Belo Horizonte: Del Rey, 2011, p.87-99.

VALOR ECONÔMICO. País negligencia fiscalização de barragem. 26 set. 2017. Disponível em: <http://www.valor.com.br/brasil/4651825/pais-negligencia-fiscalizacao-de-barragem>. Acesso em: 30 set. 2017.

VALOR ECONÔMICO. Samarco usa acordo com União para tentar absolvição. 22 out. 2017. Disponível em: <http://www.valor.com.br/empresas/5164578/samarco-usa-acordo-com-uniao-para-tentar-absolvicao>. Acesso em: 30out. 2017.

VALOR ECONÔMICO. Vale aponta impactos na produção e interrupção de vendas à Samarco. 10 nov. 2015. Disponível em: <http://www.valor.com.br/empresas/4308806/vale-aponta-impactos-na-producao-e-interruptao-de-vendas-samarco>. Acesso em: 15 nov. 2017.

VIEIRA, E. G. Aspectos Teóricos acerca da (In)Constitucionalidade da Taxa de Fiscalização de Recursos Minerários no Estado de Minas Gerais. Sapiientia, Revista de Direito do Centro Universitário Estácio de Sá de Belo Horizonte, v.3, n.1, p.1-15, 2015.

WERKEMA, M. S.; GANDARA, L. A. The mineral right as a guarantee: considerations about the possibility of a dialogue between doctrines of mining law and financial instruments. In: GANDARA, L. A.; MARQUES, L. D. G.; SOUZA, M. P.; WERKEMA, M. S. (coord.) Direito Minerário: estudos. Belo Horizonte: Del Rey, 2011, p.173-194.

WILLIAM FREIRE ADVOGADOS ASSOCIADOS. A taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Mineração em Minas Gerais (TFRM) e as suas recentes alterações. Janeiro 7, 2015. <http://williamfreire.com.br/publicacoes/artigos/a-taxa-de-controle-monitoramento-e-fiscalizacao-das-atividades-de-mineracao-em-minas-gerais-tfrm-e-as-suas-recentes-alteracoes/>. Acesso em: 30 set. 2017.

XAVIER, A. Natureza jurídica e âmbito de incidência da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais. Revista Dialética de Direito Tributário, n.29, 2005.

ANEXO 1 - Lei 19.976 (MINAS GERAIS, 2011)

LEI Nº 19.976, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2011 (MG de 28/12/2011)

Institui a Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - TFRM - e o Cadastro Estadual de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - Cerm.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS,

O Povo do Estado de Minas Gerais, por seus representantes, decretou e eu, em seu nome, promulgo a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DA TAXA DE CONTROLE, MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE PESQUISA, LAVRA, EXPLORAÇÃO E APROVEITAMENTO DE RECURSOS MINERÁRIOS - TFRM

Art. 1º Fica instituída a Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - TFRM -, que tem como fato gerador o exercício regular do poder de polícia conferido ao Estado sobre a atividade de pesquisa, lavra, exploração ou aproveitamento, realizada no Estado, dos seguintes recursos minerários:

I - bauxita, metalúrgica ou refratária;

II - terras-raras;

III - minerais ou minérios que sejam fonte, primária ou secundária, direta ou indireta, imediata ou mediata, isolada ou conjuntamente com outros elementos químicos, de chumbo, cobre, estanho, ferro, lítio, manganês, níquel, tântalo, titânio, zinco e zircônio.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, as expressões “recurso minerário” e “mineral ou minério” são equivalentes.

Art. 3º O poder de polícia de que trata o art. 1º será exercido pelos seguintes órgãos e entidades:

(9) I - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - Sedectes -, para:

Efeitos de 27/03/2012 a 26/08/2016 - Redação original:

“I - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico - Sede -, para:”

(1) a) controle e avaliação das ações setoriais relativas à utilização de recursos minerários, à gestão e ao desenvolvimento de sistemas de produção, transformação, expansão, distribuição e comércio de bens minerais;

Efeitos de 27/03/2012 a 31/10/2012 - Redação original:

“a) planejamento, organização, direção, coordenação, execução, controle e avaliação das ações setoriais relativas à utilização de recursos minerários, à gestão e ao desenvolvimento de sistemas de produção, transformação, expansão, distribuição e comércio de bens minerais;”

b) registro, controle e fiscalização de autorizações, licenciamentos, permissões e concessões para pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários;

c) controle, monitoramento e fiscalização das atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários;

d) defesa dos recursos naturais;

II - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - Semad -, Fundação Estadual do Meio Ambiente - Feam -, Instituto Estadual de Florestas - IEF - e Instituto Mineiro de Gestão das Águas - Igam -, que compõem o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Sisema -, para:

a) aplicação das normas de preservação, conservação, controle e desenvolvimento sustentável dos recursos naturais, entre os quais o solo e o subsolo, e zelo pela observância dessas normas, em articulação com outros órgãos; **TFRM - Lei nº 19.976/2011**

Atualizada até a Lei nº 22.257, de 27 de Julho de 2016.

