



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL



A SITUAÇÃO DOS ATINGIDOS E ATINGIDAS PELO ROMPIMENTO DA  
BARRAGEM DE FUNDÃO EM MARIANA-MG: CONSIDERAÇÕES SOBRE O  
PROCESSO DE REPARAÇÃO

Vanderlei Divino Cabral Nogueira

Mariana-MG

2018

Vanderlei Divino Cabral Nogueira

A SITUAÇÃO DOS ATINGIDOS E ATINGIDAS PELO ROMPIMENTO DA  
BARRAGEM DE FUNDÃO EM MARIANA-MG: CONSIDERAÇÕES SOBRE O  
PROCESSO DE REPARAÇÃO

Monografia elaborada e apresentada ao curso de Serviço Social da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), como pré-requisito para a obtenção do título de bacharel em Serviço Social, orientado pela prof. Dr<sup>a</sup> Kathiúça Bertollo.

Mariana-MG

2018

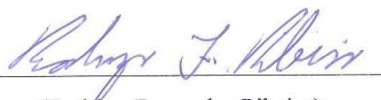
“A SITUAÇÃO DOS ATINGIDOS E ATINGIDAS PELO ROMPIMENTO DA  
BARRAGEM DE FUNDÃO EM MARIANA-MG: CONSIDERAÇÕES SOBRE O  
PROCESSO DE REPARAÇÃO”

DISCENTE: Vanderlei Divino Cabral Nogueira

ORIENTADOR (A): Kathiúça Bertollo

Trabalho de Conclusão de Curso submetida ao curso de Serviço Social da Universidade  
Federal de Ouro Preto – UFOP, como parte dos requisitos necessários à obtenção do  
título de bacharel em Serviço Social.

Aprovado em: 03/12/2018



(Rodrigo Fernandes Ribeiro)



(Marlon Garcia da Silva)



(Kathiúça Bertollo)

## RESUMO

O presente trabalho de conclusão do curso de Serviço Social é um estudo bibliográfico e documental que se baseia na realidade do processo de reparação e da mineração extrativista do século XXI. Objetiva refletir sobre a situação dos atingidos e atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão em Mariana-MG. Analisa o processo de reparação e as disputas desdobradas entre os sujeitos sociais, políticos e instituições envolvidas. Para tal, aborda e analisa o Termo de Transação e de Ajuste de Conduta (TTAC), acordo firmado entre instituições públicas e a Samarco/Vale/BHP Billiton, que cria a Fundação Renova e marca o início de todo o processo. Explicita a conjuntura pós-rompimento da barragem a partir das posições antagônicas entre os atingidos (as) e a Fundação Renova. A investigação sobre o processo de reparação leva em consideração, antes de tudo, o lugar que América Latina ocupa no capitalismo mundial. Busca-se demonstrar, a partir do marco teórico da Teoria Marxista da Dependência, especialmente Ruy Mauro Marini (2005), que o Brasil é um país de economia dependente, e que a partir dessa condição a classe trabalhadora é superexplorada. A partir desse determinante é explicitado o contexto da mineração extrativista no Brasil. Nesse sentido, inscrevemos o rompimento da barragem de Fundão como uma expressão máxima da superexploração da força de trabalho, tal qual afirma Kathiúça Bertollo (2017). Ademais, o processo de reparação dos atingidos se configura como um processo lento e sem perspectivas de resolução completa. Mesmo ocorrendo mudanças no sistema de governança da Fundação Renova, as empresas mineradoras ainda detêm um absoluto poder sobre as tomadas de decisão. Busca-se evidenciar a absoluta fragilidade do poder público, antes e depois do rompimento da barragem de Fundão, nesse contexto se destaca a inércia (proposital) dos organismos ambientais na fiscalização das barragens.

**Palavras-chave:** Processo de reparação; rompimento da barragem de Fundão; mineração extrativista; superexploração da força de trabalho; Teoria Marxista da Dependência.

## RESUMEN

El presente trabajo de conclusión del curso de Servicio Social es un estudio bibliográfico y documental que se basea en la realidad del proceso de reparación y de la minería extractivista del siglo XXI. Que tiene por objetivo reflexionar sobre la situación de los afectados y alcanzados por el rompimiento de la represa de Fundão en Mariana-MG. Analiza el proceso de reparación y las disputas desplegadas entre los sujetos sociales, políticos e instituciones involucrados. Para eso, aborda y analiza el Término de Transacción y de Ajuste de Conducta (TTAC), acuerdo firmado entre instituciones públicas y Samarco / Vale / BHP Billiton, que crea la Fundación Renova y marca el inicio de todo proceso. En este sentido, rompimiento de la represa a partir de las posiciones antagónicas entre los alcanzados (as) y La Fundación Renova. La investigación sobre el proceso de reparación tiene en cuenta, ante todo, el lugar que América Latina ocupa en el capitalismo mundial. Buscar demostrar, a partir del marco teórico de la Teoría Marxista de la Dependencia, especialmente Ruy Mauro Marini (2005), que Brasil es un país de economía dependiente, y que a partir de esa condición la clase trabajadora es superexplotada. A partir de esse determinante se explicita el contexto de la minería extractivista en Brasil. En que sentido, inscribimos el rompimiento de la represa de Fundão como una expresión máxima de la superexploración de la fuerza de trabajo, tal como afirma Kathiúça Bertollo (2017). Además, el proceso de reparación de los afectados se configura como un proceso lento y sin perspectivas de resolución completa. Mismo con los cambios en el sistema de gobierno de la Fundación Renova, las empresas mineras todavía tienen un absoluto absoluto poder sobre las tomas de decisión. Se busca evidenciar la absoluta fragilidad del poder público, antes y después de la ruptura de la represa de Fundão, en este contexto destaca la inercia (intencional) de los organismos ambientales en la fiscalización de las represas.

**Palabras clave:** Proceso de reparación; rompimiento de la presa de Fundão; minería extractivista; superexplotación de la fuerza de trabajo; Teoría Marxista de la Dependencia.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Número de trabalhadores terceirizados da Samarco .....	41
Quadro 2- Instâncias vinculadas à lógica participativa .....	58

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEDAS	Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social
ACP	Ação Civil Pública
DP	Defensoria Pública
EIA-RIMA	Estudo/Relatório de Impacto Ambiental
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FGV	Fundação Getúlio Vargas
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
MAB	Movimento dos Atingidos por Barragens
MP	Ministério Público
MPF	Ministério Público Federal
MPES	Ministério Público do Espírito Santo
MPMG	Ministério Público do Estado de Minas Gerais
ONG	Organização Não Governamental
POEMAS	Grupo de Pesquisa Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade
PEC	Proposta de Emenda à Constituição
TAC	Termo de Ajustamento de Conduta
TACG	Termo de Ajustamento de Conduta Governança
TAP	Termo de Ajustamento Preliminar
TTAC	Termo de Transição e de Ajustamento de Conduta

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO. ....	09
CAPÍTULO I – Considerações sobre a mineração extrativista em Minas Gerais e Mariana-MG no início do século XXI. ....	12
1.1 – 05 de novembro de 2015: O rompimento da barragem de Fundão. ....	23
1.2 – Mineração extrativista em Mariana-MG: O rompimento da barragem de Fundão como expressão da Superexploração da força de trabalho. ....	38
CAPÍTULO II – Considerações sobre o processo de reparação dos atingidos pelo rompimento da barragem de Fundão em Mariana-MG. ....	44
2.1 – O Termo de Transação e de Ajuste de Conduta (TTAC). ....	46
2.2 – A situação dos atingidos: A realidade violenta da mineração extrativista e as contradições da Fundação Renova. ....	60
Considerações Finais. ....	68
Referências bibliográficas. ....	70



## INTRODUÇÃO

Esse estudo se dedica a analisar como se dá o processo de reparação dos atingidos e atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão em Mariana-MG, por meio da análise do acordo firmado entre instituições públicas e as empresas Samarco/Vale/BHP Billiton. Buscamos analisar a atuação dos sujeitos sociais, políticos e instituições no contexto de pós-rompimento, analisando, sobretudo, a fala dos atingidos do município de Mariana-MG. Estudamos como se configura o contexto da mineração extrativista do século XXI em Mariana-MG, e quais são as consequências de seu movimento para a classe trabalhadora. É evidente a necessidade de pesquisas/estudos sobre o processo de reparação dos atingidos, para podermos entender, à luz da investigação científica o que está por trás do discurso de reparação das empresas. Por isso, o trabalho se justifica pela necessidade de se debater e aprofundar as discussões sobre a complexa temática da mineração extrativista em Minas Gerais. Consideramos que é urgente colocar em debate as ações da empresa e instituições que a representam para com os atingidos pelo rompimento da barragem de Fundão.

O trabalho está estruturado em dois capítulos. No primeiro, buscamos recorrer às análises de Ruy Mauro Marini (2005), para entender em que chão se estrutura a realidade da mineração extrativista em Mariana-MG. O chão da mineração extrativista em Mariana-MG é o chão da dependência frente os países de capitalismo central, que no processo de troca desigual ocasionado no mercado mundial se utiliza da superexploração da força de trabalho como mecanismo de compensação. Esse movimento conforma a dinâmica da produção mineral nessas regiões. A superexploração da força de trabalho é a categoria norteadora de todo nosso estudo. Ela se apresenta no cotidiano da mineração sob diversas expressões como a terceirização; a condição de trabalho altamente precária; as diversas condições da jornada de trabalho por turnos; os salários essencialmente baixos quando se comparado ao montante de lucro das empresas; a altíssima taxa de desemprego em Mariana-MG e; sua expressão máxima: o rompimento da barragem de Fundão. Esses são mecanismos que a burguesia minerário-extrativista, nessas regiões, se utiliza para fazer valer seu “afã por lucro”.

Do *boom* ao pós-*boom* das *commodities* minerais, o comportamento da burguesia extrativista sempre a caracterizou como uma burguesia dependente e subalterna do capital internacional, adequando suas ações de acordo com a volatilidade dos preços do minério de ferro no mercado mundial. Se há alta nos preços do minério de ferro, aumenta-se a produção

mineral. Se há baixa nos preços do minério ferro, aumenta-se ainda mais a exploração mineral e conseqüentemente a produção de rejeito de minério de ferro e o aumento das barragens. Ao mesmo tempo em que se diminuem drasticamente os salários, aumenta-se o número de trabalhadores terceirizados, prolonga-se e intensifica-se a jornada de trabalho. Isso tudo se buscou demonstrar, da maneira mais detalhada e fiel ao movimento da realidade, no capítulo I desse estudo, utilizando amplamente as diversas publicações do Grupo de Pesquisa Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade (POEMAS) <sup>1</sup> e de outros autores que se ocupam desse tema, sobretudo, a tese de doutorado de Kathiúça Bertollo (2017). No capítulo II, entendido qual é nosso chão, analisamos como se dá o processo de reparação.

As publicações do *Grupo Poemas* foram fundamentais para a construção do capítulo II, principalmente no que diz respeito aos trâmites burocrático-jurídicos. Fundamental também foi analisar as falas dos atingidos e atingidas por meio do Jornal *A Sirene*, pois é neste instrumento de fala e denúncia que se verificam as contradições da Fundação Renova e as misérias causadas pela mineração extrativista. Uma palavra: sem a fala dos atingidos, ainda que não reproduzidas todas elas nesses três anos de crime, não faria sentido pesquisar sobre o processo de reparação.

Num primeiro momento, buscou-se fazer um resgate do processo burocrático-jurídico, para situar qual termo foi assinado primeiro, quais foram as implicações deste, para depois situar os termos seguintes, suas complementações legais e as implicações decorrentes. No âmbito desse resgate, se apoiando na bibliografia e documentos críticos sobre os termos, fazemos uma análise destes levando em consideração as afirmações do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) e de diversos profissionais que trabalham do processo reparatório.

