



Calamidade financeira? Análise das contas públicas do município de Mariana/MG, antes e depois do rompimento da barragem de Fundão (2009-2019)

Karolina Rodrigues Vasconcelos¹

Daniel do Val Cosentino²

Recebido em: 14-04-2023

Aceito em: 12-12-2023

Resumo

Este trabalho tem por objetivo estudar os impactos econômicos do rompimento da Barragem de Fundão, no município de Mariana/MG, ocorrido em novembro de 2015. A análise se concentra, em particular, na discussão dos impactos do choque econômico ocasionado pelo rompimento da Barragem de Fundão, no nível de atividade econômica para o período de 2015-2019, sobre os resultados agregados das finanças públicas do município de Mariana. A metodologia proposta para viabilizar o estudo envolveu a comparação da dinâmica econômica da evolução dos principais agregados de receitas e despesas orçamentária do município no período que antecede o rompimento da barragem, 2009-2015 e no período posterior 2015-2019. Sugerimos que, apesar dos impactos econômicos, o volume de arrecadação municipal permaneceu alto ao longo da série analisada.

Palavras-chave: Mineração; Rompimento da Barragem de Fundão; Impactos Econômicos; Finanças Públicas.

Financial calamity? Analysis of the public accounts of the municipality of Mariana-MG before and after the collapse of the Fundão dam (2009-2019)

Abstract

This paper investigates the economic impacts of the rupture of Barragem do Fundão in 2015, in Mariana/MG. The analysis focuses on the discussion of the impacts of the economic shock caused by the rupture of Barragem do Fundão on the level of economic activity for the period 2015 -2019 on the aggregate results of public finances in city of Mariana. To this end, we compared the economic dynamics of the evolution of the city's main budget revenue and expenditure aggregates, comparing the period before the dam failure, 2009-2015, with the subsequent period, 2015-2019. We suggest that, despite the economic impacts, the volume of municipal collection remained high throughout the analyzed series.

Keywords: Mining. Rupture of Barragem do Fundão. Economic Impacts. Public finances.

1 Introdução

A mineração integra-se à cadeia produtiva composta pelas indústrias de base e seu produto é matéria prima de diversas outras. O Brasil é o segundo maior produtor mundial de minério de ferro, sendo o Estado de Minas Gerais responsável por 66% das reservas de minério de ferro no país. A indústria extrativa mineral se caracteriza como uma atividade de exploração de recursos não renováveis, de baixo valor agregado e com baixa geração de renda, que apesar

¹ Mestranda em Economia Aplicada no Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). E-mail: karol.vasconcelos@hotmail.com

² Doutorado em História Econômica (USP). Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). E-mail: dcosentino@terra.com.br

de sua importância econômica, produz significativos problemas em especial no campo social e ambiental.

A atividade minerária é um dos pilares da economia mineira e responde de forma significativa na composição da arrecadação tributária do Estado e municípios, através de recolhimento da Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais (CFEM), como também dos impostos atrelados a atividade mineral. Exemplo disso, Mariana, em 2019, arrecadou R\$ 83.089.486,62 da CFEM diante do total de R\$ 361.801.447,12 de receitas, conforme dados consolidados do Tesouro Nacional e da Agência Nacional de Mineração.

Economias dependentes e especializadas na atividade produtiva da venda de produtos de baixa complexidade tecnológica e de baixo valor agregado ao mercado internacional, no caso do minério de ferro, ficam suscetíveis as oscilações da economia internacional, e, também, de acontecimentos que afetam diretamente a produção do minério de ferro como no desastre/crime socioambiental ocorrido em Mariana, em 5 de novembro de 2015, decorrente do rompimento da Barragem de Fundão.

O desastre, ou crime, ocorrido em Mariana devido a sua magnitude e repercussão, tornou-se objeto de diversas pesquisas e muitas delas se concentraram em medir ou estimar o impacto econômico do desastre no nível de produção regional. Diferente disso este trabalho busca analisar no âmbito municipal, em particular, na discussão dos impactos do choque econômico ocasionado pelo rompimento da Barragem de Fundão, no nível de atividade econômica para o período de 2015 -2019 e sobre os resultados agregados das finanças públicas do município de Mariana.

Na primeira parte do trabalho apresentamos uma breve síntese da trajetória histórica e econômica de município com intuito de explanar sobre o desenvolvimento da atividade minerária na região e do rompimento da Barragem de Fundão. Na segunda parte analisamos os indicadores socioeconômicos e agregados da economia local, a fim de identificar a relevância da atividade mineral na região e como os indicadores sofreram com a situação. Para a composição desse estudo foram utilizadas diferentes fontes secundárias como Censos Demográficos – IBGE, Secretaria do Tesouro Nacional – STN, portal da transparência da prefeitura de Mariana entre outros.

Desse modo o objetivo deste trabalho é avaliar se a arrecadação da Administração Pública de Mariana, no que se refere ao executivo, sofreu impactos positivos ou negativos após o rompimento da Barragem de Fundão. De certa forma, a avaliação geral da opinião pública imediatamente após o ocorrido e nos anos seguintes foi que o Município se encontrava em crise

decorrente da interrupção das atividades mineradoras da Samarco em Mariana. Contudo, as evidências parecem sugerir o contrário.

A partir da comparação da dinâmica econômica da evolução dos principais agregados de receitas e despesas orçamentárias municipais, com o desempenho observado para o período que antecede o suposto choque econômico, 2006-2015 e o período posterior 2015-2019 e da identificação da composição do orçamento público municipal e suas principais fontes de receitas, argumentamos que do ponto de vista da arrecadação do executivo municipal, apesar de alguns indicadores apresentarem uma redução para o período após o evento, o volume de arrecadação municipal permaneceu alto ao longo da série analisada.

2 Trajetória histórica de Mariana e o rompimento da barragem de Fundão

O município de Mariana foi a primeira capital, primeira vila, primeira sede do Bispado e primeira cidade a ser projetada em Minas Gerais. Seu desenvolvimento teve como base a busca pelo ouro, que deu contorno aos espaços urbanos e artísticos que ali se formavam.

A versão histórica narra que no dia 16 de julho de 1696, as bandeiras paulistas de Miguel de Garcia e do Coronel Salvador Fernandes Furtado, descobriram o rio riquíssimo em ouro, que batizaram de Ribeirão de Nossa Senhora do Carmo. O Coronel Salvador e sua comitiva se apossaram do ribeirão, repartindo as primeiras lavras e formando um núcleo primitivo denominado Mata Cavalos. Em 1711 é nomeada Vila do Carmo e pela Carta Régia de 23 de abril 1745, se torna sede do Bispado e elevada à categoria de cidade, recebendo o nome de Mariana em homenagem à rainha D. Mariana da Áustria esposa de Dom João V (FONSECA, 1998).

Segundo Fonseca (p.45, 1998), a cidade de Mariana em relação às demais vilas mineiras, foi a única a contar com um plano de urbanização elaborado pela coroa, expresso na Ordem Régia, de setembro de 1745. O que demonstrava, assim, a importância da região naquele período como um símbolo de uma nova ordem social. De acordo com os registros relatados em Casa de Verança de Mariana, a antiga Vila do Carmo era mais extensa que Vila Rica (Ouro Preto), possuía um número maior de freguesias e habitantes. Era uma região que apresentava um quadro natural diverso, o que possibilitava uma ampliação econômica e abrigava áreas minerárias, agrícolas e regiões intocadas. Segundo Gonçalves (p.24, 1998), Mariana, em sua formação histórica, teve características bem marcantes de concentração de riqueza, estratificação social, sustentados com bases em um regime escravista e excludente que se especializou na extração de mercadorias.

A produção aurífera, associada a uma das primeiras atividades de exploração de recursos na região, atingiu seu apogeu em meados do século XVIII. O auge da produção pode ser relacionado a uma maior exploração de mão de obra escrava do que a progressos técnicos na extração. A mineração nesse período continuava a empregar técnicas rudimentares, que ocasionavam prejuízos a paisagem natural como aos núcleos urbanos que ali se formavam os quais tinham a atividade predatória localizada dentro de seu território (FONSECA, p.39, 1998).

Gonçalves (p.13, 1998), ao tecer um debate historiográfico acerca da história de Minas Gerais, em especial à economia mineradora, ela menciona os aspectos traçados por alguns historiadores de uma dinâmica econômica. Assim, a atividade minerária operava em níveis baixos de geração de riqueza ocasionados por uma política fiscal de tributação por parte da coroa, bem como pela prática de entesouramento pelos mineradores. Ela ressalta ainda a fragilidade do abastecimento interno de mantimentos que gerava uma dependência estrutural em relação às outras capitanias, opondo, contudo, a ideia de uma Minas Gerais opulenta.