Página 2 de 7

(1) b) identificação dos recursos naturais do Estado, mediante o mapeamento por imagens espaciais de toda a área de abrangência das atividades minerárias e seu entorno, com o objetivo de fornecer subsídios à fiscalização do setor, compatibilizando as medidas preservacionistas e conservacionistas com a exploração racional, conforme as diretrizes do desenvolvimento sustentável;

(1) c) realização de atividades de controle e fiscalização referentes ao uso dos recursos naturais do Estado, entre os quais o solo e o subsolo;

Efeitos de 27/03/2012 a 31/10/2012 - Redação original:

“b) identificação dos recursos naturais do Estado, compatibilizando as medidas preservacionistas e conservacionistas com a exploração racional, conforme as diretrizes do desenvolvimento sustentável;

c) planejamento, organização e promoção das atividades de controle e fiscalização referentes ao uso dos recursos naturais do Estado, entre os quais o solo e o subsolo;”

d) defesa do solo e dos recursos naturais;

(5) III -

Efeitos de 27/03/2012 a 31/10/2012 - Redação original:

“III - Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - Sectes -, para promoção do levantamento sistemático de oferta e demanda de ciência e tecnologia no Estado e difusão de informações para órgãos e entidades cujas atividades se enquadrem em sua área de competência.”

(9) Parágrafo único. No exercício das atividades relacionadas no *caput*, a Sedectes, a Semad, o IEF, a Feam e o Igam contarão com o apoio operacional dos seguintes órgãos e entidades da administração estadual, observadas as respectivas competências legais:

Efeitos de 1º/11/2012 a 16/07/2016 - Redação dada pelo art. 1º e vigência estabelecida pelo art. 6º, ambos da Lei nº 20.414, de 31/10/2012:

“Parágrafo único. No exercício das atividades relacionadas no caput, a Sede, a Semad, o IEF, a Feam e o Igam contarão com o apoio operacional dos seguintes órgãos e entidades da administração estadual, observadas as respectivas competências legais:”

Efeitos de 27/03/2012 a 31/10/2012 - Redação original:

“Parágrafo único. No exercício das atividades relacionadas no caput, a Sede, a Semad, o IEF, a Feam, o Igam e a Sectes contarão com o apoio operacional dos seguintes órgãos e entidades da administração estadual, observadas as respectivas competências legais:”

I - Secretaria de Estado de Fazenda - SEF -;

II - Polícia Ambiental da Polícia Militar de Minas Gerais - PMMG -;

III - Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG -;

IV - Instituto de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais - Indi -;

V - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Fapemig -;

VI - Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais - Cetec.

Art. 4º Contribuinte da TFRM é a pessoa, física ou jurídica, que esteja, a qualquer título, autorizada a realizar pesquisa, lavra, exploração ou aproveitamento de recursos minerários no Estado.

Art. 5º Considera-se ocorrido o fato gerador da TFRM no momento da venda ou da transferência entre estabelecimentos pertencentes ao mesmo titular do mineral ou minério extraído.

Art. 6º A TFRM não incidirá sobre o estéril.

Art. 7º São isentos do pagamento da TFRM:

(6) I -

Efeitos de 27/03/2012 a 29/01/2013 - Redação original:

“I - os recursos minerários destinados à industrialização no Estado, salvo quando destinados a acondicionamento, beneficiamento ou pelotização, sinterização ou processos similares;” TFRM - Lei nº 19.976/2011

Atualizada até a Lei nº 22.257, de 27 de Julho de 2016.

Página 3 de 7

II - a empresa com receita bruta anual igual ou inferior a 1.650.000 Ufemgs (um milhão seiscentos e cinquenta mil Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais);

III - as atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários localizados na área mineira da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - Sudene.

(6) § 1º

(6) § 2º

(6) § 3º

(6) § 4º

(6) I -

(6) II -

(6) § 5º

Efeitos de 27/03/2012 a 29/01/2013 - Redação original:

“§ 1º Para fins de aplicação da isenção de que trata o inciso I do caput, o contribuinte deverá obter, a cada operação de venda, declaração do adquirente de que o mineral ou minério será empregado em processo de industrialização no Estado não caracterizado como acondicionamento, beneficiamento, pelotização, sinterização ou processos similares, responsabilizando-se pelo recolhimento do tributo em relação à quantidade que não for destinada à industrialização.

§ 2º Em substituição à declaração prevista no § 1º, o adquirente de mineral ou minério poderá obter regime especial junto à SEF, hipótese em que as vendas a ele destinadas ocorrerão com isenção da TFRM, assumindo o requerente a responsabilidade pelo recolhimento do tributo em relação à quantidade que não for destinada à industrialização.

§ 3º Na hipótese de aquisição de mineral ou minério por estabelecimento acondicionador, beneficiador, pelotizador, sinterizador ou que realize processos similares, para posterior revenda para industrialização, a isenção de que trata o inciso I do caput dependerá de regime especial junto à SEF, assumindo os adquirentes a responsabilidade pelo recolhimento do tributo em relação à quantidade que não for posteriormente destinada à industrialização.