A bibliografia utilizada, em consonância com a posição dos atingidos e movimentos sociais que atuam no processo, demonstra que a falta de participação dos atingidos é recorrente desde a assinatura do primeiro termo, em março de 2016. Como reparar os atingidos sem a participação dos mesmos nas tomadas de decisão? Para contornar essa crítica abriu-se espaço na governança da Fundação Renova para a participação dos atingidos que, mais uma vez, estão sufocados em meio a tantas instâncias, o que torna sua atuação

---

<sup>1</sup> Diversos trabalhos podem ser encontrados aqui: < <http://www.ufjf.br/poemas/>> Acesso em: 28 Nov. 18.

meramente representativa. Estes são os elementos que buscamos evidenciar de maneira detalhada ao longo desse capítulo, buscando estar alinhado com o movimento real do processo de reparação. No fim do capítulo II, são apresentadas as considerações dos atingidos e atingidas sobre o processo de reparação, evidenciando que mesmo após três anos de rompimento/crime da barragem de Fundão, muito pouco se foi feito para garantir a real reparação e que ela não acontecerá enquanto os protagonistas não estiverem no centro das ações.

## CAPÍTULO I

### Considerações sobre a mineração extrativista em Minas Gerais e Mariana-MG no início do século XXI

A América Latina desempenha ao longo da história um papel indispensável para a reprodução do sistema capitalista desde quando foi forjada, na expansão comercial do século XVI. Segundo a análise de Marini (2005), autor que julgamos essencial para o entendimento da questão mineral no Brasil, a importância da América Latina é tão significativa que, com a intensificação do fluxo de mercadorias e novos meios de pagamento, ao mesmo passo em que permitia o desenvolvimento do capital comercial, também fez abrir o caminho para a criação da grande indústria.

Esse continente de veias abertas, historicamente, tem servido a economia capitalista mundial principalmente com a produção de metais preciosos nos séculos XVI, XVII, e, sobretudo no século XVIII (MARINI, 2005).

A Revolução Industrial que dá início a grande indústria acontece ao mesmo tempo em que na América Latina se experimenta a independência política, que no desenrolar do processo histórico, fará surgir, com base no antigo sistema de dominação colonial, um conjunto de países que formam uma órbita em torno da Inglaterra (MARINI, 2005).

A partir de então:

Ignorando uns aos outros, os novos países se articularão diretamente com a metrópole inglesa e, em função dos requerimentos desta, começarão a produzir bens primários, em troca de manufaturas de consumo e – quando a exportação supera as importações – de dívidas (MARINI, 2005, p. 141).

Destacamos ainda o quão importante foi o contato das grandes potências capitalistas com os países periféricos, pois sem esses últimos a grande indústria teria seu surgimento marcado por grandes dificuldades. A industrialização experimentada pelos países de capitalismo central e sua especialização produtiva, teriam simplesmente não acontecido, caso não confiassem sua produção agrícola à América Latina, pois o recurso apenas a sua produção interna de alimentos tornaria impossível a reprodução da força de trabalho que ocupava maciçamente as indústrias e meio urbano (MARINI, 2005). Nesse sentido, aponta o autor:

De fato, o desenvolvimento industrial supõe uma grande quantidade de produtos agrícolas, que permita a especialização de parte da sociedade na atividade especificamente industrial. No caso da industrialização européia, o recurso à simples produção agrícola interna teria bloqueado a elevada especialização produtiva que a grande indústria tornava possível. O forte incremento da classe operária industrial e, em geral, da população urbana ocupada na indústria e nos serviços, que se verificava

nos países industriais no século passado, não poderia ter acontecido se estes não contassem com os meios de subsistência de origem agropecuária, proporcionados de forma considerável pelos países latino-americanos. Isso foi o que permitiu aprofundar a divisão do trabalho e especializar os países industriais como produtores mundiais de manufaturas (MARINI, 2005, p.142).

A investigação científica do capitalismo na América Latina, não pode concebê-lo como sendo restritamente “subdesenvolvido”, ou mesmo uma “economia deformada”, frente ao modo de produção capitalista plenamente desenvolvido das economias centrais. Marini (2005) identifica que a noção “pré-capitalismo” é recorrente em estudos sobre o continente latino-americano. De outro lado, seria normal o fato de que, “a economia latino-americana apresenta peculiaridades, que às vezes se apresentam como insuficiências e outras [...] como deformações” (MARINI, 2005, p. 139).

E os “desvios” na interpretação desse capitalismo peculiar nascem desta dificuldade real, que é incapaz de tomar a essência da América Latina. Por outro lado,

O que deveria ser dito é que, ainda quando se trate realmente de um desenvolvimento insuficiente das relações capitalistas, essa noção se refere a aspectos de uma realidade que, *por sua estrutura global e seu funcionamento, não poderá desenvolver-se jamais da mesma forma como se desenvolvem as economias capitalistas chamadas de avançadas*. É por isso que, mais do que um pré-capitalismo, o que se tem é um capitalismo *sui generis*, que só adquire sentido se o contemplamos na perspectiva do sistema em seu conjunto, tanto em nível nacional, quanto, e principalmente, em nível internacional (MARINI, 2005, p. 139, grifos nossos).

O exposto acima nos esclarece que o subdesenvolvimento não é, “por sua estrutura global e seu funcionamento”, uma questão de atraso nacional, e sim uma condição que é imposta aos chamados países periféricos pelos países centrais<sup>2</sup>.

A relação da América Latina com os grandes centros europeus, para Marini (2005), se cristaliza com a divisão internacional do trabalho, “que determinará o sentido do desenvolvimento posterior da região” (MARINI, 2005, p. 141). Podemos observar que a economia latino-americana já nasce atrelada ao movimento do capital internacional, o que faz com que esse capitalismo *sui generis*, apareça com uma posição de subordinação frente aos países centrais. Ademais,

É a partir de então que se configura a dependência, entendida como uma relação de subordinação entre nações formalmente independentes, em cujo marco as relações

---

<sup>2</sup> “É nesse sentido que a economia dependente – e, por consequência, a superexploração da força de trabalho – aparece como uma condição necessária do capitalismo mundial, contradizendo àqueles que, como Fernando Henrique Cardoso, a entendem como um fenômeno acidental no desenvolvimento deste” (MARINI, 2005, p. 170).

de produção das nações subordinadas são modificadas ou recriadas para assegurar a reprodução ampliada da dependência. A consequência da dependência não pode ser, portanto, nada mais do que maior dependência, e sua superação supõe necessariamente a supressão das relações de produção nela envolvida (MARINI, 2005, p. 141).

Portanto, mais que “subdesenvolvidos” ou “países emergentes”, o que se tem são países dependentes, localizada na periferia do sistema do capital, que jamais se desenvolverão do mesmo jeito que um país de capitalismo central. Mas, ainda conforme nos orienta Marini (2005), a função desempenhada pela América Latina está para além de ser um continente produtor de matérias primas indispensáveis. Auxiliando no crescimento dos países industriais,

A participação da América Latina no mercado mundial contribuirá para que o eixo da acumulação na economia industrial se desloque da produção de mais-valia absoluta para a de mais-valia relativa, ou seja, que a acumulação passe a depender mais do aumento da capacidade produtiva do trabalho do que simplesmente da exploração do trabalhador (MARINI, 2005, p. 143).

Não obstante, nas economias latino-americanas, a produção e seu desenvolvimento se dão fundamentalmente por meio de uma maior exploração do trabalhador, realçando o caráter contraditório da dependência latino-americana (MARINI, 2005).

Já foi explicado que desde quando foi forjada, a América Latina se via como totalmente subordinada ao capitalismo central, servindo como um fornecedor de matérias primas indispensáveis ao desenvolvimento capitalista e a indústria nascente. Mas, como nos mostra Marini (2005), essa relação colonial ainda não se configurava dependência; esta só se consolida no decorrer do século XIX, onde a divisão internacional do trabalho se estabelece solidamente.

Na análise de Marini (2005), a América Latina no mercado mundial se insere num contexto que “responde às exigências da passagem para a produção de mais-valia relativa nos países industriais” (MARINI, 2005, p. 143). Neste caso a produção de mais-valia relativa<sup>3</sup> diz

---

<sup>3</sup> Sabemos que o valor da força de trabalho é o valor dos meios necessários para a produção/reprodução do trabalhador, pago mediante o salário pelo capitalista ao trabalhador (NETTO PAULO; BRAZ, 2012). Segundo as análises de José Paulo Netto e Marcelo Braz (2012), entendemos que durante a jornada de trabalho o tempo de trabalho se divide em duas partes: em uma delas o trabalhador produz o valor que corresponde a sua reprodução e que se equivale ao salário que recebeu, que se denomina tempo de trabalho necessário. Na outra parte, o trabalhador produz o valor excedente que é apropriado pelo capitalista, que se denomina tempo de trabalho excedente. Para o capitalista, importa alcançar meios de ampliar o tempo de trabalho excedente, um deles é prolongando a jornada de trabalho, no qual “conserva-se a *mesma* duração do tempo de trabalho necessário e se *acresce* o tempo de trabalho excedente. Esse modo de incrementar a produção do excedente a ser apropriado pelo capitalista designa-se como **produção de mais-valia absoluta.**” (NETTO PAULO; BRAZ, 2012, p.121, grifos do autor). Contudo, ocorre que na prolongação da jornada de trabalho o capitalista encontra certos limites que podem ser fisiológicos dos trabalhadores, e também os limites políticos, como as resistências e lutas dos trabalhadores contra as jornadas estendidas (NETTO PAULO; BRAZ, 2012). Uma forma de proceder à essa extração de mais-valia absoluta é intensificando o ritmo de trabalho, produzindo mais mercadorias sem alterar a

respeito a uma forma de exploração do trabalho assalariado que por meio do desenvolvimento das forças produtivas, acaba por desvalorizar o valor real da força de trabalho (MARINI, 2005).

Nesse sentido,

Ao aumentar a produtividade, o trabalhador só cria mais produtos ao mesmo tempo, mas não mais valor; é justamente esse fato o que leva o capitalista individual a procurar o aumento de produtividade, já que isso permite reduzir o valor individual de sua mercadoria, em relação ao valor que as condições gerais de produção lhe atribuem, obtendo assim uma mais-valia superior à de seus competidores – ou seja, uma mais-valia extraordinária (MARINI, 2005, p. 143).

Marini (2005) nos orienta que é indispensável entender como a América Latina contribuiu para o desenvolvimento de um modo de produção especificamente capitalista para entendermos o fundamento da dependência; nesse continente a taxa de mais-valia produzida não diz respeito à quantidade de mercadorias que são produzidas em si, mas, exatamente, na relação entre o trabalho excedente e o trabalho socialmente necessário.

Com a função de fornecer produtos para a subsistência do mundo e de uma quantidade cada vez mais crescente de trabalhadores urbanos, sendo esse um papel decisivo, é essencial que os países centrais confiem no exterior a produção de subsistência (matérias primas agrícolas), enquanto especializam sua economia nacional no capital industrial; com efeito, por meio do desenvolvimento das forças produtivas, o capitalismo central explora mais o seu trabalhador reduzindo o seu salário, ou seja,

Permitindo assim que o incremento da produtividade se traduza ali em taxas de mais-valia cada vez mais elevadas. Em outros termos, mediante a incorporação ao mercado mundial de bens-salário, a América Latina desempenha um papel significativo no aumento da mais-valia relativa nos países industriais (MARINI, 2005, p. 144).

---

jornada de trabalho. Essa forma de intensificação da exploração dá cabo à outra forma de incrementar o trabalho excedente, no qual “o que se reduz no tempo de trabalho necessário se acresce no tempo de trabalho excedente. Com essa alternativa, tem-se a **produção de mais-valia relativa**. A redução do tempo de trabalho necessário implica que se reduza o valor da força de trabalho [...] esse resultado se obtém com a redução do tempo de trabalho necessário à produção dos bens consumidos pelos trabalhadores, mediante a introdução de inovações tecnológicas e o aproveitamento de das conquistas científicas na sua elaboração. Assim, o desenvolvimento das forças produtivas, potenciando a produtividade do trabalho, contribui para o aumento do tempo de trabalho excedente sem ampliação da jornada – e contribui, pois, para o acréscimo do excedente apropriado pelo capitalista.” (NETTO PAULO; BRAZ, 2012, p. 122-123). Para Karl Marx (2016, p. 365-366, grifos nossos), “quando se trata de produzir mais-valia tornando excedente trabalho necessário, não basta que o capital se aposses do processo de trabalho na situação em que se encontra ou que lhe foi historicamente transmitida, limitando-se a prolongar sua duração. É mister que se transformem as condições técnicas e sociais do processo de trabalho, que mude o próprio modo de produção, a fim de aumentar a força produtiva do trabalho. Só assim pode cair o valor da força de trabalho e reduzir-se a parte do dia de trabalho necessária para reproduzir esse valor. Chamo de *mais-valia absoluta* a produzida pelo prolongamento do dia de trabalho, e de *mais-valia relativa* a decorrente da contração do tempo de trabalho necessário e da correspondente alteração na relação quantitativa entre ambas as partes componentes da jornada de trabalho.”