Contraopondo a essa visão, Almeida (1995) ao fazer uma análise das unidades produtivas mineiras entre o século de 1750 e 1850, relata a existência de um certo dinamismo na economia de Mariana. Ela demonstra que tanto no período denominado por “declínio da produção aurífera” de “estagnação econômica”, como também no auge minerador, as atividades agropastoris ocupavam um espaço importante dentro da economia local e mantendo sua permanência em distintos períodos. O que corrobora as teses clássicas como a de Roberto Martins (1980) a respeito da dinâmica da economia mineira do século XIX.

Nesse sentido, Fonseca (1998), observa que o declínio da atividade aurífera não significou estagnação econômica do município de Mariana como um todo. Pois, a atividade agropecuária apresentava-se mais rentável e próspera, mas não contribuía para um desenvolvimento populacional e urbano como a mineração. Segundo a autora a agropecuária contribuiu para um “congelamento” da paisagem e estrutura urbana colonial da cidade. Fazendo com que a região pouco se desenvolvesse ao longo de todo o século XIX.

Foi no início do século XX que a região passou por algumas mudanças significativas, como a construção da estrada de ferro em 1914 e o edifício da estação em 1921. Este foi um período de desenvolvimento industrial e crescimento dos centros urbanos no país, onde o valor nacional do “estilo colonial mineiro” passou a constituir objeto de preservação e patrimônio histórico (FONSECA, p.56, 1998).

Atualmente, a cidade de Mariana faz parte do quadrilátero ferrífero que é a região que mais se destaca em função das jazidas de ferro. Estudos apontam que mais de 55 milhões de

toneladas de minério de ferro eram anualmente extraídas. A região tem grande importância econômica e social no estado. Em sua parte norte, está localizada a capital do estado, Belo Horizonte com cerca de 2,4 milhões de habitantes. Os municípios que compõem o quadrilátero tem uma população que corresponde a cerca de 22% da população do estado e a sua produção abrange 26,8% do PIB de Minas Gerais.

Nos anos 2000, Mariana ficou conhecida no cenário econômico nacional como um dos maiores municípios produtores de minério de ferro. As receitas tributárias proporcionadas pela atividade mineral na região a partir de 2009, fez com o que o município apresentasse umas das maiores rendas per capita do país. Em contrapartida os indicadores sociais apresentavam resultados medianos, denotando uma concentração de renda na região. (SILVA, 2018).

O período de crescimento do município se encerra a partir de 2013, afetado pelo mercado internacional de minério de ferro que teve redução nos preços das commodities e na demanda chinesa pelo produto. Como resultado, o volume das exportações e as receitas arrecadadas da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), bem como dos Impostos sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias (ICMS) sofreram queda (SILVA, 2018).

O rompimento da barragem de Fundão ocorreu no dia 05 de novembro de 2015. Considerado o maior desastre/crime socioambiental do país no setor da mineração, com um volume de 45 milhões de metros cúbicos de rejeitos despejados no meio ambiente. Ocasionalmente ocasionou o soterramento dos Distritos de Bento Rodrigues e Paracatu, deixando 19 mortos. A lama de rejeitos percorreu cerca de 663,2 Km atingido o litoral do Espírito Santo.

No dia 06 de novembro de 2015, as atividades da mineradora Samarco foram suspensas na região pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente. A paralisação da empresa, levantou a questão da dependência da economia local da atividade minerária. A Samarco junto com a Vale de forma direta e indireta são as principais empregadoras privadas do Município de Mariana. Além disso, a mineração é responsável por cerca de 80% da arrecadação municipal, provenientes dos impostos e da Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais (CFEM).

Após o rompimento da barragem a Prefeitura de Mariana decretou estado de calamidade pública. Com essa decretação entendeu-se que os danos e prejuízos com o rompimento das barragens não seriam superáveis e suportáveis pelo governo local. Segundo a instrução normativa, nestes casos, o restabelecimento da situação de normalidade dependeria da ação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) e até de ajuda internacional.

Em 2019, o município decreta estado de calamidade financeira e, ainda convivendo com os impactos do rompimento da barragem, a Vale, empresa que opera a Mina de Alegria na região,

anuncia a paralisação das atividades. Isso agravou a situação da cidade, dependente das receitas da mineração, provenientes da CFEM e do Imposto Sobre Serviços – ISS.

3 Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais – CFEM

A Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais (CFEM), é uma contraprestação paga pelo minerador à União, Estados, Distrito Federal e aos Municípios pela exploração dos recursos minerais. Instituída pela Lei nº 7.990/89, Lei nº 8.001/90 definiu “receita líquida”, alíquotas e os percentuais de distribuição da CFEM e o decreto nº 1/91 regulamentou o pagamento da CFEM. Em 2017 a Lei nº 13.540/2017 altera a Lei nº 7.990/89.

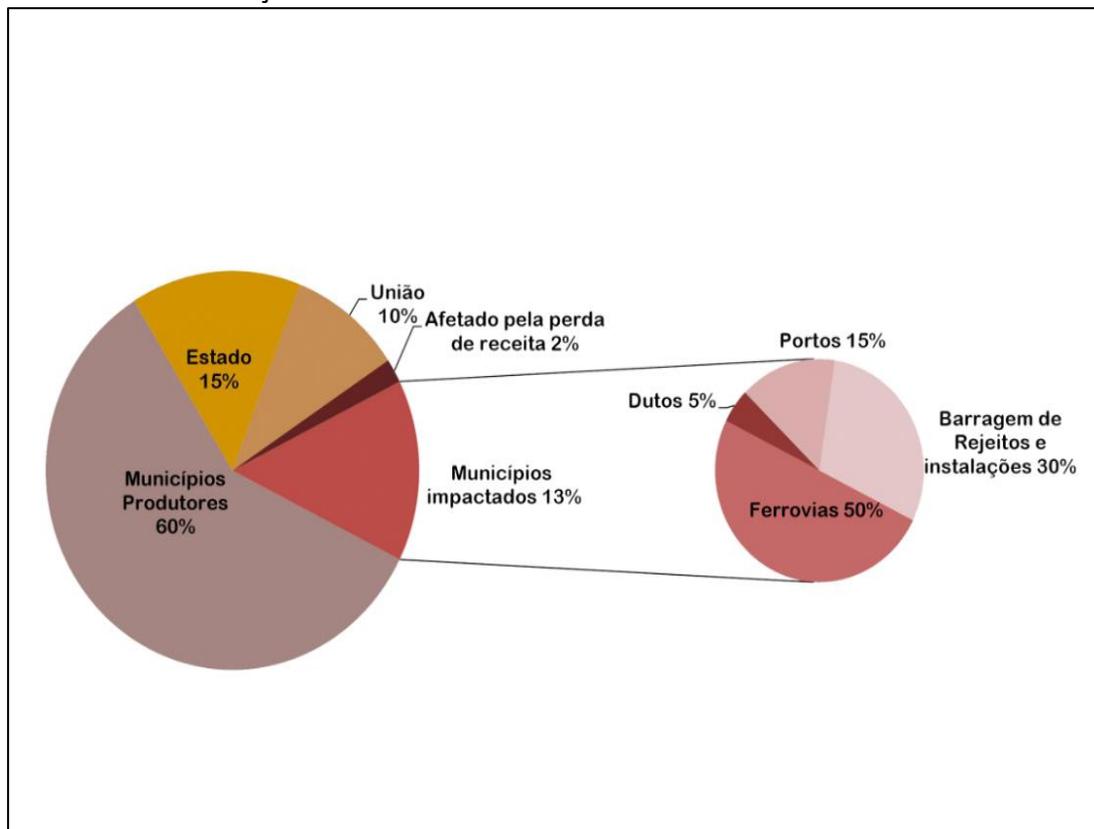
A Lei nº 13.540/2017 alterou a distribuição dos recursos entre os órgãos e entes federados beneficiados, no caso do minério de ferro cuja alíquota máxima passa de 2% sobre a receita líquida para 3,5% sobre a receita bruta. De acordo com a Associação dos Municípios Minerados de Minas Gerais e Brasil-AMIG, as principais mudanças foram:

- A base de cálculo para CFEM passou a ser na receita bruta nas operações de venda, deduzindo apenas os tributos que incidem sobre a comercialização. Não sendo permitido dedução de despesas como frete e seguro;
- A exportação estaria sujeita a teste pelo PECEX (Preço sob cotação de Exportação), ou pelo valor a ser definido pela Agência Nacional de Mineração- ANM.
- No consumo do minério a CFEM passou a ser calculada conforme metodologia que regulamenta no Decreto 9.252/2017, que se baseia no valor de mercado do bem mineral e não mais no custo da produção;
- Em casos de venda de rejeitos e estéreis de minerais associados e utilizados em outras cadeias produtivas, o contribuinte teria uma redução de 50% no valor a pagar pela CFEM.