§ 4º O regulamento disporá sobre:

I - o modelo e a forma de entrega da declaração de que trata o § 1º;

II - a forma, as condições e os prazos para a concessão do regime especial de que tratam os §§ 2º e 3º.

§ 5º Para os efeitos do disposto no inciso I do caput, considera-se beneficiamento a fragmentação, a cominuição, a redução de tamanho, a britagem, a briquetagem, a moagem, a pulverização, a classificação, o peneiramento, a aglomeração, a concentração, a seleção, a separação por quaisquer métodos, a catação, a flotação, a levigação, a homogeneização, o desaguento, a desidratação, a sedimentação, a centrifugação, a filtração, a secagem e outros processos de beneficiamento de minerais ou minérios.”

Art. 8º O valor da TFRM corresponderá a 1 (uma) Ufemg vigente na data do vencimento da taxa por tonelada de mineral ou minério bruto extraído.

§ 1º No caso de a quantidade extraída corresponder a uma fração de tonelada, o montante devido será proporcional.

§ 2º Para fins de determinação da quantidade de mineral ou minério extraída, sujeita ao recolhimento da TFRM, será considerada a quantidade indicada no documento fiscal relativo à venda ou à transferência, ainda que se trate de mineral ou minério submetido a processo de acondicionamento, beneficiamento, pelotização, sinterização ou processos similares.

§ 3º Para fins do disposto no § 2º, na hipótese de venda de mineral ou minério em estado bruto entre estabelecimentos mineradores, a quantidade indicada no documento fiscal será reduzida ao percentual equivalente de teor da substância contida no mineral ou minério, na forma do regulamento.

§ 4º Na hipótese de ser apurado, no mês, valor a recolher inferior a 100 (cem) Ufemgs, o recolhimento será transferido para o mês seguinte ou para os meses seguintes, até que seja alcançado o valor mínimo de recolhimento.

(2, 4) **Art. 8º-A** O Poder Executivo poderá conceder desconto de até 70% (setenta por cento) do valor da TFRM a que se refere o caput do art. 8º, na forma e nos prazos previstos em regulamento.

Art. 9º A TFRM será apurada mensalmente e recolhida até o último dia útil do mês seguinte ao da emissão do documento fiscal relativo à saída do recurso minerário do estabelecimento do contribuinte, nas hipóteses de venda ou de transferência para estabelecimento de mesma titularidade situado em outra unidade da Federação.

§ 1º Para a apuração mensal do valor da TFRM, o contribuinte:

TFRM - Lei nº 19.976/2011

Atualizada até a Lei nº 22.257, de 27 de Julho de 2016.

Página 4 de 7

I - considerará a quantidade de mercadoria indicada nos documentos fiscais a que se refere o caput, para os fins de determinação da quantidade de mineral ou minério em tonelada ou fração desta;

II - deduzirá da quantidade apurada na forma do inciso I a quantidade de mineral ou minério adquirida pelo estabelecimento no mês, na forma do regulamento.

§ 2º Para fins do disposto nos incisos I e II do § 1º deste artigo, na hipótese de aquisição ou venda de mineral ou minério em estado bruto, as quantidades a serem consideradas observarão o disposto no § 3º do art. 8º.

§ 3º Na hipótese de transferência entre estabelecimentos de mesma titularidade no Estado, a apuração do valor da TFRM a ser recolhida será efetuada de forma global pelo estabelecimento que realizar a venda ou a transferência interestadual.

(3) **Art. 9º-A** Os contribuintes da TFRM que também sejam contribuintes da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental do Estado de Minas Gerais - TFAMG -, instituída pela Lei nº 14.940, de 29 de dezembro de 2003, poderão deduzir os valores pagos a título de TFAMG do valor a ser recolhido da TFRM, na forma, nos prazos e nas condições previstos em regulamento.

(2) **Art. 9º-B** Na hipótese de venda de mineral ou minério em estado bruto entre estabelecimentos mineradores localizados no Estado, a apuração e o recolhimento do valor da TFRM poderão ser atribuídos ao estabelecimento adquirente, na forma do regulamento.

Art. 10. A falta de pagamento da TFRM ou seu pagamento a menor ou intempestivo acarretará a aplicação de multa, calculada sobre o valor da taxa devida, nos seguintes termos:

(7) I - havendo espontaneidade no pagamento do principal e dos acessórios antes da inscrição em dívida ativa, observado o disposto no § 1º, será cobrada multa de mora no valor de:

Efeitos de 27/03/2012 a 20/12/2013 - Redação original:

“I - havendo espontaneidade no pagamento do principal e dos acessórios, observado o disposto no § 1º, será cobrada multa de mora no valor de:”

a) 0,15% (zero vírgula quinze por cento) do valor da taxa por dia de atraso, até o trigésimo dia;

b) 9% (nove por cento) do valor da taxa, do trigésimo primeiro ao sexagésimo dia de atraso;

c) 12% (doze por cento) do valor da taxa, após o sexagésimo dia de atraso;

II - havendo ação fiscal, será cobrada multa de 50% (cinquenta por cento) do valor da taxa, observadas as seguintes reduções:

a) a 40% (quarenta por cento) do valor da multa, quando o pagamento ocorrer no prazo de dez dias contados do recebimento do auto de infração;

- b) a 50% (cinquenta por cento) do valor da multa, quando o pagamento ocorrer após o prazo previsto na alínea “a” e até trinta dias contados do recebimento do auto de infração;
- c) a 60% (sessenta por cento) do valor da multa, quando o pagamento ocorrer após o prazo previsto na alínea “b” e antes de sua inscrição em dívida ativa.