Seguindo nesse sentido, Marini (2005) aponta para a contraditória participação da América Latina no progresso do modo de produção capitalista nos países centrais. Para o autor, um aumento da capacidade produtiva do trabalho nos países centrais, aliada ao aumento da mais-valia relativa, acarreta em um consumo elevado de matérias primas oriunda das periferias do capital. Esse movimento, na América Latina, faz cair o preço do capital variável (salário) em relação ao capital constante (matérias primas, máquinas), quer dizer, aumenta-se a composição-valor do capital (MARINI, 2005).

Contudo, o que é apropriado pela burguesia dos países dependentes é a parte da mais valia que lhe corresponde ao lucro, e não da mais valia em si. A taxa de lucro não pode ser “fixada” apenas em relação ao capital variável,

mas sobre o total do capital adiantado no processo de produção, isto é, salários, instalações, maquinário, matérias primas etc, o resultado do aumento da mais-valia tende a ser – sempre que implique, ainda que seja em termos relativos, uma elevação simultânea do valor do capital constante empregado para produzi-la – uma queda da taxa de lucro (MARINI, 2005, p 145).

Essa relação contraditória no mercado mundial, ou essa troca desigual, pode ser explicada no que diz respeito à produção cada vez mais intensa de matérias primas industriais. Com o aumento da massa de produção barata dessas mercadorias, a América Latina contribui para expandir a produção capitalista dos países centrais e “também contribui para que sejam superados os obstáculos que o caráter contraditório da acumulação de capital cria para essa expansão” (MARINI, 2005, p. 145).

A expansão da produção de matérias primas e alimentos é acompanhada pelo decréscimo dos preços dessas mercadorias em relação ao preço que as manufaturas alcançaram. Ocorre então uma depreciação desses bens primários que não correspondem a real desvalorização dessas mercadorias (MARINI, 2005). Levando esse processo em consideração, Marini (2005) coloca a seguinte pergunta: por que a América Latina não se desestimula a participar da economia internacional?

Para Marini (2005, p. 145):

Essa contradição, crucial para a acumulação capitalista, é contraposta por diversos procedimentos que, desde um ponto de vista estritamente produtivo, se orientam tanto no sentido de incrementar ainda mais a mais-valia, no intuito de compensar a queda da taxa de lucro, quanto no sentido de induzir uma baixa paralela no valor do capital constante, com o propósito de impedir que o declínio se apresente.



Para explicar esse fenômeno, é necessário distância de noções simplistas, que enxergam as leis de troca como puras ou longe de serem distorcidas. Deve-se buscar uma análise da natureza desses fenômenos estudados, pois,

Não é por que foram cometidos abusos contra as nações não industriais que estas se tornaram economicamente débeis, é porque eram débeis que se abusou delas. Não é tampouco porque produziram além do necessário que sua posição comercial se deteriorou, mas foi a deterioração comercial o que as forçou a produzir em maior escala. Negar-se a ver as coisas dessa forma é mistificar a economia capitalista internacional, é fazer crer que essa economia poderia ser diferente do que realmente é. Em última instância, isso leva a reivindicar relações comerciais equitativas entre as nações, quando se trata de suprimir as relações econômicas internacionais que se baseiam no valor de troca (MARINI, 2005, p.146).

Fica claro que as nações de capitalismo dependente, nessa relação de subordinação frente aos países centrais, quando chegam ao mercado internacional, não dispõem de autonomia suficiente para controlar o preço de mercado da produção de bens primários. E ainda, pela posição de alguns países serem os únicos a produzir um tipo específico de manufatura pode-se vender a mercadoria pelo valor acima de seu real valor; o que se configura, segundo Marini (2008), uma *troca desigual*.

A economia dependente, assim sendo, busca condições de se sobrepor a essa queda da taxa de lucro. A saída que os países de capitalismo dependente encontram para compensar os efeitos da troca desigual, repousa no fato de que,

O capitalista deve necessariamente lançar mão de uma maior exploração da força de trabalho, seja através do aumento de sua intensidade, seja mediante a prolongação da jornada de trabalho, seja finalmente combinando os dois procedimentos. A rigor, só o primeiro – o aumento da intensidade do trabalho – se contrapõe realmente às desvantagens resultantes de uma maior produtividade do trabalho, já que permite a criação de mais valor no mesmo tempo de trabalho. Factualmente, todos contribuem para aumentar a massa de valor realizada e, por isso, a quantidade de dinheiro obtida através da troca. Isso é o que explica, neste plano da análise, que a oferta mundial de matérias primas e alimentos aumente à medida que se acentua a margem entre seus preços de mercado e o valor real da produção. O que aparece claramente, portanto, é que as nações desfavorecidas pela troca desigual não buscam tanto corrigir o desequilíbrio entre os preços e o valor de suas mercadorias exportadas (o que implicaria um esforço redobrado para aumentar a capacidade produtiva do trabalho), mas procuram compensar a perda de renda gerada pelo comércio internacional por meio do recurso de uma maior exploração do trabalhador (MARINI, 2005, p.148).

O resultado que se apresenta, com efeito, para as economias dependentes, da troca desigual é “o de exacerbar esse afã por lucro e aguçar portanto os métodos de extração de trabalho excedente” (MARINI, 2005, p. 150).

Um modo de produção, segundo Marini (2005), que utiliza como mecanismo o aumento da intensidade do trabalho ou o seu prolongamento, configura essa dada sociedade como tendo a maior exploração do trabalhador como sua característica fundamental. Isso, em verdade, ocorre por conta do nível baixo de desenvolvimento das forças produtivas e pelo tipo de atividade que se desenvolve, longe e pelo contrário da indústria fabril, a produção não requer maior gastos com matérias primas quando se aumenta a produtividade; no extrativismo e agricultura o aumento do trabalho sobre as maquinarias, etc. (capital constante) é menor. Nesse contexto,

A atividade produtiva baseia-se sobretudo no uso extensivo e intensivo da força de trabalho: isso permite baixar a composição-valor do capital, o que, aliado à intensificação do grau de exploração do trabalho, faz com que se elevem simultaneamente as taxas de mais-valia e de lucro. [...] a característica essencial está dada pelo fato de que são negadas ao trabalhador as condições necessárias para repor o desgaste da sua força de trabalho [...] em termos capitalistas, esses mecanismos (que ademais podem se apresentar, e normalmente se apresentam, de forma combinada) significam que o trabalho é remunerado abaixo do seu valor e correspondem, portanto, a uma superexploração do trabalho (MARINI, 2005, p. 150).

A essência da dependência latino-americana está no fato de que ao ser chamada para contribuir com a acumulação de capital nos países de capitalismo avançado, a América Latina acabou por dar cabo a essa acumulação por meio da superexploração da força de trabalho (MARINI, 2005).

Essas considerações sobre o lugar da América Latina no contexto do capitalismo internacional, amparadas à luz das categorias da dependência, superexploração da força de trabalho, são fundamentais para o entendimento da realidade da mineração em Minas Gerais e em Mariana-MG, pois, em última instância, o movimento do capital minerário-extrativista reproduz e fortalece as tendências trabalhadas por Ruy Mauro Marini.

Nos dizeres de Kathiúça Bertollo (2017, p. 234), por exemplo,

A superexploração da força de trabalho é o mecanismo pelo qual o capital, nestas terras, efetiva sua reprodução ampliada e contraditória. Podemos inscrever tal condição como uma contratendência à queda da taxa de lucro pelas burguesias locais – ‘sócias menores do capital internacional’ – como é explicitado pela condição dependente e de subimperialista do País.

Tem-se entendido que a superexploração do trabalho é o mecanismo pelo qual os capitalistas das nações dependentes compensam o “prejuízo” causado pela troca desigual, no qual, quanto mais “subdesenvolvido” é um país tanto maior será o seu “afã por lucro”. Mas alguns países dependentes, pelo lugar específico que ocupam no processo histórico do desenvolvimento do capitalismo, com efeito, “a dependência latino-americana, que possui a

superexploração da fora de trabalho como seu fundamento, conforma-se de maneira diversa entre os países do continente em relação aos países de capitalismo central e entre si próprios” (BERTOLLO, 2017, p. 80). Como mais uma forma de compensação,

[...] Trata-se de uma espécie de ação imperialista dentro do campo dependente, exercida por determinados países periféricos cuja integração/incorporação à lógica imperialista mundial se encontra num estágio bastante avançado, mas, contraditoriamente, ainda dentro dos marcos da dependência. Grosso modo, trata-se de uma espécie de, digamos assim, “imperialismo dependente”, uma vez que os mecanismos aos quais recorrem as nações subimperialistas são, ao mesmo tempo, consequência e causa de sua condição dependente e das fortes relações e vínculos que estabelecem, no plano mais geral, com o centro imperialista (AMARAL, 2012, p. 66 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 81).

Temos, portanto, que o subimperialismo, é uma característica intrínseca do desenvolvimento da economia dependente latino-americana, que se modifica, ao longo do processo histórico, de acordo com o movimento do capital e as modificações da divisão internacional do trabalho. Entendemos o Brasil, aqui, como um país de economia dependente e subimperialista, essa condição última que se pode constatar pelo setor produtivo mais desenvolvido que de outros países latino-americanos, e principalmente, pelo papel que cumpre a mineração extrativista (BERTOLLO, 2017).

Buscou-se deixar claro nas linhas acima que o capitalismo no Brasil e no continente latino-americano, no seu desenvolvimento histórico, tornou-se um capitalismo peculiar: é dependente em relação ao capitalismo plenamente desenvolvido dos países centrais e que tem na superexploração da força de trabalho seu modo de extrair trabalho excedente, bem como a capacidade, dado a intensidade e o papel de seu setor produtivo, de “dominar” em regiões e países menos desenvolvidos; não obstante a situação de subalternidade em que é colocado frente ao capitalismo internacional. Entendemos que, uma vez delimitado a condição de capitalismo dependente, subimperialista, e que se baseia na superexploração da força de trabalho, estão formadas as bases para uma investigação e entendimento da mineração extrativista no Brasil.

A extração de metais preciosos nesse continente e no Brasil tem lugar de destaque há mais de cinco séculos: o setor produtivo mais importante para a economia nacional e internacional é o da mineração extrativista.

O Brasil, detentor de território de extensão continental e de notável diversidade geológica propicia à existência de jazidas de vários minerais, algumas de classe mundial, conquistou posição de destaque no cenário global, tanto em reservas

quanto em produção mineral, esta tendo atingido no ano de 2014 o valor de US\$ 40 bilhões, o que representou cerca de 5% do PIB Industrial do país. No Comércio Exterior, a indústria extrativa mineral contribuiu com mais de US\$ 34 bilhões em exportações de minérios, sendo somente o minério de ferro responsável por US\$ 25,8 bilhões deste valor (INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO, 2015, p. 5 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 140).

Do total de toneladas exportadas, 45% é comprado pela China, que é o principal comprador de minério de ferro brasileiro (BERTOLLO, 2017). Wanderley (2017) sugere que desde o início desse novo século (XXI), o mercado internacional está passando por um período oscilação nos preços de várias *commodities*<sup>4</sup> minerais, o que vem alterando o comportamento das empresas, governos e sociedade civil no Brasil e, “tais ciclos de expansão e retração dos preços são inerentes à economia mineral e tendem a se tornar mais frequentes e extremos com o aumento da especulação financeira sobre os recursos minerais no mercado [...]” (WANDERLEY, 2017, p. 1). Segundo dados do Banco Mundial utilizados pelo autor:

a primeira parte do ciclo, que durou até 2011, corresponde à fase de constante e aguda valorização nos preços de várias *commodities* minerais no mercado internacional. O minério de ferro de 62% de teor que, em maio de 2002, custava US\$ 12,60 a tonelada, chegou a US\$ 187,10 em janeiro de 2011, uma valorização de quase 15 vezes em 10 anos.