As mudanças na distribuição da CFEM permitiram que todos os Estados e municípios afetados, de forma direta ou indireta, pela mineração, que contribui para a cadeia produtiva do setor, passaram a ter direito ao recebimento da compensação financeira. Sobre a utilização da CFEM havia antes uma recomendação do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) para sua utilização em projetos que direta ou indiretamente se reverteriam em prol da comunidade local, na forma de melhorias da infraestrutura, da qualidade ambiental, da saúde e educação. A legislação vigente não fazia qualquer referência sobre o uso da CFEM, apenas definia

que os recursos não podem ser gastos para pagamento de dívidas e nem contratação de pessoal (HENRÍQUEZ, 2007, p.339).

Gráfico 1 - Distribuição da CFEM entre os entes federados



Fonte: Agência Nacional de Mineração. Elaborado pelo Depto. Economia AMIG.

Com as mudanças ocorridas na legislação, a Lei 13.540/2017, determinou que o Distrito Federal, os Estados e os Municípios deverão destinar pelo menos 20% de suas parcelas para atividades relativas à diversificação econômica, ao desenvolvimento mineral sustentável e ao desenvolvimento científico e tecnológico.

4 Caracterização socioeconômica de Mariana

De acordo com o censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população residente total em Mariana em 2010 era de 54.219 habitantes, sendo que 90,85% residiam na área urbana. A população estimada para o ano de 2021 pelo IBGE era de 61.830 habitantes, com 12% de sua população residindo na área rural e 88% na área urbana. O total da população em extrema pobreza era de aproximadamente 2.209 pessoas. Sendo estas divididas por faixa etária, entre 0 e 9 anos, tinha 486 pessoas em situação de extrema

pobreza, entre 18 a 24 anos, 246 pessoas, com 60 ou mais anos, 48 pessoas em situação de extrema pobreza.

A proporção de pessoas ocupadas em 2019 em relação ao total da população é aproximadamente 31.1%. Quando comparado com outros municípios do Estado, Mariana ocupa a posição 36 de 853 municípios. O salário médio mensal dos trabalhadores formais corresponde a 2,5 salários-mínimos. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário-mínimo por pessoa, tinha 36,7% da população, fazendo com que o município tivesse na posição 448 de um total de 853 municípios de Minas Gerais e na posição 3.230 dentre os 5.570 municípios do Brasil. O município de Mariana é classificado como uma cidade de médio porte. Na tabela 1 verifica-se a evolução dos empregos formais no município de Mariana.

Tabela 1 - Empregos formais por setores no município de Mariana - entre 2010 e 2019

Ano	2010	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Empregos formais - total	11.360	12.766	13.928	13.200	12.542	14.142	14.204	16.553
Taxa de empregos formais	30,5	33,9	35,5	33,4	31,4	34,7	34,4	36
Empregos formais - atividades primárias	204	191	225	137	114	137	107	107
Empregos formais - extrativo mineral	1.154	1.378	1.671	1.674	1.059	2.899	2.533	2.689
Empregos formais - indústria de transformação	184	284	371	376	333	348	309	441
Empregos formais - serviços industriais de utilidade pública	84	81	156	131	104	136	128	133
Empregos formais - indústria da construção	1.015	1.583	1.499	1.186	1.561	1.278	602	1.646
Empregos formais - comércio	2.300	2.501	2.798	2.788	2.610	2.618	2.888	2.726
Empregos formais - serviços	6.419	6.748	7.208	6.908	6.761	6.726	7.637	8.811

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da Fundação João Pinheiro.

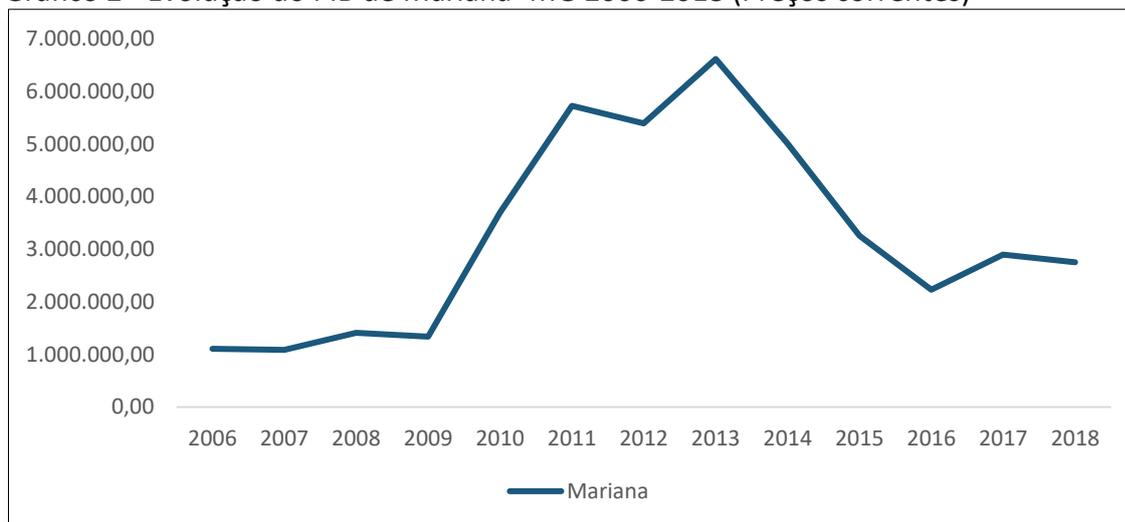
Observa-se que em valores absolutos o número de empregos formais cresceu ao longo do tempo. No ano de 2015 o município apresentava 13.200 pessoas empregadas. Em 2019 um total de 16.553, um crescimento de 25.4%, com o maior nível da taxa de emprego ao avaliarmos todo o período, correspondendo a 36%. Ao analisarmos a distribuição do emprego por setores, verifica-se que em 2015 o setor extrativo mineral representava 12,68% dos empregos formais, enquanto o comércio 21,12% e os demais componentes do setor de serviços 52,33%.

No ano de 2016, após o rompimento da barragem, houve uma redução do nível de emprego, em quase todos os setores, exceto na construção civil, sendo de quase 37% a queda no setor de extração mineral (Tabela 1). No ano de 2017 no setor extrativo mineral o número de

empregos formais aumentou em torno de 174% e atingiu o seu maior nível histórico. Mas é possível observar que o setor de serviços, não incluindo neste o comércio, ainda era o que empregava a maior parte da população. Em 2019 o setor de serviços mais o comércio respondiam por 69,69% do número de empregos formais.

Para a caracterização da economia produtiva, a análise sobre a produção econômica e geração de riqueza pode ser observada tendo em vista os dados do Produto Interno Bruto-PIB, como também o PIB per capita, e sua distribuição por valor agregado. São medidas puramente econômicas e que apresentam limitações, uma vez que não incorporam em seu cálculo as questões relativas à qualidade dos bens e serviços prestados. Mas, ajudam a perceber a contribuição dos principais setores para a geração de riqueza na economia, como pode ser observado no gráfico 2.

Gráfico 2 - Evolução do PIB de Mariana- MG 2006-2018 (Preços correntes)



Fonte: Elaborado pelos autores com base em SIDRA/IBGE.

A evolução do produto interno bruto aponta para um crescimento a partir de 2010, com pico em 2013, o qual atinge o valor de R\$ 6.613.176,00, de reais e movimento de queda a partir de 2014. Na tabela 2, abaixo, com os dados numéricos do PIB e VAB a preços correntes de Mariana, é possível visualizar os impactos dos choques econômicos sobre a produção agregada.

Ao analisarmos os dados numéricos da tabela 2 é perceptível a redução do produto a partir de 2014. Sendo 35% menor do que em relação ao ano anterior. Em 2016 pós rompimento da barragem a queda chega a 66% quando comparado com 2013, período em que o PIB atingiu o maior valor. É importante destacar que apesar do choque econômico vivenciado no município em 2015, com o rompimento da Barragem, o país estava em recessão econômica. O Estado de

Minas Gerais com graves problemas fiscais e a trajetória do PIB já sinalizava um ritmo de queda com a desaceleração da economia chinesa.