(8) III - a partir da inscrição em dívida ativa, a multa de mora será de 25% (vinte e cinco por cento) do valor da taxa não recolhida, na hipótese de crédito tributário declarado pelo sujeito passivo em documento destinado a informar ao Fisco a apuração do seu valor.

§ 1º Na hipótese prevista no inciso I do caput, ocorrendo o pagamento espontâneo somente da taxa, a multa será exigida em dobro, quando houver ação fiscal.

§ 2º Na hipótese de pagamento parcelado, a multa será:

I - de 18% (dezoito por cento), quando se tratar de crédito previsto no inciso I do “caput”;

II - reduzida em conformidade com o inciso II do caput, com base na data de pagamento da entrada prévia, em caso de ação fiscal.

§ 3º Ocorrendo a perda do parcelamento, as multas terão os valores restabelecidos aos seus percentuais máximos.

Art. 11. Sujeita-se a multa de 100% (cem por cento) do valor da taxa devida quem utilizar ou propiciar a utilização de documento relativo a recolhimento da TFRM com autenticação falsa.

(6) **Art. 12.**

Efeitos de 27/03/2012 a 29/01/2013 - Redação original:

“Art. 12. Sem prejuízo do recolhimento do tributo devido e das multas previstas no art. 10, sujeita-se a multa equivalente a 100% (cem por cento) do valor da taxa devida quem prestar de maneira falsa, ainda que parcialmente, a declaração de que trata o § 1º do art. 7º.” **TFRM - Lei nº 19.976/2011**

Atualizada até a Lei nº 22.257, de 27 de Julho de 2016.

Página 5 de 7

Art. 13. Os contribuintes da TFRM remeterão à SEF, na forma, no prazo e nas condições estabelecidos em regulamento, informações relativas à apuração e ao pagamento da TFRM.

Parágrafo único. A falta de entrega das informações a que se refere o caput sujeita o infrator a multa de 15.000 (quinze mil) Ufemgs por infração.

(10) **Art. 14.** A fiscalização tributária da TFRM compete à SEF, cabendo à Sedectes, no exercício de suas atribuições legais, exigir a comprovação do seu pagamento.

Efeitos de 27/03/2012 a 26/08/2016 - Redação original:

“Art. 14. A fiscalização tributária da TFRM compete à SEF, cabendo à Sede, no exercício de suas atribuições legais, exigir a comprovação do seu pagamento.”

Parágrafo único. Constatada infração relativa à TFRM, cabe ao servidor fiscal da SEF lavrar auto de infração para a formalização do crédito tributário, assegurada a ampla defesa, observados, no que couber, a tramitação e os procedimentos previstos na legislação tributária.

CAPÍTULO II DO CADASTRO ESTADUAL DE CONTROLE, MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE PESQUISA, LAVRA, EXPLORAÇÃO E APROVEITAMENTO DE RECURSOS MINERÁRIOS - CERM

Art. 15. Fica instituído o Cadastro Estadual de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - Cerm -, de inscrição obrigatória para as pessoas, físicas ou jurídicas, que estejam, a qualquer título, autorizadas a realizar pesquisa, lavra, exploração ou aproveitamento de recursos minerários no Estado.

Parágrafo único. A inscrição no cadastro de que trata o caput não estará sujeita ao pagamento de taxa e será feita no prazo e de acordo com os procedimentos estabelecidos em regulamento.

Art. 16. As pessoas obrigadas à inscrição no Cerm, observado o prazo, a forma, a periodicidade e as condições estabelecidas em regulamento, prestarão informações sobre:

I - os atos de autorização, licenciamento, permissão e concessão para pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários, seu prazo de validade e as condições neles estabelecidas;

II - a condição efetiva de fruição dos direitos de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários;

III - o início, a suspensão e o encerramento das atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários;

IV - as modificações nas reservas minerais;

V - o método de lavra, transporte e distribuição dos recursos minerários extraídos;

VI - as características dos recursos minerários extraídos, inclusive o teor mínimo aproveitável, e a relação estéril/minério;

VII - a quantidade e a qualidade dos recursos minerários extraídos;

VIII - a destinação dada aos recursos minerários extraídos;

IX - os valores recolhidos a título da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais - CFEM -, prevista na Lei Federal nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, bem como as informações necessárias ao seu cálculo e à comprovação de seu recolhimento;

X - o número de trabalhadores empregados nas atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários, com as respectivas idades, remunerações médias, qualificação profissional e grau de instrução;

XI - o número de trabalhadores empregados nas atividades administrativas e nas demais atividades, com as respectivas idades, remunerações médias, qualificação profissional e grau de instrução;

XII - as necessidades relacionadas à qualificação profissional e às exigências tecnológicas e de infraestrutura para aprimoramento e aperfeiçoamento das atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários;

XIII - outros dados previstos em regulamento.