Conforme nos orienta Wanderley (2017), essa grande elevação do preço do minério de ferro tem haver com o reflexo do aumento da demanda pela China<sup>5</sup>, que buscou abastecer o crescimento de sua economia interna; “a China era responsável por 18% em 2001, e passou a importar 67% do minério de ferro mundial em 2014 (ITC, 2017)” (WANDERLEY, 2017, p. 2).

Esse período é denominado *boom das commodities* (em particular de bens minerais), onde as empresas, buscando aproveitar esse período aceleraram e intensificaram a expansão da atividade mineral, com isso,

interessados em aproveitar o momento de alta nos preços para capitalizar com o crescimento da renda mineral e buscar superávits em suas balanças comerciais, se colocaram de maneira subordinada no papel de economias primários-exportadora nas redes globais de produção (RPG's) de *commodities* minerais (WANDERLEY, 2017, p. 2)

---

<sup>4</sup> “As *commodities* são recursos naturais negociados no mercado financeiro, podendo ser minerais ou agrícolas, e renováveis ou não-renováveis. Existem 57 bolsas de *commodities* pelo mundo, sendo a New York Mercantile Exchange (NYMEX) a maior delas” (COELHO, 2014, p. 44).

<sup>5</sup> “Na última década, a China passa ser o grande consumidor de matérias-primas. Com investimentos em redes de eletricidade, sistemas de transporte e habitação, a China seguiu o caminho da industrialização tradicional de manufaturas com forte intensidade em recursos naturais” (COELHO, 2014, p. 44).

Essas empresas<sup>6</sup>, interessadas na alta dos preços de vários tipos de minerais, intensificaram a exploração mineral em minas já exploradas e chegaram a retornar às minas cujo custo de produção tornava inviáveis a extração mineral, pois era baixo o teor mineral desses locais e altos o custo tecnológico de produção. Com a alta no preço das *commodities* minerais, se tornou rentável a extração mineral nesses locais e também para explorar novas jazidas e intensificar ainda mais as escalas de produção (WANDERLEY, 2017).

Toda atividade que envolve um grande porte como a atividade da mineração deixa um rastro de mudanças sempre prejudiciais à população, principalmente as mais vulneráveis, pois com a

Instalação e expansão de novas infraestruturas produtivas, logísticas e de descarte (barragens, minerodutos, ferrovias, usinas geradoras de energia, unidades de transformação, portos, etc.). Difundem-se os conflitos sociais e agravam-se os impactos socioambientais rurais e urbanos, principalmente, sobre povos tradicionais e outros grupos sociais vulneráveis (WANDERLEY, 2017, p. 2).

Essa alta no preço das *commodities* minerais dura até em torno de 2011, mais precisamente até 2012. Para o referido autor:

Até 2011, o setor da mineração se comportava como se o crescimento da demanda e dos preços fosse se manter crescente, não restringindo novos investimentos e aquisições e sem limites para a expansão da fronteira mineral. A partir de 2012, com o alastramento da crise econômica global, em especial para a Europa, e com a desaceleração do crescimento da economia da China, os preços das *commodities* minerais entram em decréscimo. Arelado a isso, o componente especulativo decorrente do mercado financeiro e expresso em negociações no mercado futuro contribuiu para uma depreciação dos preços rápida e acentuada. O níquel perdeu 84% do seu preço de mercado até 2016, já o minério de ferro *voltou a US\$ 39, 60 a tonelada*, queda de 79 %; o carvão mineral caiu 70%, o estanho, 57%; o ouro, 52%; e o alumínio, 40% (Banco Mundial, 2016). (WANDERLEY, 2017, p. 3).

Esse declínio crescente e rápido dos preços das mercadorias minerais, após uma alta longa e aguda de quase 10 anos, inicia o período denominado *pós-boom das commodities*, em que o cenário atual é de um excedente na oferta mundial de minério de ferro. Nesse cenário, as grandes empresas mineradoras se reajustam de uma forma em que é possível produzir com baixos custos e ter ganhos em larga escala, enquanto que as pequenas e médias empresas são colocadas para fora desse universo de competição<sup>7</sup> (WANDERLEY, 2017).

---

<sup>6</sup> Ora, nossa análise se dá apenas sobre três empresas, quais sejam: Vale S.A., BHP Billiton Brasil Ltda, Samarco S.A., mas não deixando de considerar, de modo geral, outras empresas mineradoras, que fazem parte do mesmo movimento, e que pelo corte metodológico não serão analisadas.

<sup>7</sup> “No médio prazo, o que se prevê é uma nova rodada de concentrações de capital na mineração, com o fortalecimento dos grandes grupos, que controlarão de maneira oligopolizada o mercado de minério. No caso do

Nesse cenário de

*Pós-boom*, as mineradoras perderam o valor de mercado em suas ações, sofrendo, sobretudo, com o elevado endividamento adquirido na fase de expansão e com resultados operacionais e financeiros declinantes e por vezes negativos. Ou seja, lucros baixos ou prejuízo pressionam o repasse de dividendo aos seus acionistas, o que tem afastado os investidores. Entre 2011 e 2016, as ações da brasileira Vale S/A se desvalorizaram 87,2% e os papéis da BHP Billiton, maior mineradora do mundo, caíram 68,4%, de acordo com dados levantados junto às bolsas de Nova Iorque e Londres (WANDERLEY, 2017, p. 3).

O movimento das empresas extrativas de minério tem de se ajustar para o que Wanderley (2017) aponta como um panorama diferente do mercado global, que obriga as mineradoras a adotar o corte de gastos, a revisão de investimentos, venda de ativos, redução dos postos de produção, redução em pesquisar minerais, e o aumento da produtividade. Para o que o autor denomina como “políticas de desinvestimento”, aponta para o comportamento no qual as empresas mineradoras deixam de lado ativos que não dão lucro, e concentram-se, ao máximo, nos locais de alta produtividade e lucratividade.

Chama a atenção, no período posterior ao da queda mundial do preço do minério de ferro, o fato de que, ao contrário do que esperam alguns pesquisadores, as mineradoras ampliam a extração de minério de ferro e intensificam a produtividade.

A mineradora Vale S.A., neste exemplo, manteve o planejamento de aumentar a produção de minério, mesmo num cenário de queda dos preços das *commodities minerais*, investindo fortemente na mineração em Carajás-PA, no qual o minério de ferro apresenta uma pureza de 66,7%, e são oferecidas as melhores vantagens de custo de produção, alcançando um dos menores do mundo (WANDERLEY, 2017).

No atual cenário *pós-boom*, portanto,

As grandes mineradoras mantiveram a estratégia corporativa centrada nos interesses dos acionistas e orientada para a oferta, com a ampliação das escalas de produção e da produtividade. Assim, intensificou-se a exploração em projetos maduros com a expansão das infraestruturas e a incorporação de inovações técnicas, visando o ganho de escala na produção. Além disso, para aumentar a produtividade e reduzir os custos operacionais aumentou-se a exploração da força de trabalho (com a redução da média salarial, a elevação da terceirização, o aumento da jornada, e a precarização das condições de trabalho) e foram feitos cortes em custos fixos (com destaque para a segurança do trabalho, controle, prevenção e preservação ambiente, e responsabilidade social corporativa) (WANDERLEY, 2017, p. 5).

---

ferro, estima-se que mais de 80% da produção serão provenientes das quatro grandes mineradoras: Rio Tinto, BHP Billiton, Vale e Fortescue a partir de 2018” (VILLELA, 2015 *apud* WANDERLEY, 2017, p. 4).

A mineração em Minas Gerais e em Mariana-MG<sup>8</sup> é lugar de destaque desde a colonização até os dias atuais. A mineração no século XXI continua tendo com destaque o Estado de Minas Gerais e também, mais recentemente o Estado do Pará, cidade de Carajás-PA. A história desses lugares,

Do ouro ao minério de ferro, [...] é um irracional exaurimento da natureza e dos homens diretamente envolvidos nesses processos. Da condição de escravo à de trabalhador assalariado, o destino de milhares de indivíduos é ser exaurido pela lógica de sistemas produtivos voltados à expropriação e à espoliação, especialmente, no contexto extrativista que historicamente se pôs em curso neste tão rico território latino-americano (BERTOLLO, 2017, p. 137).

Essa é a condição histórica e contemporânea (e quem sabe futura) desse território latino-americano: a de ser o “quintal do mundo”, uma região de “veias abertas”. Que por debilidade, no passado espoliou seu povo, e que por condição estrutural, contemporaneamente, superexplora seu povo para “compensar” sua situação de subalternidade.

### 1.1- 05 de novembro de 2015: O rompimento da barragem de Fundão

Localizada no centro do quadrilátero ferrífero<sup>9</sup> de Minas Gerais, a barragem<sup>10</sup> que se rompeu a 05 de novembro de 2015 liberando 80 milhões de toneladas de rejeito<sup>11</sup> de minério

---

<sup>8</sup> Parece assente que a história de Minas Gerais, é a história da mineração. E a história de Mariana é a história de Minas Gerais. “O desbravamento na região que hoje compreende o estado de Minas Gerais se iniciou no século XVI, por meio do trabalho dos bandeirantes, em busca de ouro e pedras preciosas. Em 1709, foi criada a Capitania de São Paulo e Minas Gerais. [...] A absoluta influência da mineração na economia do estado inibiu, de certa forma, o desenvolvimento de outras atividades econômicas de exportação. Por muitos anos, apesar dos avanços advindos da produção da produção de açúcar, fumo e algodão, Minas Gerais continuou baseando sua economia nas grandes fazendas. [...] Na década de 1970, a economia mineira passou por mudanças estruturais graças a um volume de investimento. Nesse período, o Estado reverteu a perda de posição relativa no contexto nacional [...]” (MG.GOV.BR.,2016 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 142).

“Primeira vila, primeira capital, sede do primeiro bispado e primeira cidade a ser projetada em Minas Gerais. [...] Em 16 de Julho 1696, bandeirantes paulistas liderados por Salvador Fernandes Furtado de Mendonça encontraram ouro em um rio batizado de Ribeirão Nossa Senhora do Carmo. Às suas margens nasceu o arraial de Nossa Senhora do Carmo, que logo assumiria a função estratégica no jogo de poder determinado pelo ouro [...]”(PREFEITURA DE MARIANA, 2016<sup>a</sup> *apud* BERTOLLO, 2017, p.153).

<sup>9</sup> É uma área que “se assemelha a um quadrado, [...] de aproximadamente 7000 km<sup>2</sup> e estende-se entre a antiga capital de Minas Gerais, Ouro Preto a sudeste, e Belo Horizonte, a nova capital a noroeste. É a continuação sul da Serra do Espinhaço. Seu embasamento de áreas circunvizinhas são compostos de gnaisses tonalítico-graníticos de idade arqueana [...]” (ROESER; ROESER, 2010, p. 33 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 143).

<sup>10</sup> “Reservatório para deposição dos rejeitos de beneficiamento. As barragens normalmente são construídas aproveitando-se de um vale natural. Para tanto, constrói-se um barramento na boca do vale, criando um reservatório para se depositar o rejeito. Ao longo do tempo, existe a separação do rejeito e da água por densidade o que permitiria a circulação da água para ser reutilizada na planta de beneficiamento. A construção e operação de barragens de rejeito são atividades de elevado risco, principalmente devido à intensidade dos impactos causados no caso de falhas. Entre os anos de 2000 e 2015 ocorreram, apenas no estado de Minas Gerais, sete

de ferro, é apenas uma das mais de 750 barragens de rejeito, resíduos e reservatórios de água em Minas Gerais<sup>12</sup>. Em seu caminho, estava Bento Rodrigues, distrito histórico do município de Mariana-MG onde viviam cerca de 200 famílias que perderam absolutamente tudo: sua história, cultura, tradição e variados bens materiais. A lama de rejeitos percorreu ao todo mais de 600 km por meio do rio Gualaxo do Norte, rio do Carmo e rio Doce até chegar ao oceano atlântico (BERTOLLO, 2017). São praticamente imensuráveis os danos deste que, pode-se dizer, é o maior crime socioambiental da história da mineração<sup>13</sup>.