Tabela 2 - Produto Interno Bruto e Valor Adicionado Bruto por Setores; Mariana-MG; 2006-2018 à preços correntes (R\$ mil)

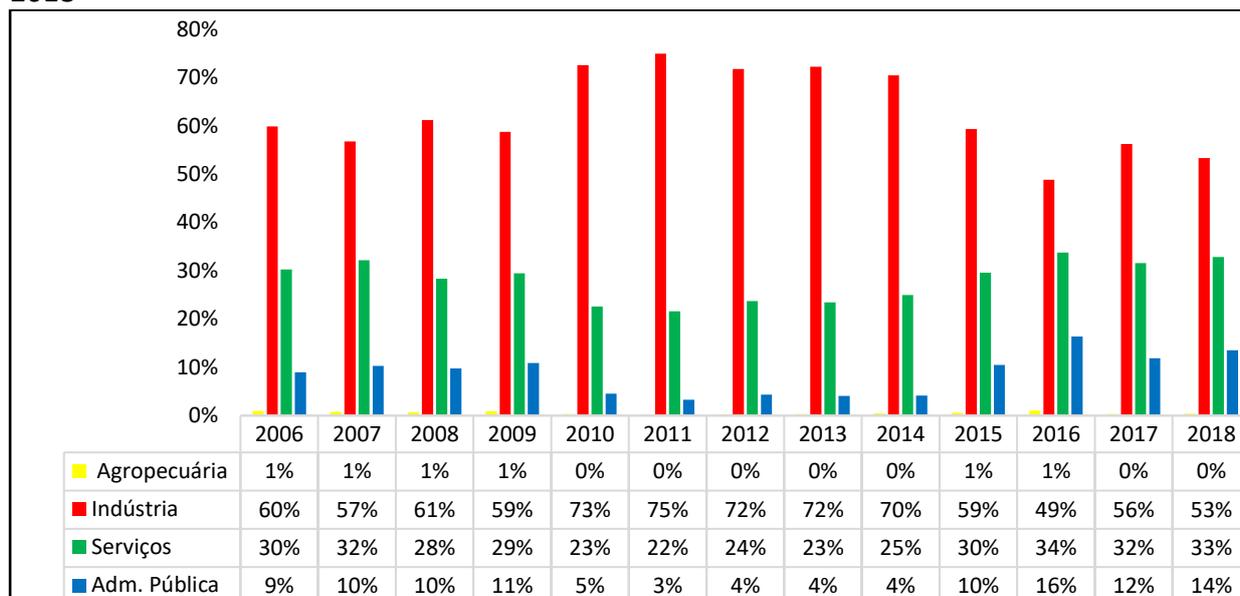
Ano	PIB	VAB da Agropecuária	VAB da Indústria	VAD dos Serviços	VAD da Adm. Pública
2006	1.108.652,00	9.952,00	622.363,00	314.190,00	93.097,00
2007	1.086.300,00	7.711,00	574.424,00	325.577,00	103.972,00
2008	1.409.988,00	8.945,00	800.875,00	371.206,00	128.032,00
2009	1.334.734,00	11.303,00	724.686,00	363.272,00	133.922,00
2010	3.690.161,00	10.648,00	2.586.120,00	803.860,00	162.218,00
2011	5.721.537,00	10.447,00	4.194.096,00	1.210.494,00	183.248,00
2012	5.390.622,00	12.195,00	3.767.016,00	1.243.591,00	226.302,00
2013	6.613.176,00	19.414,00	4.654.821,00	1.508.135,00	260.785,00
2014	5.008.449,00	22.933,00	3.427.541,00	1.214.318,00	201.979,00
2015	3.254.653,00	18.534,00	1.862.775,00	929.115,00	328.994,00
2016	2.229.558,00	22.352,00	1.041.935,00	720.565,00	350.091,00
2017	2.899.086,00	9.134,00	1.567.883,00	880.204,00	330.391,00
2018	2.753.719,00	9.224,00	1.408.918,00	867.206,00	356.842,00
Varição (06-18)	148%	-7%	126%	176%	283%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em SIDRA/IBGE.

O valor adicionado bruto permite avaliar o esforço produtivo dos componentes setoriais, agropecuária, indústria, serviços e administração pública. Possibilita uma melhor interpretação dos movimentos produtivos locais e suas relações, como também demonstra a especialização ou deficiência da economia local.

Como foi possível observar na tabela 2, os setores acompanham a trajetória do produto agregado, com valores positivos para os anos de 2006 a 2018. O setor industrial é aquele que tem maior participação na composição do PIB municipal e o responsável pelo crescimento do produto agregado. A partir 2015 é possível perceber o movimento de queda nos setores com exceção da Administração Pública que passa apresentar crescimento. No gráfico 3 é possível observar os valores percentuais do VAB do município de Mariana, entre 2006 e 2018.

Gráfico 3 - Participação percentual dos setores no Valor Adicionado Bruto - Mariana-MG 2006-2018



Fonte: Elaborado pelos autores com base em SIDRA/IBGE.

A indústria para o ano de 2011, período em que atingiu o pico na produção, respondeu por mais de 70% na composição total do VAB. Enquanto serviços 22% e o setor público 3%. Ao compararmos em termos absolutos com o ano de 2016, pós rompimento da Barragem, o setor industrial chegou a cair para 49%. Para o mesmo período a administração pública teve a sua maior participação em toda a série histórica. É importante ressaltar a crescente participação da administração pública na composição do produto pós o choque econômico, assim com o setor de serviços. Ainda que em menor valor, eles acompanham a trajetória de crescimento e declínio do setor industrial. A agropecuária ainda que com reduzida participação na composição do VAB, não é visível os efeitos do rompimento da barragem no setor.

5 Análise das contas públicas de Mariana-MG

Nesta seção, serão apresentados os resultados obtidos com a análise dos indicadores das finanças públicas municipal. A metodologia proposta para viabilizar o estudo foi composto de duas estratégias principais: a comparação da dinâmica econômica da evolução dos principais agregados de receitas e despesas orçamentária, com o desempenho observado para o período que antecede ao choque econômico, 2009-2015 e o período posterior 2015-2019. A fim de identificar a correspondente frustração na arrecadação das principais receitas do município, tributos, impostos e a Compensação Financeira devido ao rompimento da barragem de Fundão.

Para a análise, foram utilizados os dados fornecidos pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) no que concerne as contas públicas municipais. A receita orçamentária é disponibilidade de recurso que ingressam no exercício e constituem elemento novo para o patrimônio público. Ela é o instrumento por meio do qual o Estado viabiliza a execução da política pública, dessa maneira é toda a receita arrecadada que represente ingresso financeiro orçamentário.

As receitas orçamentárias do município de Mariana seguem a mesma trajetória das outras variáveis analisadas neste trabalho. Em 2014, ano que antecede o choque econômico. As receitas a que se mostra como o ano de mais alta arrecadação. Quando comparado aos anos anteriores. Observa-se que a partir de 2014 a receita entra em ritmo de queda, a qual acompanham também o movimento do PIB para o mesmo período. A tabela 3 apresenta os resultados orçamentários do Município de Mariana, comparando as receitas efetivas com as despesas realizadas:

Tabela 3 - Execução orçamentária de Mariana-MG: 2009-2019 (1,00)

Ano	Receitas Orçamentárias	Despesas Orçamentárias	Superávit Orçamentário
2009	138.584.089,94	136.804.928,34	1.779.161,60
2010	155.805.844,34	143.649.381,00	12.156.463,34
2011	206.594.313,08	185.388.011,83	21.206.301,25
2012	267.959.172,09	235.022.201,15	32.936.970,94
2013	362.524.424,84	318.640.771,80	43.883.653,04
2014	367.526.150,47	331.858.740,27	35.667.410,20
2015	342.334.378,72	311.741.656,51	30.592.722,21
2016	347.405.291,89	286.948.473,58	60.456.818,31
2017	309.158.770,84	257.822.343,28	51.336.427,56
2018	308.090.977,41	274.989.149,95	33.101.827,46
2019	410.399.578,81	327.688.482,73	82.711.096,08
Varição (09-2019)	196%	140%	

Fonte: Elaborado pelos autores com base em STN.

As despesas do município apresentam trajetória de crescimento até o ano de 2015. Pode-se observar que para todos os anos o município apresentou superávit, e no ano subsequente ao choque econômico Mariana apresentou um superávit da ordem de 60 milhões. Importante observar que pós o choque econômico, Mariana teve uma redução nas despesas da ordem de mais de 20 milhões e no ano de 2019 um superávit de mais de 80 milhões.

Em termos de variações totais as receitas (Tabela 4) crescem mais aceleradamente que as despesas. Observa-se que o volume de receitas no município mostra se elevados em termos absolutos mesmo após o evento.

Tabela 4 - Receitas Correntes, Receita Tributária, Transferências Correntes e Outras Receitas Agrupadas. Mariana-MG (2009-2018)

Ano	Receitas Correntes	Receita tributária	Transferências Correntes	Outras Receitas
2009	154.477.939,97	13.503.585,64	132.590.871,61	8.383.482,72
2010	172.282.791,83	17.036.211,44	142.118.154,32	13.128.426,07
2011	220.373.024,29	20.734.953,54	183.165.823,02	16.472.247,73
2012	286.657.152,70	29.632.817,64	239.009.820,00	18.014.515,06
2013	351.239.221,49	32.314.059,44	297.945.292,17	20.979.869,88
2014	352.994.028,03	37.260.431,58	288.969.580,85	26.764.015,60
2015	324.231.382,94	33.392.943,15	261.766.471,42	29.071.968,37
2016	329.914.558,57	38.383.381,52	255.496.841,73	36.034.335,32
2017	307.181.077,40	56.044.143,17	218.859.806,14	32.277.128,09
2018	291.885.331,40	40.102.996,78	216.004.864,59	35.777.470,03
Variação (09-18)	89%	196,98%	62,91%	327%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em STN.