(11) **Art. 17.** A Sedectes será responsável pela administração do Cerm.

Efeitos de 27/03/2012 a 26/08/2016 - Redação original:

“Art. 17. A Subsecretaria de Desenvolvimento Minerometalúrgico e Política Energética da Sede administrará o Cerm.” **TFRM - Lei nº 19.976/2011**

Atualizada até a Lei nº 22.257, de 27 de Julho de 2016.

Página 6 de 7

Art. 18. As pessoas obrigadas a se inscrever no Cerm que não o fizerem no prazo estabelecido em regulamento ficarão sujeitas ao pagamento de multa equivalente a 15.000 (quinze mil) Ufemgs por decurso do prazo estabelecido na legislação e por intimação não atendida.

CAPÍTULO III DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 19. Os recursos arrecadados relativos à TFRM serão destinados aos órgãos e às entidades da administração estadual mencionados no art. 3º.

(11) **Art. 20.** Os valores recolhidos a título de multa a que se refere o art. 18 serão destinados à Sedectes.

Efeitos de 27/03/2012 a 26/08/2016 - Redação original:

“Art. 20. Os valores recolhidos a título de multa a que se refere o art. 18 serão destinados à Sede.”

Art. 21. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos relativamente aos arts. 1º a 14 e 19 no exercício financeiro subsequente, observado o disposto na alínea “c” do inciso III do art. 150 da Constituição da República.

Palácio Tiradentes, em Belo Horizonte, aos 27 de dezembro de 2011; 223º da Inconfidência Mineira e 190º da Independência do Brasil.

ANTONIO AUGUSTO JUNHO ANASTASIA Danilo de Castro Maria Coeli Simões Pires Renata Maria Paes de Vilhena Leonardo Colombini Adriano Magalhães Chaves **TFRM - Lei nº 19.976/2011**

Atualizada até a Lei nº 22.257, de 27 de Julho de 2016. Página 7 de 7

NOTAS

(1) **Efeitos a partir de 1º/11/2012** - Redação dada pelo art. 1º e vigência estabelecida pelo art. 6º, ambos da Lei nº 20.414, de 31/10/2012.

(2) **Efeitos a partir de 1º/11/2012** - Acrescido pelo art. 2º e vigência estabelecida pelo art. 6º, ambos da Lei nº 20.414, de 31/10/2012.

(3) **Efeitos a partir de 28/03/2012** - Acrescido pelo art. 2º e vigência estabelecida pelo art. 6º, I, ambos da Lei nº 20.414, de 31/10/2012.

(4) **Ver art. 3º da Lei nº 20.414, de 31/10/2012.**

(5) **Efeitos a partir de 1º/11/2012** - Revogado pelo art. 5º e vigência estabelecida pelo art. 6º, ambos da Lei nº 20.414, de 31/10/2012.

(6) **Efeitos a partir de 30/01/2013** - Revogado pelo art. 5º e vigência estabelecida pelo art. 6º, II, ambos da Lei nº 20.414, de 31/10/2012.

(7) **Efeitos a partir de 21/12/2013** - Redação dada pelo art. 47 e vigência estabelecida pelo art. 49, ambos da Lei nº 21.016, de 20/12/2013.

(8) **Efeitos a partir de 21/12/2013** - Acrescido pelo art. 47 e vigência estabelecida pelo art. 49, ambos da Lei nº 21.016, de 20/12/2013.

(9) **Efeitos a partir de 27/08/2016** - Redação dada pelo art. 131 e vigência estabelecida pelo art. 196, ambos da Lei nº 22.257, de 27/07/2016.

(10) **Efeitos a partir de 27/08/2016** - Redação dada pelo art. 132 e vigência estabelecida pelo art. 196, ambos da Lei nº 22.257, de 27/07/2016.

(11) **Efeitos a partir de 27/08/2016** - Redação dada pelo art. 133 e vigência estabelecida pelo art. 196, ambos da Lei nº 22.257, de 27/07/2016.

ANEXO 2 - Decreto 45.936 (MINAS GERAIS, 2012)

ANEXO 3 - ADI 4785, CNI, 05 de junho de 2012

ADI 4785 impetrada pela Confederação Nacional da Indústria em 05 de junho de 2012, DJe-112, divulgada em 08/06/2012 e publicada em 11/06/2012:

Trata-se de ação direta de inconstitucionalidade, com pedido de medida cautelar, proposta em 31/5/2012 pela Confederação Nacional da Indústria – CNI, em que se impugna a íntegra da Lei 19.976, de 27/12/2011, do Estado de Minas Gerais, que *“institui a Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários – TFRM e o Cadastro Estadual de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários – CERM”*. Segundo o referido diploma legal, a taxa ora impugnada tem o objetivo de custear, em razão do exercício do poder de polícia, o **controle**, o **monitoramento** e a **fiscalização** das atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento de recursos minerários no território do Estado de Minas Gerais, tarefas a serem desempenhadas pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Fundação Estadual do Meio Ambiente, Instituto Estadual de Florestas, Instituto Mineiro de Gestão das Águas e Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. A mencionada taxa, ainda de acordo com o ato normativo ora em exame, prevê como fato gerador a venda ou a transferência entre estabelecimentos pertencentes ao mesmo titular de bauxita, terras-raras e de minerais ou minérios que sejam fonte de chumbo, cobre, estanho, ferro, lítio, manganês, níquel, tântalo, titânio, zinco e zircônio.