A lama da barragem matou 19 pessoas, centenas de animais criados na região, soterrou pequenos vilarejos próximos à barragem e foi descendo pelo leito do Rio Doce, atravessando o estado do Espírito Santo, até chegar ao mar. Ao longo do Rio Doce, o quinto maior do Brasil, foram encontrados mais de 11 milhões de peixes mortos entre outros danos à natureza. Esse é considerado um dos maiores desastres ambientais do Brasil e o maior desastre de mineração em termos do volume de rejeitos que vazaram da barragem (LOSEKANN, 2018, p. 67).

Zhour et al (2018, p. 31), atesta:

A barragem de minério rompida em Mariana era de propriedade da empresa Samarco Mineração S.A., cujo capital é controlado paritariamente por duas gigantes internacionais da mineração: as empresas Vale S.A. e BHP Billiton Ltda. Foram 50 milhões de metros cúbicos de resíduos minerários que, carregados até o Rio Doce, um dos rios mais importantes do sudeste brasileiro, percorreram aproximadamente 600 km até a foz no Oceano Atlântico. De imediato, 19 pessoas morreram, centenas de moradias foram destruídas com prejuízos às atividades produtivas de diversas comunidades ribeirinhas. O comprometimento da vida do Rio Doce até o litoral do estado do Espírito Santo ocasionou ainda significativos danos à qualidade da água naquela bacia hidrográfica, fonte de abastecimento e de produção de alimentos para milhões de habitantes.

No momento imediatamente posterior ao rompimento da barragem de Fundão, a população atingida foi levada ao ginásio esportivo da cidade de Mariana-MG. Nos primeiros dias pós-rompimento, diferentes movimentos sociais e ONG's prestaram apoio aos atingidos. A prefeitura pediu doações de todo tipo, ao que foi atendido pela população de Mariana-MG e de outras regiões (G1, 2015).

Conforme nos diz Zhour et al (2018, p. 32), assim sucedeu :

---

grandes falhas de barragens, tendo sido a mais importante a falha da barragem do Fundão, pertencente à mineradora Samarco, em Mariana, que causou a destruição do vale do Rio Doce” (GOMIDE, 2018, p. 197-198).

<sup>11</sup> “Caso fosse dividido, cada brasileiro, receberia do trio Samarco/Vale/BHP Billiton [...] aproximadamente 450 quilos de rejeitos da mineração, que ficaram apenas nas costas da população de Bento Rodrigues [...]”(ZONTA; TROCATE, 2016, p. 7).

<sup>12</sup> Segundo o inventário de barragens da Fundação Estadual do Meio Ambiente, em 2014, 754 barragens foram cadastradas no Banco de Declarações Ambientais, sendo que 39,3% do total de barragens apresenta “risco médio” (FEAM, 2014, p. 21).

<sup>13</sup> “Este acontecimento é considerado o maior desastre socioambiental do País no setor de mineração (IBAMA, 2016 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 196)”.



[...] uma das primeiras ações de atendimento às vítimas foi a sua acomodação em um ginásio poliesportivo da cidade de Mariana, seguida de sua rápida transferência para hotéis da cidade. Não obstante essa célere medida, as vítimas imediatamente de constituíram-se em alvo de instâncias governamentais diversas que, ao enquadrarem a situação como um conflito ambiental ou socioambiental, apresentaram-se como mediadores entre a empresa e os atingidos. Comissões para representação dos atingidos deveriam ser formadas e uma série de reuniões públicas se sucederam.

Segundo Milanez e Losekann (2016, p. 11), a ausência da atuação do Estado e a falta de um plano emergencial aumentaram consideravelmente o sofrimento dos atingidos.

Além disso, a incompetência dos mesmos agentes em oferecer informações precisas sobre o ocorrido gerou um sentimento de forte ansiedade na população brasileira e que se manifestou em uma ampla rede de solidariedade.

Passado algum tempo, além do sofrimento e abalo pelo ocorrido, as famílias também tem de conviver com o preconceito sofrido na cidade de Marina-MG, local onde, até a construção do “novo Bento”, será a morada da população atingida. Num cenário como este “é possível perceber que diferentes interesses mobilizam diferentes grupos de indivíduos, estes por sua vez utilizam-se de diferentes estratégias e parcerias, para divulgar e mobilizar pessoas [...]” (BERTOLLO, 2017, p. 216).

Sandra Quintão, moradora de Bento Rodrigues, assim expõe seu sofrimento:

Já ouvi gente falando que devia ter morrido todo mundo na tragédia de Mariana. Tem gente revoltada com os atingidos pela lama, falando que Mariana está quebrando sem a Samarco e que nós estamos vivendo bem, vivendo de aluguel aqui na cidade e ganhando salário da empresa (MENDONÇA, 2016 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 216).

Outra moradora, na sua fala, evidencia a dificuldade de estar em um lugar de maneira forçada: “A gente se sente refugiado aqui... Estamos em um lugar que não queríamos, e tem gente que não nos queria aqui também... Só sai para trabalhar e voltar” (RIBEIRO; FERNANDES, 2016, *apud* BERTOLLO, 2017, p. 215).

“Aqui onde a gente está morando, juntando minha renda, o que eu tinha mais o cartão, agente ta sobrevivendo. As coisas são muito caras... As vezes, pegamos o salário e não sabemos nem o que fazer com ele (Terezinha Quintão)” (A SIRENE, 2018).

Essas falas evidenciam o duro cotidiano dessas pessoas que, apesar do auxílio (direito) ainda sofrem no dia-a-dia com preconceitos, falta de renda. Preconceito este que se contrapõe a “solidariedade” vivida nos primeiros dias do rompimento.

Como o rompimento significou um “abalo” no cotidiano da vida dos atingidos<sup>14</sup>, é evidentemente normal que, logo após esse crime<sup>15</sup> muitos desconhecessem,

[...] Os procedimentos, espaços, instituições e idiomas da ‘representação’ e da ‘participação’, incluindo o significado de uma ‘comissão’ – formato comum e tido como necessário na organização dos representantes dos atingidos para o acompanhamento do processo e reivindicação de seus direitos junto aos espaços ‘formais do pleito’. Outros relataram seus receios para com os intermediários externos e o ‘medo de serem representados’ por estes que ofereciam soluções distantes de sua realidade [...] o processo de ‘aprender a ser atingido’ torna-se doloroso e angustiante porque é permeado de regras, categorias, léxico, disposições e expectativas previamente estabelecidas por agentes externos ao cotidiano daqueles que se viram subitamente transformados em vítimas. Assim, simultaneamente às rupturas e à desestabilização produzidas pelo rompimento da barragem, há a necessidade forçada de aprender a lidar com novidades burocráticas, administrativas e legais, além da existência de assédios, boatos, rumores, desconfianças, controvérsias, medos, difamações, brigas e crises, problemas muitas vezes típicos da constituição e da atuação das organizações de atuação (ZHOURI et al, 2018, p. 33-34).

Evidentemente, após um rompimento de barragem dessa magnitude, busca-se por culpados e pelas causas. É interessante perceber a atitude do Estado e das empresas (Samarco S.A., Vale S.A., BHP Billiton LDTA) no tocante a essa questão:

O Governo Federal lançou em 13 de novembro de 2015 um decreto (Decreto 8276 de 13/11/2015) que considerou o evento como um desastre natural o que foi lido como um ultraje tendo em vista que as causas do rompimento da barragem não foram da natureza, mas da precariedade nas condições de segurança da barragem (LOSEKANN, 2018, p. 91).

O pretexto de tal decreto era de que se o rompimento fosse tratado com um “desastre natural”, o trabalhador atingido poderia sacar seu FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço) (LOSEKANN, 2018). Agora vejamos o que as empresas disseram, segundo Losekann (2018, p.92):

---

<sup>14</sup>“O sujeito social ‘atingido’, além de um deslocamento físico e material, experimenta, ao fim e ao cabo, um deslocamento social e cultural. Um sujeito que passa por um processo dramático de sociabilidade forçada, forjada nos processos políticos e nas demandas burocráticas que lhe são alheios” (ZHOURI et al, 2018, p. 30).

<sup>15</sup>“De acordo com a denúncia oferecida pelo Ministério Público Federal, a partir da conclusão de diversos inquéritos policiais, ocorreram “crimes” (no plural). Dentre eles, o de poluição qualificada (art. 54, §2º, I, III, IV e V da Lei 9.605/98), crimes contra a fauna (art. 29 e art. 33 da Lei 9.605/98), crimes contra a flora (art. 38, art. 38-A, art. 49 e art. 50 da Lei 9.605/98), crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural (art. 62, I, da Lei 9.605/98), crimes contra a administração ambiental (art. 68, 69 e 69-A da Lei 9.605/98), inundação (art. 254 do Código Penal), desabamento e desmoronamento (art. 256 do Código Penal) e crimes de homicídio qualificado por dolo eventual. As empresas Samarco, Vale e BHP Billiton só podem ser responsabilizadas criminalmente pelos crimes relacionados à legislação ambiental, de acordo com a legislação brasileira (art. 225, §3º, de nossa Constituição). Os outros crimes são imputados às pessoas físicas, de acordo com a peça acusatória formulada pelo MPF.” (ROLAND et al, 2018, p. 4).

Além do decreto citado acima, as empresas tentaram sustentar a idéia de que o rompimento da barragem seria decorrência de um abalo sísmico, tentando transferir sua responsabilidade para as intempéries da natureza. [...] porém, essa tentativa de naturalização foi vista como uma operação mal intencionada e maliciosa, visando enganar os afetados.

Essas ações/declarações medíocres<sup>16</sup> contrastam, em muito, com a investigação científica sobre o rompimento da barragem de Fundão. Ademais, é interessante notar que os rompimentos de barragens de rejeito acontecem justamente quando há uma intensidade nos processos produtivos de extração mineral, ou seja, quando a quantidade de minério explorado é grande, as barragens tendem a aumentar sua capacidade de rejeito<sup>17</sup>. Para alguns autores, essa tendência

[...]é um reflexo das tecnologias modernas de mineração, que permitem a implantação de megaminas, construídas para extrair minérios a partir de reservas caracterizadas por concentrações cada vez menores. À medida que a qualidade dos minérios diminui, aumenta a quantidade de rejeitos e, conseqüentemente, o tamanho das barragens (MANSUR et al., 2016, p. 21).

Segundo Losekann (2018, p. 93):

A tentativa de manobra para culpar a natureza foi desmascarada e serviu para reafirmar as percepções de que as empresas e governos tem interesses e negócios comuns, o que faz com que governos busquem proteger as empresas no lugar de se alinharem aos afetados. Tornando-se, portanto, pouco confiáveis.

Isso significa que, para o capital minerário-extrativista, não está na ordem do dia uma exploração ecologicamente menos agressiva e sim, uma acumulação de capital a qualquer custo, pois “esse acontecimento/crime inscreve-se na lógica destrutiva do sistema produtivo” (BERTOLLO, 2017, p. 198).

Ainda, segundo Mansur et al. (2016), percebemos que a burguesia minerário-extrativista em Mariana-MG é desumana não apenas com a natureza que usurpa e destrói, mas também com a população local que, enganando-a com o discurso de desenvolvimento e

---

<sup>16</sup> “O promotor Carlos Eduardo Ferreira Pinto afirmou [...] que a investigação do Ministério Público de Minas Gerais descartou a hipótese de que abalos sísmicos poderiam ter rompido a barragem de Fundão da Samarco Mineradora, em Mariana, na Região Central de Minas Gerais.” Disponível em: < <http://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/2016/02/mp-descarta-abalos-como-cao-de-rompimento-de-barragem-em-mariana.html>> Acesso em: 09 Out. 18.

<sup>17</sup> Buscaremos explicitar no item seguinte que o rompimento de barragens é resultado da superexploração da força de trabalho, que foi trabalhada no primeiro item deste capítulo.

geração de postos de trabalho, consegue convencê-la e legitima suas barbaridades<sup>18</sup>. O esforço aqui desprendido será no sentido de desmistificar os discursos dominantes de que as mineradoras trazem consigo desenvolvimento e emprego. De fato, ainda no auge do *boom* das *commodities*, há um crescimento do emprego na Samarco S.A.. Mas esse crescimento diz respeito aos postos de trabalho terceirizados que, servindo como apoio da empresa para aumentar as taxas de lucro, submete os trabalhadores a condições precárias e de risco, onde se verifica sofrimento psicológico e físico:

Dentre as principais formas de descumprimento da legislação trabalhista pela Samarco encontra-se a terceirização ilícita; o não pagamento das horas *in itinere* para os trabalhadores diretos e terceirizados; a não fiscalização das condições de trabalho e do cumprimento das normas trabalhistas pelas prestadoras de serviço; dentre outras (MANSUR et al., p. 26).