As receitas correntes são derivadas de tributos, de contribuições, da exploração do patrimônio estatal (Patrimonial), da exploração de atividades econômicas (Agropecuária, Indústria e de Serviços); dos recursos financeiros recebidos de outras pessoas de direito público ou privado e destinadas a atender as despesas classificadas como correntes (Transferências correntes), e demais receitas que não se enquadram nos itens mencionados (Outras receitas).

Podemos observar que as receitas correntes após o rompimento da barragem sofreram uma redução de 5% em 2017, em valores absolutos corresponde à R\$ 17 milhões e cinquenta mil reais. Em contrapartida, o volume da receita tributária decorrente da arrecadação de tributos, que são os impostos, taxas e contribuição de melhorias, tem um crescimento de 68% no ano de 2017. O que demonstra também um esforço do município quanto ao recolhimento desses tributos.

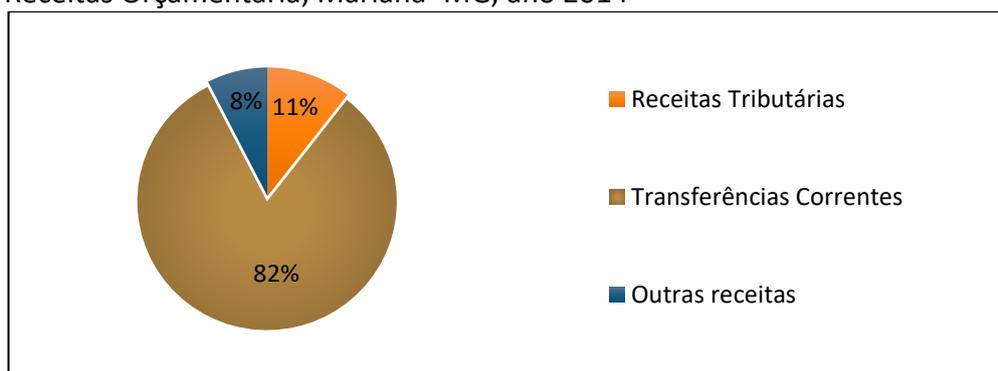
As transferências correntes são provenientes dos recursos financeiros transferidos de entidades de direito público ou privado de diferentes esferas. Podemos observar na tabela 4 que as transferências correntes acompanharam a trajetória das outras várias analisadas neste trabalho, como o PIB, entrando em ritmo de queda a partir de 2014.

A redução do volume das transferências correntes entre 2015 e 2018 representa 17%. A trajetória de queda pode ser associada também ao período de crise em que o país e o estado de Minas Gerais vivenciaram naquele período. Por ser uma transferência de recurso de outras esferas, houve consequentemente uma redução nesses repasses. Conforme a Associação Mineira dos Municípios a redução dos repasses federal e estadual ultrapassaram R\$ 20 milhões em 2015 para os municípios mineiros.

Na coluna de outras receitas, na tabela 4, aparece o somatório das Receitas Patrimoniais, Receitas de Contribuições, Receitas Agropecuária, Receitas Indústria, Receita de Serviços e outras receitas. Ela foi a que apresentou maior crescimento para todo o período analisado.

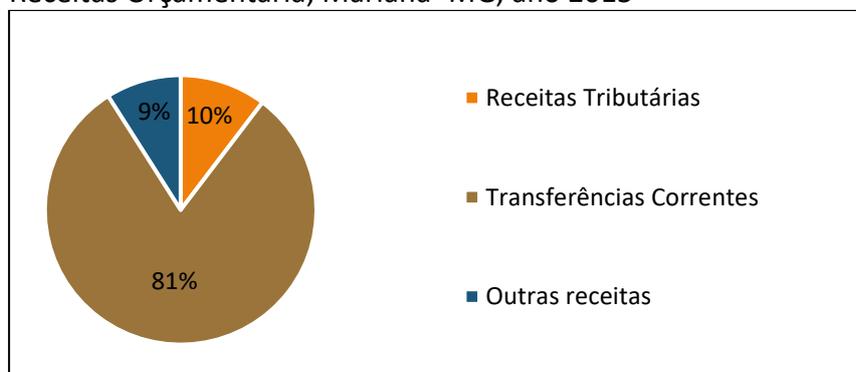
As figuras 4, 5 e 6, abaixo, apresentam a participação percentual das Receitas Tributárias, Transferências Correntes e Outras Receitas na Receita Orçamentária total de Mariana-MG para, respectivamente, os anos de 2014, 2015 e 2016.

Gráfico 4 - Participação percentual das Receitas Tributárias, Transferências Correntes e Outras Receitas Orçamentária; Mariana- MG, ano 2014



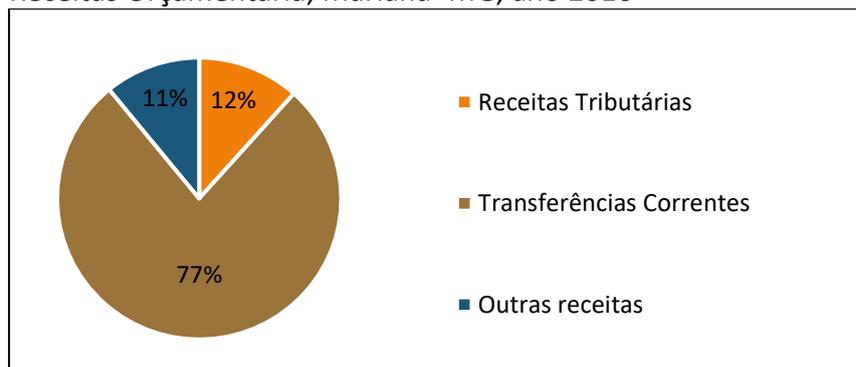
Fonte: Elaborado pelos autores com base em STN.

Gráfico 5 - Participação percentual das Receitas Tributárias, Transferências Correntes e Outras Receitas Orçamentária; Mariana- MG, ano 2015



Fonte: Elaborado pelos autores com base em STN.

Gráfico 6 - Participação percentual das Receitas Tributárias, Transferências Correntes e Outras Receitas Orçamentária; Mariana- MG, ano 2016



Fonte: Elaborado pelos autores com base em STN.

Podemos observar nos gráficos 4, 5 e 6 que as transferências correntes representam mais de 80% do orçamento público. É importante observar que as transferências correntes entram em ritmo de queda a partir de 2015, e em 2016 sofrem uma redução de 3%. Enquanto as receitas tributárias e outras receitas crescem. Tendo em vista a representatividade na composição do orçamento público das Transferência Correntes, a tabela 5 apresenta em valores absolutos as transferências do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) e do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) do município de Mariana.

Tabela 5 - Fundo de Participação dos Municípios (FPM) e o Imposto sobre circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) de Mariana-MG, 2009-2019

Ano	FPM	ICMS
2009	13.060.199,48	47.686.149,37
2010	14.031.276,37	47.465.565,79
2011	17.244.227,05	57.738.886,54
2012	17.767.083,09	83.736.544,03
2013	19.084.812,78	119.610.739,26
2014	20.583.511,45	151.134.297,76
2015	21.886.770,59	132.228.252,03
2016	25.521.920,17	124.816.263,83
2017	24.759.773,17	100.158.117,51
2018	26.393.119,21	74.309.535,83
2019	28.698.240,11	88.007.091,70
Varição (09-2019)	120%	85%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em STN.

O Fundo de Participação dos Municípios é uma transferência constitucional da união para os Estados e Distrito, sendo de 22,5% da arrecadação do imposto de renda (IR) e dos impostos sobre produtos industrializados (IPI). A sua distribuição é feita com base na faixa populacional, a qual cada uma delas possuem um coeficiente. Na tabela 5 pode ser observado que o FPM cresce ao longo dos anos em valores absolutos, o que podemos associar ao movimento populacional da região. Devido ao caráter pouco flexível para absorção de choques do FPM, mesmo no período de crise nacional e estadual não tivemos uma redução do valor repassado, pois o montante ele é definido por lei e pela constituição. Em momentos de crise fiscal o governo não pode reduzir o repasse distribuídos ao município, como forma de flexibilizar as contas.

O Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre a Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), sua previsão legal é estabelecida pela Constituição Federal. O ICMS ele é de competência estadual, cobrado parcialmente na origem (local onde foi produzido) e parcialmente no destino (onde o bem ou

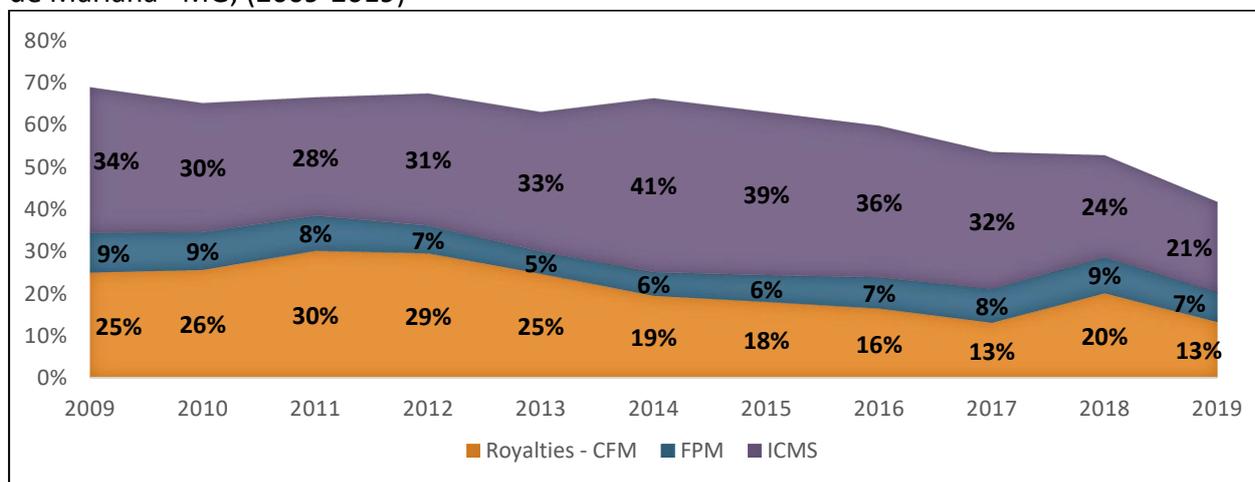
serviço foi consumido). O Estado deve repassar aos municípios 25% da receita arrecada com ICMS.

Na tabela 5, na coluna do ICMS é possível observar que ele cresce até 2014 onde atingi a mais alta arrecadação, mais que o dobro quando comparado com 2009. A partir de 2015 entra em ritmo de queda, com uma redução de mais de 40% em 2019 em relação a 2014. Por ser um imposto que está ligado a atividade econômica, nos períodos de expansão da economia ele cresce. É no ICMS que podemos perceber os efeitos do choque econômico na economia local, sua redução demonstra um menor dinamismo na economia da região.

Ao analisarmos a participação percentual dessas fontes de arrecadação na receita orçamentária do município, podemos perceber que o FPM não é a principal fonte de recurso. Ele responde em média por 7% nas receitas orçamentárias. Apesar da relevância econômica da CFEM para os municípios mineradores, ela também não se mostra como a principal fonte de repasse na composição das transferências, mas sim o ICMS. Como pode ser visto no gráfico 7 que apresenta a participação percentual das principais transferências ao município de Mariana, nele foi incluído a Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais.

O ICMS chega a representar em 2014, 41% e CFEM 19% na composição das receitas orçamentárias. Ao avaliarmos em percentuais podemos perceber a redução significativa da CFEM nas receitas do município, ao qual atingi a marca de 13% em 2017 e 2019, menor valor na série analisada. Uma redução de 24% comparando 2014 com 2019. Como pode ser observado no gráfico 7 a CFEM e o ICMS apresentam a mesma trajetória de queda a partir de 2014, podendo associar assim com as atividades extrativas desenvolvidas nas regiões de forma direta e indireta da cadeia produtiva.

Gráfico 7 - Participação percentual do FPM, Royalties- CFEM e ICMS nas receitas orçamentárias de Mariana –MG; (2009-2019)



Fonte: Elaborado pelos autores com base em STV/SEFMG.

De acordo com a ANM, Mariana em 2014 ficou na segunda posição entre todos os municípios de Minas Gerais que recebem a CFEM, ficando atrás de Nova Lima. Em 2015 Mariana ocupou a primeira posição na listagem dos maiores arrecadadores, com um recolhimento de R\$ 104.389.607,06, e Nova Lima em segundo lugar. Em 2016 Itabira ocupa a primeira posição e Mariana a quarta. Na Tabela 06 é apresentado as transferências da CFEM para os municípios de Congonhas, Itabira, Mariana, Nova Lima e Ouro Preto. A escolha dos municípios se deu por serem os maiores arrecadadores e, também, pela localização, como o município de Ouro Preto, que fica a 12km de Mariana.

Tabela 6 - Transferências da CFEM para os Municípios de Congonhas, Itabira, Mariana, Nova Lima, Ouro Preto. (2009-2019)

Ano	Congonhas	Itabira	Mariana	Nova Lima	Ouro Preto
2009	18.575.008,68	33.484.069,51	34.779.757,00	R\$ 33.977.546,28	8.613.146,01
2010	22.727.648,76	45.327.471,44	40.094.260,59	R\$ 49.391.916,15	14.253.000,23
2011	33.247.105,51	74.764.138,55	62.486.875,45	R\$ 74.268.523,66	14.895.931,78
2012	44.097.065,31	88.659.912,99	79.367.597,12	R\$ 126.921.647,19	24.497.913,84
2013	40.472.513,98	125.677.698,51	89.933.973,14	R\$ 150.804.109,19	27.139.717,09
2014	49.843.367,17	61.194.071,50	71.936.336,39	R\$ 72.642.909,54	31.994.449,40
2015	42.933.674,90	39.155.445,67	61.848.883,59	R\$ 47.900.809,15	25.947.364,40
2016	46.294.690,55	92.954.905,78	57.436.864,65	R\$ 83.516.105,83	38.049.804,42
2017	52.472.163,07	51.762.855,42	40.772.020,84	R\$ 66.025.460,43	13.577.125,30
2018	96.872.523,40	98.808.541,33	62.252.004,92	R\$ 99.594.515,82	21.886.939,50
2019	172.834.030,16	141.104.729,96	54.964.471,32	R\$ 124.392.766,18	20.504.809,64
Varição (09-19)	830%	321%	58%	266%	138%

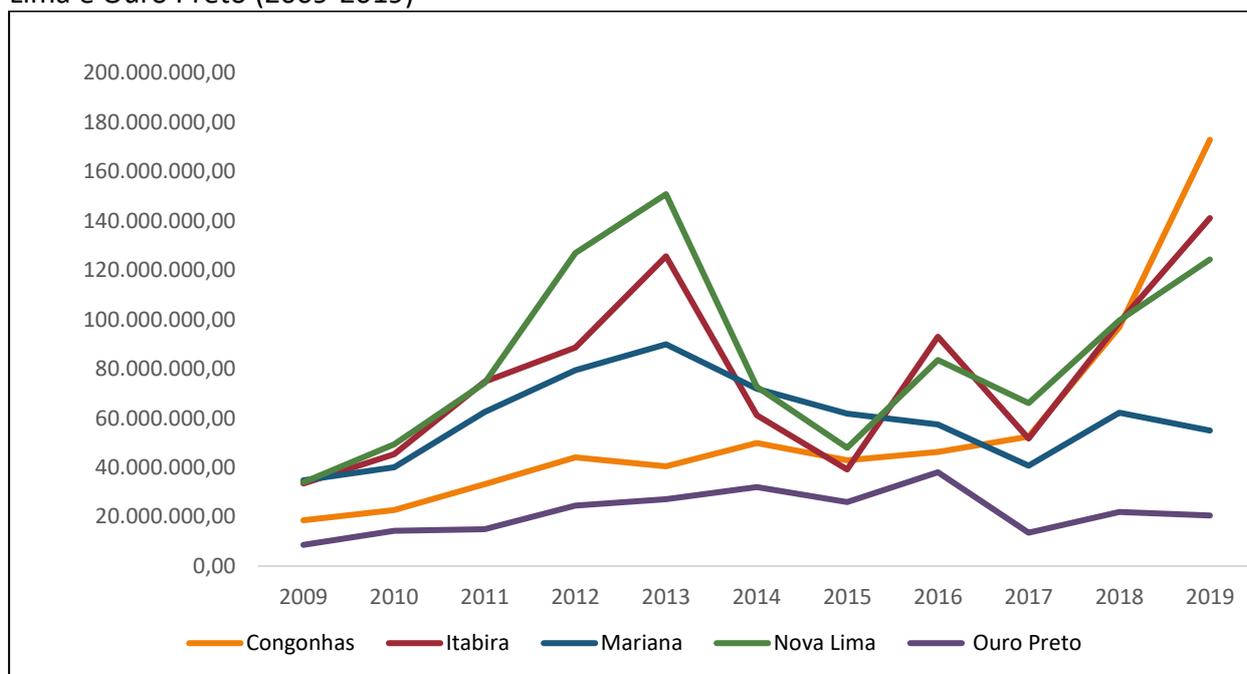
Fonte: Elaborado pelos autores com base em STN.