A TFRM, criada pela lei estadual atacada, corresponde a uma Unidade Fiscal do Estado de Minas Gerais (UFEMG) equivalente, no exercício de 2012, a R\$ 2,3291 (dois reais, três mil e duzentos e noventa e um décimos de milésimos) – por tonelada de mineral ou minério bruto extraído pela pessoa física ou jurídica que esteja, a qualquer título, autorizada a realizar pesquisa, lavra, exploração ou aproveitamento de recursos minerários do Estado de Minas Gerais.

A lei questionada concede isenção do pagamento da TFRM (i) no caso de os recursos minerários extraídos serem destinados à industrialização no Estado de Minas Gerais; (ii) para as empresas com receita bruta anual igual ou inferior a 1.650.000 UFEMGs; e (iii) se as atividades de pesquisa, lavra, exploração e aproveitamento tiverem como objeto recursos minerários localizados na área mineira da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – Sudene.

Por fim, o diploma mineiro cria o Cadastro Estadual de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários – CERM, de inscrição obrigatória para as pessoas físicas ou jurídicas autorizadas a realizar pesquisa, lavra, exploração ou aproveitamento de recursos minerários e cuja administração foi atribuída à Subsecretaria de Desenvolvimento Minerometalúrgico e Política Energética da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico.

A confederação sindical requerente alega ofensa os artigos 5º, LIV, 20, IX e § 1º, 22, XII, 23, XI, 145, II e § 2º, 146, II, 152 e 176, todos da Constituição Federal.

Sustenta, em síntese, que o Estado de Minas Gerais invadiu competência constitucionalmente atribuída à União para legislar sobre recursos minerais, sobre os quais não detém titularidade, *“assim como não tem poder de polícia capaz de autorizar a criação de taxa de fiscalização dessa atividade”*.

Afirma ter sido criado *“verdadeiro imposto mascarado de taxa”*, cujas incidências não poderiam ser geradas sem a obediência às regras relativas *“à exoneração das exportações, alíquotas nas operações interestaduais, não cumulatividade e não discriminação”*. Defende que a venda de tonelada de minério é base de cálculo própria de imposto, uma vez que não guarda pertinência com a natureza jurídica da taxa, exação decorrente de atividade estatal específica e divisível relacionada ao contribuinte.

Assevera que as projeções de arrecadação do tributo em análise superam em muito o

total de despesas realizadas nos últimos anos pelas três Secretarias de Estados envolvidas no exercício do poder de polícia previsto no diploma impugnado, circunstância que desnaturaria o tributo como taxa, *“caracterizando-o como imposto e levando à violação ao art. 145, II, e § 2º; art. 146, II, combinado com o art. 77, parágrafo único, do CTN; art. 5º, LIV”*.

Alega que a competência comum para fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos minerais prevista no art. 23, XI, da Carta Magna não pode ser dissociada do disposto nos arts. 20, IX, § 1º, 22, XII e 176, dispositivos que, lidos conjuntamente, deixariam claro que aquela atividade fiscalizatória *“não se trata de poder de polícia que permita a criação de taxa”*.

Argumenta que a previsão de taxação restrita aos minérios e minerais vendidos para outros Estados-membros, isentando, ao contrário, aqueles destinados à industrialização no próprio território do Estado de Minas Gerais, representaria frontal violação à vedação ao estabelecimento de diferença tributária entre bens e serviços em razão de sua procedência ou destino (art. 152 da CF).

Requer, ao final, a suspensão liminar dos efeitos da referida Lei Estadual 19.976/2011, e, no mérito, a declaração de sua inconstitucionalidade. Postula, ainda, a declaração de inconstitucionalidade, por arrastamento, dos Decretos 45.936/2012 e 45.958/2012, que regulamentaram o diploma legal ora em exame.

Tendo em vista a complexidade e a delicadeza das questões deduzidas nesta ação direta, a conveniência de um julgamento único e definitivo sobre o tema, além da evidente relevância da matéria e de seu especial significado para a ordem social e a segurança jurídica, adoto o procedimento abreviado previsto no art. 12 da Lei 9.868/1999.

Assim, solicitem-se informações ao Governador e à Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. Após, ouça-se sucessivamente a Advocacia-Geral da União e a Procuradoria Geral da República.

Brasília, 5 de junho de 2012. Ministro Ricardo Lewandowski. Relator.