Também parece fundamentado que a mineração, de acordo com a bibliografia que se ocupa deste tema, que o rompimento da barragem de Fundão marca o fim do *boom* das *commodities* no Brasil. Segundo Mansur et al. (2016), esse ciclo compreende os anos de 2003 a 2013, no qual o preço das importações do minério de ferro subiu de US\$ 38 bilhões para US\$ 277 bilhões (um crescimento de 630 %).

Há uma profunda dependência econômica em relação ao setor “minerário-exportador”. A Samarco, um “complexo mina-mineroduto-pelotizadora-porto”, tem como objetivo central, ser uma empresa que abastece o mercado mundial com bens naturais extraídos do quadrilátero-ferrífero de Minas Gerais (MANSUR et al., 2016).

Mansur et al. (2016, p. 19) salientam sobre a relação entre a fase de desvalorização do preço do minério de ferro com os rompimentos de barragens. Torna-se imprescindível, numa análise sobre a situação dos atingidos pela barragem de Fundão em Mariana-MG, considerar esse elemento, pois, “entender essa dinâmica é importante para compreender o caráter estrutural do rompimento da barragem do Fundão.”

Ao contrário do discurso dominante na mineração, os rompimentos de barragens não são acontecimentos fortuitos, ou meros acidentes<sup>19</sup>, sabe-se que as empresas tinham total

---

<sup>18</sup> “Apesar de Mariana ser o primeiro município brasileiro em repasses da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais – CFEM (2015), a cidade convive com indicadores sociais comparativamente baixos, particularmente no que diz respeito à desigualdade de renda e à pobreza no meio rural” (MANSUR et al., 2016, p. 27).

<sup>19</sup> O procurador da República em Minas Gerais (MPF), Helder Magno da Silva afirma: “Não foi acidente, foi crime!”. Disponível em: <http://seculodiario.com.br/39022/10/ijnao-foi-acidente-foi-crimej-afirma-procurador-de-minas-gerais> Acesso em: 01 Jul. 18.

conhecimento do iria acontecer com a barragem de Fundão<sup>20</sup>, como será dito mais detalhadamente mais à frente. Utilizando-se das análises de Davis e Martins (2009), Mansur et al. (2016) citam algumas das possíveis causas dessa terrível conjunção entre, de um lado, o processo recessivo dos ciclos de preços do minério de ferro e, de outro lado, os rompimentos de barragens de rejeitos. Além da ganância e irresponsabilidade, há uma “pressa” para se obter o licenciamento ambiental das atividades mineradoras no período de preços elevados – o que nada mais é do que uma “pressão” da mineradora sobre os precários órgãos ambientais –; aumento da intensidade da produção; tendência a reduzir custos, etc.

Isso fica evidente quando se coloca que,

A barragem de Fundão entrou em operação em 2008, exatamente quando os preços do minério de ferro passavam por seu pico. Seu licenciamento foi realizado por instituições que passam por intenso processo de precarização, sendo sua aprovação vinculada a uma série de condicionantes (MANSUR et al., 2016, p.21).

À essa “pressão” para o licenciamento, seguiu-se um aumento da capacidade produtiva da Samarco, o que, por sua vez, reverberou nas questões de segurança do trabalho de forma significativamente negativa.

Quer dizer, buscando retomar as taxas de lucro e aproveitar o máximo<sup>21</sup> o período de elevação do preço do minério de ferro, deixou-se de lado a preocupação com os trabalhadores e, em última instância, com a vida da população de Bento Rodrigues.

Como que prevendo esse [rompimento] crime a Samarco, no corrente ano de 2009, contratou um serviço/programa que “previa proteção aos funcionários no caso do rompimento de uma barragem”. Contudo, a pretexto de “uma crise econômica” esse plano nunca fora executado de forma integral, chegando a ser caracterizado como bastante “frágil” por especialistas da área (WERNECK *apud* MANSUR et al., 2016).

Já buscamos sinalizar que rompimentos de barragens não são eventos raros. Não acontecem “uma vez na vida, outra na morte”. Antes, são inseparáveis da mineração extrativista. Acertando em cheio o discurso burguês do progresso e desenvolvimento pela mineração, Mansur et al. (2016, p. 22, grifos nossos) atestam que “*se a volatilidade dos*

---

<sup>20</sup> “Em perícia realizada a pedido do Ministério Público de Minas Gerais, o Instituto Prístico alertara, ainda em 2013, para o risco de colapso da barragem de Fundão. O laudo recomendava o periódico monitoramento geotécnico e estrutural dos diques e da barragem; e destacava a necessidade de um plano de contingência para situações de risco ou acidentes (Instituto Prístico, 2013). Tais recomendações contrastam com a real inexistência, na área do empreendimento, do mais elementar sistema de alarme sonoro, destinado ao alerta da população do entorno em casos de acidente ou agravamento dos riscos.” (ZHOURI et al, 2018. p. 41).

<sup>21</sup> Há um mandamento bem conhecido no universo da mineração: a “safra” é uma só, deve-se aproveitá-la ao máximo.

*preços é uma característica intrínseca do mercado de minérios, assim também seria o rompimento de barragens”.*

Portanto, esses crimes contra a classe trabalhadora e o meio natural fazem parte da dinâmica da mineração extrativista, se não há barragens não há mineração.

Essa que nos parece ser uma tendência destrutiva da mineração a céu aberto, pode ser explicada, segundo Mansur et al. (2016), pelas tecnologias utilizadas na extração mineral que, ao construir “megaminas”, possibilitam a extração mineral em reservas cuja concentração dessa “preciosidade” é cada vez menor. Daí essas gigantescas barragens de rejeito.

Modificar a vida natural e social das comunidades onde se existe mineração, até parece um grande empecilho para os empreendimentos de qualquer empresa. Suas construções são gigantes, assim como também seus impactos, por isso, essa grande empresa:

[...] a Samarco, através da realização de “diagnósticos políticos e socioeconômicos”, da realização de “reuniões de diálogo” e do financiamento de projetos sociais nas comunidades próximas aos seus empreendimentos, pretende estabilizar o contexto social e gerir suas condições políticas de modo estratégico, acentuando esses procedimentos a partir do rompimento da barragem de Fundão e da implantação do acordo para compensação do desastre socioambiental (MANSUR et al., 2016, p. 28).

Em Mariana-MG, a Samarco S.A., desse ponto de vista, alcançou seus objetivos<sup>22</sup>. É histórica, a relação entre rompimentos de barragens com processos de monitoramento inadequado, precário. A Fundação Estadual do Meio Ambiente<sup>23</sup> (FEAM) caracterizou a barragem de Fundão, em 2014, como “*estável*”:

Na lista de 2014 (FEAM, 2014b), as três barragens da Samarco em Mariana (Fundão, Germano e Santarém) tiveram sua estabilidade garantida pelo auditor. E

---

<sup>22</sup> Logo após o rompimento da barragem de Fundão surge um “movimento” na cidade de Mariana-MG intitulado “Fica Samarco”, organizado majoritariamente por comerciantes da região. Esse movimento é em si mesmo contraditório: pede que a Samarco S.A. “fique” como se fosse sua intenção “ir embora”, e deixar de lado, assim, minas com capacidade de produção mineral estipulada até 2053 (BERTOLLO, 2017). Esse movimento espalha cartazes pela cidade com a escrita: “Justiça sim, desemprego não!”. Ora, ai reside a sua contradição, pois como se verá neste estudo científico, desemprego e injustiça é a bandeira da mineração extrativista em Mariana-MG. “[...] as primeiras iniciativas desencadeadas ocorreram logo após o rompimento da barragem. No dia 17 de novembro de 2015 ocorreu a primeira passeata pelas ruas de Mariana-MG e em 07 de março de 2016 aconteceu o segundo ato chamado pelo movimento. Decorreu desta mobilização o chamado para um terceiro ato que ocorreu no dia 12 de março, esta terceira passeata aconteceu em parceria com a prefeitura do município de Mariana-MG. Segundo a precursora do grupo, Poliane Freitas (comerciante), o argumento para tal mobilização pauta-se prioritariamente sobre a questão do desemprego. Justifica ela: “resolvi chamar atenção para a volta da Samarco, quando vi que meus familiares estavam bem assistidos pela empresa e Mariana afetada diretamente com a falta de emprego.” (FICA SAMARCO, 2016 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 212).

<sup>23</sup> “A FEAM é o órgão responsável pela publicação do Inventário de Barragens do Estado de Minas Gerais. No caso das barragens de rejeito de mineração, a fiscalização ocorre de maneira complementar ao Departamento Nacional de Produção mineral (DNPM), órgão federal responsável pela fiscalização da implantação dos Planos de Segurança das barragens de mineração” (SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 134).

ainda, quatro meses antes do rompimento, a própria barragem de Fundão teve sua estabilidade garantida pelo engenheiro da empresa VogBR em auditoria contratada pela Samarco [...] a mesma condição de estabilidade foi atribuída à barragem da Herculano Mineração em 2013, que se rompeu, em 2014, e provocou três mortes em Itabirito, Minas Gerais (SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 135).

Santos e Milanez (2018, p. 127), demonstram a incapacidade de órgãos ambientais evitarem esse tipo de rompimento/crime:

No caso específico da Samarco, pode ser identificada uma atuação insuficiente de controle dos órgãos ambientais. Além disso, os baixos valores relativos às punições impostas à empresa não chegaram a servir de estímulo para mudança de suas práticas e, mesmo assim, ainda havia uma grande relutância da empresa a pagar as multas aplicadas. Entre 1996 e 2015 (antes do rompimento da barragem), a Samarco acumulou cerca de 18 atuações por motivos ambientais. Por exemplo, em 2002, a mineradora foi autuada por assorear o córrego dos Macacos por conta da erosão das vias internas, irregularidade recorrente, para qual já havia sido assinalada necessidade de correção pela FEAM. Em 2004, a empresa foi autuada por operar a barragem de Santarém e a transportadora de correia de longa distância sem a devida renovação de licença de operação, sendo multada em R\$ 7,4 mil, posteriormente reduzida para R\$ 3,7 mil. Em 2005, a empresa foi novamente autuada após a constatação de águas com elevada turbidez nos extravasores de suas barragens e multada em R\$ 42,5 mil. Na mesma ocasião recebeu outra multa, no valor de R\$ 21,2 mil, por elevada emissão de particulados. Em janeiro do mesmo ano, a empresa foi multada por vazamento na barragem de Germano, embora a multa nunca tenha sido expedida [...]

Diante dessas “multas”<sup>24</sup> as empresas mineradoras recorrem judicialmente e se declaram inocentes, buscando deslegitimar os argumentos dos técnicos ambientais. Quando não conseguem a façanha de reduzi-las, as empresas postergam ao máximo todo o processo, aproveitando-se da morosidade do sistema judiciário (SANTOS; MILANEZ, 2018).

Nas análises de Santos e Milanez (2018), podemos perceber que esses órgãos responsáveis pela parte ambiental dificilmente consideram a não realização desses projetos, dado a grande influência e poder das empresas<sup>25</sup> (Vale S.A., BHP Billiton LDTA) nos processos decisórios, nos conselhos, etc. somente em casos raros os processos são indeferidos. Quer dizer, se fere a taxa de lucro das empresas, os projetos são licenciados a qualquer custo:

A barragem de Fundão é mais uma das infraestruturas necessárias para o funcionamento do complexo minerador da Samarco e tem que ser compreendida no

---

<sup>24</sup> Percebe-se o valor completamente irrisório dessas multas frente ao lucro das empresas e também frente ao dano que pode ser causado no meio natural, nas populações, no caso de algum “acidente”. Percebe-se, por fim, o poder dessas grandes corporações que agem como bem entendem.