Podemos observar na tabela 6 um crescimento em valores absolutos da CFEM para todas as cidades. Mariana apesar de ocupar por alguns anos a posição de ser uma das cidades com maior recolhimento da CFEM, ela foi a que menos cresceu em questão de arrecadação quando comparado as outras regiões indicadas na tabela 6.

Como pode ser visto na tabela 6, a CFEM em Mariana entra em ritmo de queda a partir de 2014. Ao compararmos 2014 com 2017, dois anos após o rompimento da barragem, a CFEM teve uma retração de 43%. Em 2018 a arrecadação da CFEM retorna aos valores de 2015, podemos associar esse aumento na arrecadação as mudanças relativas na base de cálculo da CFEM, com a Lei N° 13.540/2017. Podendo ser observado esse crescimento da receita em 2018 em todos os municípios apresentado na tabela 6.

Ao analisarmos todos os municípios indicados na tabela 06, eles entram em ritmo de queda a partir de 2014, com uma redução em média de 24% na arrecadação da CFEM em 2015. O gráfico 8 permite uma melhor visualização da trajetória de arrecadação da CFEM nesses municípios.

Gráfico 8 - Transferências da CFEM para os Municípios de Congonhas, Itabira, Mariana, Nova Lima e Ouro Preto (2009-2019)

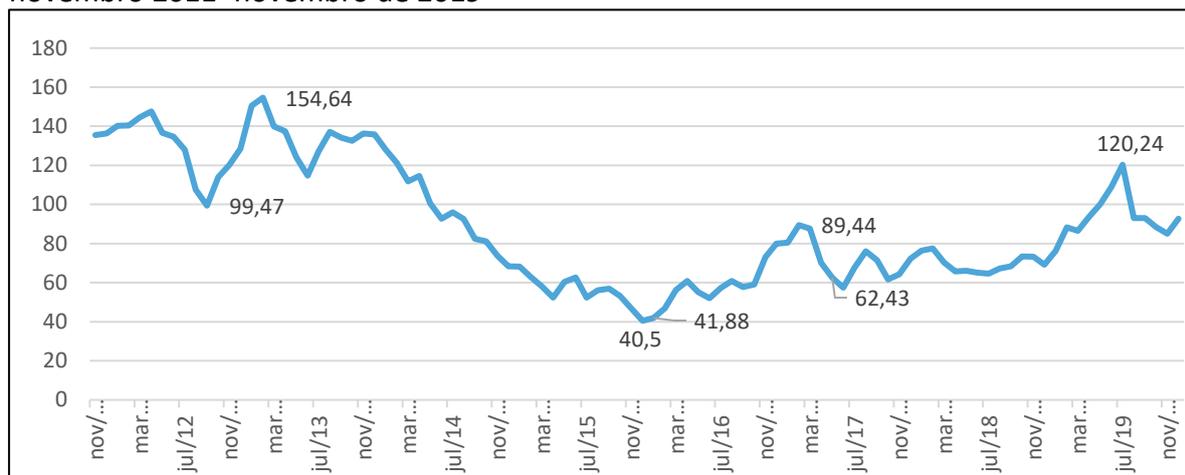


Fonte: STN. Elaborado pelos autores.

Como pode ser observado no gráfico 8 a trajetória de arrecadação da CFEM, nos municípios de Nova Lima, Itabira e Mariana, apresenta um pico em 2013 o qual entram em ritmo de queda em 2014. Em 2015 fica visível a redução da arrecadação nos municípios assim como em 2017. Essa análise conjunta dos municípios permite compreender que apesar da queda da atividade mineradora na região de Mariana associada ao rompimento da barragem, os municípios mineradores no entorno também tiveram queda na arrecadação da CFEM.

Diante disso, é importante analisarmos também o movimento dos preços do minério de ferro, categoria muito sensível ao nível de atividade do mercado, o que leva uma alta volatilidade em sua compensação. Em períodos de queda nos preços a arrecadação e os investimentos na exploração mineral consequentemente são reduzidos. O gráfico 9 permite uma melhor visualização das variações no preço do minério de ferro.

Gráfico 9 - Minério de Ferro à Preço Mensal – Dólares Americanos por tonelada métrica seca. novembro 2011- novembro de 2019



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Index Mundi.

Ao analisarmos o preço mensal do minério de ferro, o ano de 2013 é o ano de maior valorização do minério, a tonelada ultrapassa os US\$ 150,00. Em 2014 o preço do minério entra trajetória de queda. Em 2015, o minério de ferro atingi o menor valor na série de preços, a marca US\$40,50 o que representa uma retração de 74%. Podemos perceber que a série de preço mensal para o período de 2011 a 2019 no gráfico 9 acompanha o mesmo movimento da arrecadação da CFEM no gráfico 8. No que tange as receitas tributárias em especial ao Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) e o Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISS) que compõem as receitas próprias do município, estão indicados na tabela 7 abaixo, em valores correntes:

Tabela 7 - Receitas Tributárias de Mariana-MG à preços correntes (2009-2017)

ANO	IPTU	ITBI	ISS
2009	759.988,20	307.913,31	10.208.111,90
2010	1.019.444,83	1.381.437,01	11.921.174,24
2011	1.174.924,48	885.718,06	15.364.348,10
2012	1.269.838,81	1.882.361,37	22.531.244,31
2013	1.526.364,68	1.225.753,65	23.910.552,43
2014	1.944.274,28	285.237,12	25.901.675,28
2015	1.849.133,39	597.435,31	21.041.975,12
2016	2.044.834,92	164.033,36	23.872.998,68
2017	2.225.614,00	570.542,69	25.752.126,19
Varição (2009-2017)	193%	85%	152%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Compará Brasil.

Percebe-se na tabela 07 que o município apresenta variação positiva em todos os impostos, o IPTU é o que apresenta o maior crescimento, com valor percentual de 193%. Ao

analisarmos a variação pós rompimento da barragem em 2015, temos um crescimento de 20% da arrecadação do IPTU em 2017. O ITBI tem uma redução significativa em 2016 de 73%, o que denota um arrefecimento do mercado imobiliário local. Em 2017 ele apresenta uma variação positiva na ordem de 248%.

O ISS é um imposto que incide sobre a movimentação econômica. Como pode ser observado na tabela 7 este imposto apresentou uma trajetória de crescimento de 2009 a 2014, quando atingiu maior valor em 2014, com um crescimento de 154%. Em 2015 teve uma redução de 19%, em 2016 entra em ritmo de crescimento novamente, sinalizando um aumento no nível de atividade econômica local. Com o objetivo de realizar uma análise das despesas públicas do município de Mariana, abaixo é apresentada a tabela 8 com os valores das despesas e a variação percentual do volume de gastos para cada categoria, para o período de 2014 a 2016.

Tabela 8 - Despesas por função, em percentual - Mariana-MG (2014-2016)

Item	Despesas em % 2014	Variação 15/14 em %	Despesas em % 2015	Variação 16/15 em %	Despesas em % 2016
TOTAL GERAL DA DESPESA POR FUNÇÃO	100%	-6,06	100%	-7,95	100%
Legislativa	3,6%	18,35	4,6%	-1,57	4,9%
Judiciária	0,4%	-1,96	0,5%	-5,79	0,5%
Essencial à Justiça	0,0%		0,0%		0,0%
Administração	13,3%	-28,11	10,2%	-2,1	10,8%
Defesa Nacional	0,0%		0,0%		0,0%
Segurança Pública	3,2%	-10,2	3,1%	1,32	3,4%
Relações Exteriores	0,0%		0,0%		0,0%
Assistência Social	4,2%	-7,79	4,1%	20,45	5,4%
Previdência Social	1,2%	31,57	1,6%	28,39	2,3%
Saúde	19,0%	14,2	23,1%	-1,66	24,7%
Trabalho	0,0%		0,0%		0,0%
Educação	19,8%	-0,26	21,0%	-3,16	22,1%
Cultura	2,7%	-25,47	2,2%	-30,2	1,6%
Direitos da Cidadania	0,0%		0,0%		0,0%
Urbanismo	10,0%	-18,01	8,7%	-38,27	5,8%
Habituação	2,1%	3,43	2,3%	-31,51	1,7%
Saneamento	4,8%	-5,36	4,8%	-5,19	4,9%
Gestão Ambiental	0,6%	-41,12	0,4%	-11,88	0,4%
Ciência e Tecnologia	0,0%		0,0%		0,0%
Agricultura	1,5%	-55,02	0,7%	-14,13	0,7%
Organização Agrária	0,0%		0,0%		0,0%
Indústria	0,2%		0,0%		0,0%
Comércio e Serviços	0,1%	4,75	0,1%	24,43	0,1%
Comunicações	0,0%		0,0%		0,0%
Energia	0,5%	255,78	1,8%	-55,13	0,9%
Transporte	5,7%	-34,67	4,0%	-29,55	3,1%
Desporto e Lazer	1,8%	-50,73	0,9%	-72,09	0,3%
Encargos Especiais	1,9%	-23,63	1,5%	-24,64	1,2%
Total da despesa por função(intraorçamentária)	3,5%	19,03	4,5%	8,52	5,3%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em STN.