ANEXO 4 – Lei 20.414 (MINAS GERAIS, 2012)

LEI Nº 20.414, DE 31 DE OUTUBRO DE 2012
(MG de 1º/11/2012)

Altera a [Lei nº 19.976, de 27 de dezembro de 2011](#), que institui a Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - TFRM - e o Cadastro Estadual de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - Cerm -, e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS,

O Povo do Estado de Minas Gerais, por seus representantes, decretou e eu, em seu nome, promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º As alíneas “a” do inciso I e “b” e “c” do inciso II do caput e o caput do parágrafo único do art. 3º da Lei nº 19.976, de 27 de dezembro de 2011, passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 3º

I -

a) controle e avaliação das ações setoriais relativas à utilização de recursos minerários, à gestão e ao desenvolvimento de sistemas de produção, transformação, expansão, distribuição e comércio de bens minerais;

II -

b) identificação dos recursos naturais do Estado, mediante o mapeamento por imagens espaciais de toda a área de abrangência das atividades minerárias e seu entorno, com o objetivo de fornecer subsídios à fiscalização do setor, compatibilizando as medidas preservacionistas e conservacionistas com a exploração racional, conforme as diretrizes do desenvolvimento sustentável;

c) realização de atividades de controle e fiscalização referentes ao uso dos recursos naturais do Estado, entre os quais o solo e o subsolo;

Parágrafo único. No exercício das atividades relacionadas no caput, a Sede, a Semad, o IEF, a Feam e o Igam contarão com o apoio operacional dos seguintes órgãos e entidades da administração estadual, observadas as respectivas competências legais:” (nr)

Art. 2º Ficam acrescentados à Lei nº 19.976, de 2011, os seguintes arts. 8º-A, 9º-A e 9º-B:

“Art. 8º-A O Poder Executivo poderá conceder desconto de até 70% (setenta por cento) do valor da TFRM a que se refere o caput do art. 8º, na forma e nos prazos previstos em regulamento.

Art. 9º-A Os contribuintes da TFRM que também sejam contribuintes da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental do Estado de Minas Gerais - TFAMG -, instituída pela Lei nº 14.940, de 29 de dezembro de 2003, poderão deduzir os valores pagos a título de TFAMG do valor a ser recolhido da TFRM, na forma, nos prazos e nas condições previstos em regulamento.

Art. 9º-B Na hipótese de venda de mineral ou minério em estado bruto entre estabelecimentos mineradores localizados no Estado, a apuração e o recolhimento do valor da TFRM poderão ser atribuídos ao estabelecimento adquirente, na forma do regulamento.”

Art. 3º Na hipótese de redução de alíquota da TFRM, nos termos do art. 8º-A da Lei nº 19.976, de 2011, introduzido pelo art. 2º desta lei:

I - os valores da taxa não recolhidos até a redução serão pagos considerando a nova alíquota estabelecida pelo Poder Executivo, acrescidos de juros e dispensadas as penalidades;

II - o contribuinte que recolheu a taxa antes da redução poderá compensar o excesso em recolhimentos futuros.

Parágrafo único. Tendo havido pagamento intempestivo da TFRM, serão considerados, na compensação prevista no inciso II do caput, os valores eventualmente pagos a título de multa, integralmente, e de juros, proporcionalmente à diferença que se verificar, tendo em vista a nova alíquota para o tributo estabelecida pelo Poder Executivo.

Art. 4º O Poder Executivo, mediante decreto, estabelecerá as adaptações necessárias ao cumprimento das obrigações tributárias em decorrência do disposto nesta Lei.

Art. 5º Ficam revogados o inciso III do caput do art. 3º, o inciso I do caput e os §§ 1º, 2º, 3º, 4º e 5º do art. 7º e o art. 12 da Lei nº 19.976, de 2011.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos relativamente:

I - ao art. 9º-A da Lei nº 19.976, de 2011, introduzido por esta Lei, a partir de 28 de março de 2012;

II - ao inciso I do caput e aos §§ 1º a 5º do art. 7º e ao art. 12 da Lei nº 19.976, de 2011, revogados por esta Lei, no exercício financeiro subsequente ao de sua publicação, observado o disposto na alínea "c" do inciso III do art. 150 da Constituição da República.

Palácio Tiradentes, em Belo Horizonte, aos 31 de outubro de 2012; 224º da Inconfidência Mineira e 191º da Independência do Brasil.

ANTONIO AUGUSTO JUNHO ANASTASIA

Danilo de Castro

Maria Coeli Simões Pires

Renata Maria Paes de Vilhena

Leonardo Colombinia

ANEXO 5 – Decreto 46.072 (MINAS GERAIS, 2012)

DECRETO Nº 46.072, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2012
(MG de 06/11/2012)

Altera o [Decreto nº 45.936, de 23 de março de 2012](#), que estabelece o Regulamento da Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - TFRM - e o Cadastro Estadual de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - CERM, e dá outras providências.

O VICE-GOVERNADOR, no exercício da função de **GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS**, no uso de atribuição que lhe confere o inciso VII do art. 90 da Constituição do Estado e tendo em vista o disposto na Lei nº 20.414, de 31 de outubro de 2012, **DECRETA**:

Art. 1º O Regulamento da Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários - TFRM, estabelecido pelo Decreto nº 45.936, de 23 de março de 2012, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 3º

§ 1º

I -

a) controle e avaliação das ações setoriais relativas à utilização de recursos minerários, à gestão e ao desenvolvimento de sistemas de produção, transformação, expansão, distribuição e comércio de bens minerais;

.....