<sup>25</sup> “[...] a participação dos conselheiros do COPAM está condicionada a formas de “capital” social, cultural e específica (processual), que legitimam uma participação oligarquizada nas decisões ambientais, restringindo a atuação de representantes de camadas populares.” Deste modo o que existe nesses processos decisórios é “uma apropriação dos órgãos ambientais por uma elite associada ao governo e ao setor empresarial.” (SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 126-127).

contexto de expansão da exploração mineral por parte da firma durante os períodos de *boom* (2002-2011) e pós-*boom* das *commodities* (desde 2012). O período de cada etapa do licenciamento da barragem até o rompimento indica a estratégia da empresa frente à conjuntura do preço do minério de ferro (SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 129).

Sobre a organização dos processos decisórios, Santos e Milanez (2018, p. 126), assim dizem:

No caso específico de Minas Gerais, o órgão responsável pela “política ambiental” mineira é o Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais (COPAM), que tem por finalidade deliberar diretrizes, políticas, normas regulamentares e técnicas, padrões e outras medidas de caráter operacional, sendo responsável pelo licenciamento ambiental. O COPAM integra a estrutura da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), que tem como órgãos executivos, a Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM), o Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM) e o Instituto Estadual de Florestas (IEF). A partir de 2006, houve um processo de regionalização da SEMAD e do COPAM em Unidades Regionais Colegiadas (URCs), sendo estas apoiadas, técnica e administrativamente, por suas respectivas Superintendências Regionais de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SUPRAMs).

A abertura do processo de licenciamento ambiental da barragem de Fundão ocorreu num momento favorável a exploração de minério de ferro pela empresa (2005, em pleno *boom das commodities*), e ainda, num contexto em que a Samarco S.A. tinha estratégias de expansão da extração de minério pelo projeto P3P<sup>26</sup>. (SANTOS; MILANEZ, 2018).

Há uma precarização estrutural nos processos de monitoramento de barragens, que são simplesmente incapazes de garantir segurança mínima ao conjunto da população de Minas Gerais (MANSUR et al., 2016). Para que se tenha uma dimensão dos efeitos de empreendimentos deste tipo, são feitos estudos/relatórios de impactos ambiental, também conhecidos como EIA-RIMAs.

O EIA-RIMA da barragem de Fundão, segundo Mansur et al. (2016), possuía problemas técnicos, o que agravou e impossibilitou uma previsão do que seria esse rompimento<sup>27</sup>:

---

<sup>26</sup> “O Projeto “Terceira Pelotização” da SAMARCO prevê a implantação de uma unidade de concentração em Germano, MG, destinada a produzir 7,5 milhões de t/ano de pellet feed para alimentar a 3ª usina de pelletização em Ubu, ES.” Disponível em: < <http://revistaoe.com.br/projeto-terceira-pelotizacao-da-samarco-mariana-mg/>> Acesso em: 02 Nov. 18.

<sup>27</sup> “Fundão era a única das três alternativas locais que produzia impactos e efeitos cumulativos diretos sobre as barragens do Germano e Santarém, podendo gerar um efeito dominó no rompimento, além de ser a opção que drenava em direção à comunidade de Bento Rodrigues, ampliando ainda mais a condição de risco socioambiental. A escolha por esta opção foi, portanto, econômica, aproveitando-se dos sistemas de barragens do Germano-Santarém em funcionamento e diminuindo os custos da obra” (MANSUR et al., 2016, p. 31).



A análise de risco do EIA classificou a possibilidade de rompimento da barragem no grau mais baixo, “improvável” (BRANDT, 2005), desconsiderando o histórico de repetidos rompimentos em Minas Gerais, no Brasil e no Mundo. Diferente do que estava previsto no EIA-RIMA, o impacto do rompimento da barragem não se restringiu às áreas de influência preestabelecidas tecnicamente [...] (MANSUR et al., 2016, p. 31).

Não se pode, é claro, esperar de um relatório de impacto ambiental a análise de todas as barragens do Brasil e do Mundo, quando ele apenas estudou a barragem de Fundão. Mas se deve esperar que ele, no mínimo, reconheça o tamanho da barragem, os rios no qual essa gigante irá despejar e no seu curso, deixar um lastro de destruição. Mas, como esperar competência de um relatório financiado e contratado pela própria empresa?<sup>28</sup>

Ainda sobre esses licenciamentos no contexto de elevação do preço do minério de ferro no mercado mundial, Santos e Milanez (2018, p. 129-130, grifos nossos), sobre a barragem de Fundão, dizem:

Em 2007, as licenças prévias e de instalação foram concebidas. No ano seguinte, o preço do minério de ferro alcançava o primeiro pico, simultaneamente à concessão da licença de operação, liberando o funcionamento da infraestrutura e possibilitando e possibilitando a expansão de economias de escala. Em 2011, ano de novo pico de preço após a crise de 2008, a mineradora entrou com pedido de renovação da licença de operação, que foi imediatamente concedido com validade de até 2013. *A licença estava associada a novos projetos de expansão.* Em 2012 e 2013, novos estudos apresentados ao órgão ambiental mineiro alegavam a saturação precoce da barragem [...] Com o intuito de elevar ainda mais a escala de produção, em 2012, a Samarco apresentou um novo EIA visando promover a otimização da barragem do Fundão. Um novo EIA-RIMA foi apresentado em 2013 com vistas ao alteamento e à *unificação entre as barragens do Germano e do Fundão, formando uma megabarragem.*

A intenção da burguesia minerário-extrativista era consolidar um aumento na área de deposição dos rejeitos de minério de ferro e o aumento da vida útil das barragens, ou seja, expandir o volume de minério de ferro extraído de forma mais rápida, fácil e eficiente, o que possibilitaria essa expansão sem a necessidade de construção de outra barragem em um vale mais próximo, porque dessa forma se aproveitaria a estrutura já existente nas barragens de

---

<sup>28</sup> “Dessa forma, os EIAs tem se mostrado instrumentos insuficientes para caracterizar de fato, todos os potenciais impactos ambientais de grandes projetos em geral e dos projetos de extração mineral em particular. Em parte, esses estudos tendem a minimizar os impactos negativos; isso pode ser atribuído ao fato das mineradoras escolherem e contratarem as firmas de consultorias que realizam tais estudos, criando clara situação de conflito de interesses.” (SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 133).

“A principal falha nesse sentido é a falta de independência da equipe que faz o EIA em relação ao empreendedor, uma vez que é ele que contrata a equipe. Uma possível solução seria um modelo no qual o órgão licenciador seria responsável por contratar a empresa para realizar o EIA, por licitação ou concorrência pública, e ao contratante caberia apenas o pagamento” (SALAZAR, 2016). Disponível em: <http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=121&id=1471>. Acesso em: 11 Jul. 18.

Santarém e Germano (SANTOS; MILANEZ, 2018). Mais uma vez, “essa orientação estratégica voltada à redução de custos de implementação, independente dos riscos a ela associados, condiz com o início da retração dos preços na fase pós-*boom*.” (SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 130). No contexto de retração do preço do minério de ferro no mercado mundial – que ocorre desde 2012 – a estratégia das empresas mineradoras é reduzir os custos operacionais e também seus investimentos, o que significa uma redução drástica na segurança dessas obras.

Ao todo, somente considerando a barragem do Fundão, foram três diferentes EIA-RIMAs apresentados ao órgão ambiental, disponibilizados à sociedade e submetidos às audiências públicas. Esse tipo de abordagem do licenciamento configura uma tática de fragmentação do processo de licenciamento, orientada ao subdimensionamento dos impactos e do número dos atingidos, compreendendo-os separadamente e como especificidades de cada projeto ou obra. Deste modo, igualmente fragmenta-se o debate com a sociedade em diferentes e inúmeras audiências e produz-se um excesso de informações difusas e inarticuladas, separadas em diferentes órgãos ambientais e instâncias de poder político (SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 130-131).

Uma palavra, portanto, sobre os EIA-RIMAs: esses relatórios produzidos por órgãos precários e contratados pelas próprias empresas mineradoras são insuficientes<sup>29</sup> para “prever” problemas relacionados a estruturas das barragens; quando conseguem provar o contrário, o poder e influência das empresas entram em campo, fazendo com que o licenciamento se dê a qualquer custo, ou simplesmente passando por cima<sup>30</sup> de qualquer recomendação desses órgãos ambientais:

As deficiências, desinformações e descumprimentos ambientais, presentes nas diversas fases dos licenciamentos (prévia, instalação, operação e fechamento), são contornados por meio de subterfúgio das condicionantes, que acabam por flexibilizar esse processo. Essas medidas definidas pelos órgãos ou conselhos ambientais objetivam demandar da empresa melhorias e aprofundamentos de estudos e o cumprimento de ações planejadas ou que visam ao aperfeiçoamento ambiental dos projetos em curso. Por outro lado, o uso de condicionantes permite acelerar o processo de licenciamento, pois permitem a pronta concessão das licenças, determinando novos prazos para o cumprimento de exigências novas ou reincidentes. Em muitos casos, as respostas às condicionantes *apenas cumprem mais uma etapa processual, sem necessariamente solucioná-las* (SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 134, grifos nossos).

---

<sup>29</sup> “[...] explicita-se como um padrão de regulação fraca no estado de Minas Gerais permitiu o licenciamento de uma obra que não apresentava viabilidade ambiental e ainda, como o sistema de monitoramento de barragens do estado não se mostrava capaz de garantir a segurança das barragens instaladas” (SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 115).

<sup>30</sup> “[...] em 2013, a firma solicitou a renovação da licença de operação do Fundão, que não havia sido aprovada até o dia do rompimento da barragem” (SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 130).

Ainda segundo Santos e Milanez (2018, p. 136):

Essa realidade demonstra a fragilidade tanto da legislação, permissiva à operação de barragens sem estabilidade atestada e reincidentes; 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 à segurança das barragens.

A situação ainda fica pior quando se leva em consideração a aprovação da Lei nº 21972/2016, de autoria do governador de Minas Gerais Fernando Pimentel/PT (Partido dos Trabalhadores), que altera o funcionamento do Sistema Estadual de Meio Ambiente, restringe o tempo de avaliação dos EIA-RIMAs pelos órgãos ambientais e ainda permite que o licenciamento de projetos seja debatido e aprovado sem a devida análise de órgãos técnicos competentes. Ainda em 2016 (Abril), foi aprovada a PEC (Proposta de Emenda à Constituição) nº 65/2012, que em suma, torna desnecessária a avaliação do EIA (estudos de impacto ambiental), sendo que apenas um estudo prévio garante a autorização de qualquer projeto (SANTOS; MILANEZ, 2018). Com isso, fica claro que:

Tais formas permitem um exercício mais difuso e assimétrico do poder e uma regulação mais ‘suave’ permanente da indústria extrativa mineral, orientada a antecipar e reorientar quaisquer riscos associados à sua expansão contínua. Nesse sentido, as tecnologias de governo em questão se orientam predominantemente para formas privadas de controle da atividade econômica [...] (SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 149).

Não obstante o malogro apresentado (ou não) pelos EIA-RIMAs sobre o licenciamento a esses empreendimentos, percebe-se um uso abusivo da palavra “acidente”, pelos representantes da mineradora, o que expressa uma perspectiva fortuita diante do ocorrido, como se não existissem causas nem responsabilidades. Nesse sentido, uma análise crítica do rompimento/crime de novembro de 2015 deve buscar:

Sua determinação/causalidade em explicações mais complexas, a partir das relações sociais estabelecidas pelo modelo de desenvolvimento capitalista no país como responsável pela ocorrência, além de práticas gerenciais das empresas que precisam ser levantadas para além das *aparências* (LACAZ; PORTO; PINHEIRO, 2017, p. 2, grifos nossos).

Tem-se dito, ao longo deste item, que mineração e rompimentos de barragem são coisas inseparáveis. Segundo Lacaz, Porto e Pinheiro (2017), diversos casos ocorreram, dentre eles o de 1986 em Itabirito-MG; a barragem da empresa Itaminas se rompeu matando sete (7) pessoas. Em 2001 no município de Nova Lima-MG, a barragem da mineração Rio Verde

rompeu-se causando a morte de cinco (5) trabalhadores. No ano de 2003, 600 mil pessoas ficaram sem abastecimento de água pelo rompimento da barragem da Indústria Cataguases de Papel em Minas Gerais, que atingiu o rio Pomba e o rio Paraíba do Sul. No ano de 2007, em Mirai-MG a barragem da mineradora Rio Pomba Cataguases espalhou 2 milhões de m<sup>3</sup> de rejeito, deixou 4 mil moradores em casa e ainda afetou outros 4 municípios. Na cidade de Congonhas-MG, houve uma inundação de lama em parte da cidade ocasionado pela falha em uma barragem da CSN (Companhia Siderúrgica Nacional). Novamente em Itabirito-MG, no ano de 2014, 3 trabalhadores morreram por um rompimento de barragem que atingiu rios e córregos da região (LACAZ; PORTO; PINHEIRO, 2017).