Podemos observar que a maior parte dos recursos concentram-se nas despesas com educação, saúde, administração, assistência social e legislativa. As funções saúde e educação respondem por cerca de 40% das despesas do município. Pós rompimento da barragem temos uma variação positiva de 20,4% na área de assistência social e na função previdência de 28,3%.

Observa-se variação negativa de mais de 20% para os setores de desporto e lazer, energia, transporte, urbanismo e habitação. É importante destacar que nas áreas relacionadas a promoção da atividade econômica como indústria, agricultura e comércio os investimentos são quase nulos.

6 Considerações finais

Este trabalho teve como objetivo verificar o impacto econômico do rompimento da barragem de Fundão no orçamento público municipal de Mariana. Para isso, foi feita uma breve contextualização da trajetória histórica do município, a fim de entender a importância da mineração em sua formação. Deste modo, podemos considerar que a economia do município de Mariana em seu desenvolvimento teve como origem a exploração aurífera, que deu forma aos primeiros núcleos populacionais na região e contornos urbanos. Por sua formação histórica e econômica estar pautada na mineração, ela refletiu na dinâmica da cidade de forma positiva e negativa.

A fim de entender a dinâmica da economia local a partir da caracterização socioeconômica do município, utilizando-se de indicadores como o da produção agregada, foi possível apontar os setores econômicos mais ou menos relevantes para a economia local e se os mesmos sofreram alguma frustração devido ao choque econômico. Foi possível compreender que os principais setores responsáveis pela geração monetária de valor e que, em certo sentido, apontam para um perfil econômico orientado para atividade como Indústria e Serviços, respondem por mais de 90% do Produto Interno Bruto local. Com isso, revela também o ritmo da dinâmica produtiva a qual encontra-se intimamente ligada aos processos de consumo e renda, atrelado ao setor industrial, que ao ser afetado pelo choque econômico sofre uma contração de 44% em 2016, fazendo com que setores como o da administração pública e o setor de serviços aumentassem a participação na composição do PIB local.

Ao analisarmos o indicador de emprego formal no município, podemos auferir a qualidade do mercado de trabalho no município e conseqüentemente seu desempenho. Foi possível perceber que o setor que mais emprega na região é o de serviços que responde por

cerca de 50% dos empregos formais, mesmo após o rompimento da barragem de fundão, enquanto o setor extrativo mineral emprega em média 12%. A análise da caracterização socioeconômica do município de Mariana permitiu verificar a dinâmica do município, que está atrelada a atividade industrial na região, em que acompanha os ciclos de crescimento, os períodos de baixa e recessão econômica afetando diretamente a economia local. Essa análise conjunta permitiu compreender que, apesar da queda da atividade mineradora na localidade, sobretudo na virada 2015-16, os movimentos do mercado internacional a ela ligados tiveram forte influência na diminuição da Produção Agregada.

Através da utilização da estatística descritiva na análise do nível de atividade econômica sobretudo para o período de 2015 -2019, sobre os resultados agregados das finanças públicas do município de Mariana, foi possível observar que mesmo após o choque econômico o volume de receitas arrecadadas cresce mais que as despesas, e com um superávit na ordem dos R\$ 60 milhões de reais em 2016, pós choque econômico. Ao analisarmos as principais transferências ao município percebemos o grau de dependência econômica advindo dessas fontes de receitas. Apesar da relevância econômica da CFEM para os municípios mineradores, ela não se mostra como a principal fonte de repasse para o Município de Mariana na composição das transferências, mas sim o ICMS.

Os impactos decorrentes do rompimento da barragem são perceptíveis de imediato, os danos causados a sociedade, ao meio ambiente, ao capital e a infraestrutura local e das regiões atingidas pela lama. Contudo, não é possível afirmar que o choque econômico vivenciado pelo município nas finanças públicas se deu somente devido ao Rompimento da Barragem de Fundão, pois a atividade minerária já sinalizava uma desaceleração desde 2014.

Sabemos que o processo de extração mineral é finito e a arrecadação proveniente dela tem um prazo para cessar mediante ao esgotamento da matéria prima. O minério de ferro, principal substância explorada pelo Município de Mariana, é uma commodities, portanto, ela tem seu preço definido pela demanda do mercado externo. Sabendo disso, a forma como a Administração Pública planeja o seu orçamento e a maneira como ela executa os recursos da CFEM tem impactos significativos na economia local.

Dessa forma, avaliar a capacidade financeira e orçamentária do município de Mariana nos ajuda perceber o grau de dependência da Administração Pública das fontes de receitas da mineração e a maneira como ele aloca seus recursos. Sendo necessário pensar o que tem sido feito para romper com este ciclo de dependência, pois o que podemos perceber é que mesmo após 4 anos do rompimento da barragem, Mariana permanece com suas receitas atreladas a

mineração. E que a crise financeira vivenciada pelo município reflete a fragilidade do planejamento público municipal.

Referências

ALMEIDA, Carla Maria C. **Minas Gerais de 1750 a 1850: bases da economia e tentativa de periodização**. LPH - Revista de História, Mariana: ICHS/UFOP, n. 5, 1995.

CHAVES, Cláudia Maria das Graças; MAGALHÃES, Sônia Maria; PIRES, Maria do Carmo (Org.). **Casa de verança de Mariana: 300 anos de história da Câmara Municipal. Ouro Preto**. Ed. UFOP, 2008

ENRÍQUEZ, Maria Amélia Rodrigues da Silva. **Maldição ou dádiva? os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira**. 2007. 449 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

FONSECA, C. D. **O espaço urbano de Mariana: sua formação e suas representações**. UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO. Termo de Mariana: história e documentação. Ouro Preto: Ed. da Ufop, p. 27–66, 1998.

GONÇALVES, Andréa Lisly. **Algumas perspectivas da Historiografia sobre Minas Gerais nos séculos XVIII e XIX**. In: Termo de Mariana: História e documentação. Mariana: Imprensa Universitária da UFOP, 1998.

IBAMA. **Rompimento da barragem de fundão: Documentos relacionados ao desastre da Samarco em Mariana/MG**. 2016.

MENDES, M.; MIRANDA, R.; COSIO, F. **Transferências intergovernamentais no Brasil: diagnóstico e proposta de reforma**. Texto para discussão 40, Consultoria Legislativa do Senado Federal, Brasília 2008.

MILANEZ, B *et al.* **Antes fosse mais leve a carga: avaliação dos aspectos econômicos, políticos e sociais do desastre da Samarco/Vale/BHP em Mariana (MG)**. Relatório Final PoEMAS, Mimeo. 2015. Disponível em <https://www.ufif.br/poemas/files/2014/07/PoEMAS-2015-Antes-fosse-mais-leve-a-carga-vers%C3%A3o-final.pdf>. Acesso em janeiro de 2021.

MILANEZ, Bruno & LOSEKANN, Cristiana. **Desastre no Vale do Rio Doce: antecedentes, impactos e ações sobre a destruição**. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2016.

MINAS GERAIS, Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais. Acórdão, nº 958267, **Auditoria Operacional**. 2021. Disponível em: https://www.tce.mg.gov.br/pesquisa_processo.asp. Acesso em setembro de 2021.

SAMARCO MINERAÇÃO S.A. **Estudo de impacto ambiental. Belo Horizonte, MG, 2017**.

SILVA, Jordana Ferreira da. **Da Especialização Produtiva ao rompimento da Barragem de Fundão: uma análise da Resiliência Econômica para o município de Mariana/MG**. Dissertação de Mestrado, PPEA-UFOP, 2018.

WANDERLEY, L. J.; MANSUR, M. S.; PINTO, R. G. **Avaliação dos antecedentes econômicos, sociais e institucionais do rompimento da barragem de rejeito da Samarco/Vale/BhP em Mariana (MG)**. In B. Milanez & C. Losekann (Eds.), **Desastre no Vale do Rio Doce: antecedentes, impactos e ações sobre a destruição** (pp. 39-87). Rio de Janeiro: Folio Digital; Letra e Imagem, 2016.