II -

b) identificação dos recursos naturais do Estado, mediante o mapeamento por imagens espaciais de toda a área de abrangência das atividades minerárias e seu entorno, com o objetivo de fornecer subsídios à fiscalização do setor, compatibilizando as medidas preservacionistas e conservacionistas com a exploração racional, conforme as diretrizes do desenvolvimento sustentável;

c) realização de atividades de controle e fiscalização referentes ao uso dos recursos naturais do Estado, entre os quais o solo e o subsolo;

.....

§ 2º No exercício das atividades relacionadas no caput, a SEDE, a SEMAD, o IEF, a FEAM e o IGAM contarão com o apoio operacional dos seguintes órgãos e entidades da administração estadual, observadas as respectivas competências legais:

.....

Art. 7º O valor da TFRM corresponderá a 0,40 (quarenta centésimos) da UFEMG vigente na data do vencimento da taxa por tonelada de mineral ou minério bruto extraído.

.....

Art. 13.

I - em se tratando de isenção, a expressão "isenção da TFRM conforme art. 5º, (inciso I ou II, conforme o caso), do Decreto nº 45.936, de 23 de março de 2012";

.....

Art. 19. A fiscalização tributária da TFRM compete à SEF, cabendo à SEDE e à SEMAD, no exercício de suas atribuições legais, exigirem a comprovação do seu pagamento.

.....

Art. 22.

Parágrafo único. SEDE e SEMAD disponibilizarão, nos respectivos sítios, link para acesso ao SIARE." (nr)

Art. 2º Relativamente à redução do valor da TFRM, conforme previsto no caput do art. 7º do Decreto nº 45.936, de 23 de março de 2012, na redação dada por este Decreto, será observado o seguinte:

(1) I - os valores não pagos a título de TFRM referentes aos meses de apuração de abril a setembro de 2012 poderão ser recolhidos, já considerando o novo valor da taxa, à vista ou de forma parcelada, acrescidos de juros desde a data de vencimento original e dispensadas as penalidades, devendo a parcela única ou a primeira parcela, conforme o caso, ser paga até o dia 27 de dezembro de 2013.

Efeitos de 06/11/2012 a 24/10/2013 - Redação original:

"I - os valores não pagos a título de TFRM referentes aos meses de apuração de abril a setembro de 2012 poderão ser recolhidos, já considerando o novo valor da taxa, até o dia 20 de dezembro de 2012, acrescidos de juros desde a data de vencimento original e dispensadas as penalidades."

II - os valores da TFRM referentes aos meses de apuração de abril a setembro de 2012, eventualmente recolhidos a maior em razão da redução do seu valor, serão deduzidos do valor da TFRM com vencimento em 30 de novembro de 2012 e posteriores, se for o caso, até a compensação integral do valor pago em excesso.

III - tendo havido pagamento intempestivo da TFRM, serão considerados, na compensação prevista no inciso II, os valores eventualmente pagos a título de multa, integralmente, e de juros, proporcionalmente à diferença que se verificar, tendo em vista o novo valor da taxa.

(2) Parágrafo único. Na hipótese de parcelamento dos valores a que se refere o inciso I:

(2) I - a dispensa das penalidades depende do cumprimento regular do parcelamento;

(2) II - aplica-se subsidiariamente a Resolução Conjunta SEF/AGE nº 4.560, de 28 de junho de 2013.

Art. 3º Ficam revogados os seguintes dispositivos do Decreto nº 45.936, de 23 de março de 2012:

I - o inciso III do § 1º do art. 3º;

II - o inciso III e os §§ 1º, 2º e 4º do art. 5º;

III - o art. 12;

IV - o art. 17.

Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação, produzindo efeitos a partir do dia:

I - 30 de janeiro de 2013, relativamente:

a) às revogações previstas nos incisos II, III e IV do art. 3º deste Decreto;

b) ao inciso I do art. 13 do Decreto nº 45.936, de 23 de março de 2012, na redação dada por este Decreto;

II - 28 de março de 2012, relativamente ao caput do art. 7º do Decreto nº 45.936, de 23 de março de 2012, na redação dada por este Decreto.

Palácio Tiradentes, em Belo Horizonte, aos 5 de novembro de 2012; 224º da Inconfidência Mineira e 191º da Independência do Brasil.

ALBERTO PINTO COELHO JÚNIOR

Danilo de Castro

Maria Coeli Simões Pires

Renata Maria Paes de Vilhena

Leonardo Maurício Colombini Lima

Notas:

(1) **Efeitos a partir de 25/10/2013**- Redação dada pelo art. 1º e vigência estabelecida pelo art. 2º, ambos do [Dec. nº 46.337, de 24/10/2013](#).

(2) **Efeitos a partir de 25/10/2013**- Acrescido pelo art. 1º e vigência estabelecida pelo art. 2º, ambos do [Dec. nº 46.337, de 24/10/2013](#).