O grave crime ocorrido em novembro de 2015 em Mariana-MG, segundo os autores, “está longe de ser um episódio isolado, pois representa o ápice de uma série de eventos relacionados ao crescimento da megamineração no país” (LACAZ; PORTO; PINHEIRO, 2017, p. 2). É claro que num ocorrido de tamanha dimensão, pode-se desconfiar de qualquer conclusão rasa. Não se pode dar uma idéia exata de qual é a causa do rompimento da barragem de Fundão. O motivo do crime deve estar para além das aparências, ou seja, para além de falhas humanas ou técnicas. O que se pode dizer com alguma segurança é que a origem do rompimento/crime da barragem de Fundão está diretamente ligado ao modelo de mineração extrativista que vigora no Brasil:

A origem da tragédia está diretamente relacionada ao modelo da megamineração de minério de ferro que fez do Brasil o segundo maior exportador e a empresa Vale a maior produtora mundial. Em terras brasileiras situam-se as maiores minas do mundo, particularmente em Minas Gerais e em Carajás, no Pará. O mercado volátil dessas commodities vive episódios de crescimento seguido de quedas mais ou menos abruptas, com implicações econômicas, sócias e na gestão da saúde dos trabalhadores (LACAZ; PORTO; PINHEIRO, 2017, p. 3).

Não obstante, Luciano Lopes (2016, p. 4) afirma sobre a irresponsabilidade na manutenção técnica da barragem, na prevenção de acidentes, etc. o que é prova de que o que está em jogo são os lucros cada vez mais elevados.

No caso do rompimento da barragem de Fundão em Mariana-MG os especialistas são uníssomos em afirmar que a utilização de técnicas mais modernas de filtragem dos resíduos, a manutenção correta das barragens, a utilização de instrumentos de monitoramento eletrônico, a implementação de sistemas de alerta, a adoção de planos emergenciais e, sobretudo, uma fiscalização séria e eficiente pelos órgãos competentes são medidas que, se estivessem em pleno funcionamento, certamente teriam evitado o desastre ou minimizariam seus impactos socioambientais.

Ainda, para além de uma possível falha de fiscalização e “falta de planos emergenciais”, Lopes (2016, p. 6), evidencia que, estruturas de contenção de rejeitos tendem a se tornar mais suscetíveis ao rompimento pelo aumento na produção de minério de ferro:

O aumento exacerbado na produção de minério de ferro pela empresa extrativista alicerça a terceira hipótese como causa provável da tragédia [...] com a aceleração da produção e o conseqüente aumento do volume de rejeitos, a empresa iniciou, em julho de 2015, obras de elevação de sua estrutura com o objetivo de ampliar sua capacidade de armazenamento. Acredita-se que, mesmo após obras de ampliação, houve um acúmulo de material superior à capacidade suportada pela barragem, causando-lhe o seu rompimento.

Nesse sentido, salientamos o descaso da mineradora Samarco S.A. ante os laudos, estudos, etc. que alertavam sobre as falhas na construção e a fragilidade na estrutura. Com efeito, as atividades mineradoras no Brasil repercutem de forma destrutiva e trágica para a vida de milhares de trabalhadores e trabalhadoras, populações tradicionais, aldeias indígenas além do riquíssimo meio natural. O papel de movimentos sociais, assim como grupos acadêmicos são instrumentos importantes de denúncia e confrontação aos interesses do grande capital minerário extrativista. A posição destes, não pode, é claro, ser neutra quando vão se ocupar desse tema, é preciso estar ao lado da classe trabalhadora.

Lacaz, Porto e Pinheiro (2017), atentam para a atuação do MAB (Movimento do Atingidos por Barragens) enquanto um movimento social atuante e presente em ações que envolvam os atingidos pela barragem de Fundão. Bertollo (2017), afirma que o MAB é o movimento social que está interferindo junto às famílias desde o início do ocorrido, e que seu posicionamento sobre a construção de uma barragem sobre Bento Rodrigues é totalmente contra<sup>31</sup>:

A empresa quer se apropriar desse território para a construção de uma nova barragem. Ela sempre buscou afastar os moradores de Bento Rodrigues para dominar o distrito e ampliar seus grandes depósitos de rejeitos [...] a construção do Dique S4 em Bento Rodrigues só acarreta na consolidação de uma nova barragem no distrito, destruindo a memória do crime e o alagamento de um patrimônio cultural e histórico (MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS, 2016 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 208).

Na verdade, a intenção da Samarco é ampliar sua produção de minério de ferro tendo que construir, assim, uma barragem de rejeitos por cima de um distrito de 317 anos de

---

<sup>31</sup> “Após a construção do Dique S4, haverá o alagamento de parte da área já impactada em Bento Rodrigues. O muro de pedras existente no distrito também será preservado por uma cobertura feita pela empresa. A ruína da Capela São Bento e o cemitério não serão alagados” (SAMARCO, 2016 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 208).

existência, cuja história e valor cultural são imensuráveis, e cuja localização é nada mais do que a antiga Estrada Real do século XVII (LOPES, 2016).

Sobre a organização dos trabalhadores nessas regiões destacamos que,

Essa segmentação, fragmentação dos trabalhadores, impõe limites à ação e ao empoderamento de seus sindicatos. Grandes empresas, sobretudo em pequenos municípios, tendem a exercer forte domínio econômico, social, simbólico e político sobre instancias de representação, associações e moradores locais, o que enfraquece a mobilização e combatividade (LACAZ; PORTO; PINHEIRO, 2017, p. 4).

Destarte, nesse pequeno município de Mariana-MG a correlação de forças, os conflitos de interesses e a influência simbólica e econômica do trio Samarco S.A., Vale S.A. e BHP Billiton LTDA, são fortes sobre a frágil e contraditória sociedade civil marianense. Daí dizer Bertollo (2017, p. 216):

O grau de tensão na cidade é constante e expressivo. Os âmbitos social, cultural e políticos do município são condicionados à dinâmica econômica vinculada à mineração extrativista e o rompimento da barragem de Fundão tornou mais latentes questões estruturais da sociabilidade, que historicamente, sob o manto da aparência dos fenômenos, tomava-se por pressuposto que haviam sido superadas.

Portanto, pode-se dizer, que o contexto atual das lutas sociais dos atingidos pelo rompimento da barragem de Fundão pertencente às mineradoras Samarco S.A., Vale S.A. e BHP Billiton LDTA, é de acirramento e aumento na tensão das correlações de força, onde os interesses do grande capital minerário extrativista se choca com interesses da classe trabalhadora atingida de Mariana-MG.

## 1.2 - Mineração extrativista em Mariana-MG: O rompimento da barragem de Fundão como expressão da Superexploração da força de trabalho.

O papel da América Latina, frente à troca desigual ocasionada no mercado mundial, para Marini (2005, p. 149, grifos nossos) é:

[...] compensar a perda de mais-valia, e que, incapaz de impedi-la no nível das relações de mercado, a reação da economia dependente é compensá-la no plano da produção interna. O aumento da intensidade do trabalho aparece, nessa perspectiva, como um aumento de mais-valia, *obtido através de uma maior exploração do trabalhador e não do incremento de sua capacidade produtiva*. O mesmo se poderia dizer da *prolongação da jornada de trabalho*, isto é, do aumento da mais-valia absoluta na sua forma clássica; diferentemente do primeiro, trata-se aqui de aumentar simplesmente o tempo de trabalho excedente, que é aquele em que o

operário continua produzindo depois de criar um valor equivalente ao dos meios de subsistência para seu próprio consumo. Deve-se assinalar, finalmente, um terceiro procedimento, que consiste em reduzir o *consumo do operário mais além do seu limite normal*, pelo qual “o fundo necessário de consumo do operário se converte de fato, dentro de certos limites, em um fundo de acumulação de capital”, implicando assim em um modo específico de aumentar o tempo de trabalho excedente.

Marini (2005, p. 150, grifos nossos), ainda diz:

Pois bem, os três mecanismos identificados – a intensificação do trabalho, a prolongação da jornada de trabalho e a expropriação de parte do trabalho necessário ao operário para repor sua força de trabalho – configuram um modo de produção fundado exclusivamente na maior exploração do trabalhador, e não no desenvolvimento de sua capacidade produtiva. Isso é condizente com o baixo nível de desenvolvimento das forças produtivas na economia latino-americana, mas também com os tipos de atividades que ali se realizam. De fato, mais que na indústria fabril, na qual um aumento de trabalho implica pelo menos um maior gasto de matérias primas, na *indústria extrativa e na agricultura* o efeito do aumento do trabalho sobre os elementos do capital constante são muito menos sensíveis, sendo possível, pela simples ação do homem sobre a natureza, aumentar a riqueza produzida sem um capital adicional. Entende-se que, nessas circunstâncias a atividade produtiva baseia-se sobretudo no *uso extensivo e intensivo da força de trabalho*: isso permite baixar a composição-valor do capital, o que, aliado à *intensificação do grau de exploração do trabalho*, faz com que se elevem simultaneamente as taxas de mais-valia e de lucro.

Diante das passagens acima reproduzidas, entende-se que na mineração extrativista em Mariana-MG (uma indústria que, apesar de moderna, não deixa de ser *extrativa*) a mais-valia extraída da força de trabalho decorre mais da intensidade do trabalho – que é uma maior exploração do trabalhador – do que da capacidade produtiva do mesmo. É que esse mesmo trabalhador trabalha mais tempo – há um prolongamento da jornada de trabalho, quer dizer, um aumento do trabalho excedente. E, por fim, seu salário é mais baixo: para que o capitalista latino-americano realize seu “afã por lucro”, para que a burguesia minerário-extrativista “compense” a perda de mais-valia nas “relações de mercado”, até mesmo o “necessário ao operário para repor sua força de trabalho” é expropriada pelo capitalista latino-americano. A condição estrutural do trabalhador e trabalhadora na mineração extrativista em Mariana-MG faz com que sua força de trabalho seja esgotada até o limite, pois que, nesse modo de produção particular, há um uso “extensivo e intensivo” de sua força de trabalho que ainda é aliado a uma “intensificação do grau de exploração do trabalho”; pois somente dessa forma, aliando e combinando o prolongamento da jornada de trabalho, a intensidade do trabalho e expropriando o necessário ao operário sobreviver por meio de baixos salários é que o capitalismo dependente consegue se reproduzir.

Ora, “em termos capitalistas, esses mecanismos (que ademais podem se apresentar, e normalmente se apresentam, de forma combinada) significam que o trabalho é remunerado

abaixo de seu valor e correspondem, portanto, a uma superexploração do trabalho” (MARINI, 2005, p. 150).

Portanto o que deve ser dito, na realidade, quando se estuda a mineração em Mariana-MG é que,

A “questão social” no contexto da mineração extrativista em Mariana-MG e região assenta-se na lógica da dependência e tem como fundamento a superexploração da força de trabalho nos termos do processo de produção de valor, desencadeando junto aos trabalhadores um conjunto de misérias, privações e violências. Nesse sentido, o rompimento da barragem de Fundão [...] é reconhecido como uma expressão máxima de confirmação desta hipótese. Tal acontecimento/crime evidencia a persistência da superexploração da força de trabalho no Brasil contemporâneo, uma vez que esse mecanismo é próprio da configuração do capitalismo dependente, conforme explicitado nas originais formulações de Marini (2005). Defendemos que a superexploração da força de trabalho se posiciona no contexto da mineração extrativista através de diferentes conformações das relações de trabalho, seja via pagamento de baixos salários, jornada de trabalho intensiva e prolongada, condição de desemprego conforme os ciclos produtivos, terceirização, flexibilização das legislações, baixa remuneração e enquanto fundamento da condição de dependência em que o país insere-se [...] (BERTOLLO, 2017, p.162).

Bertollo (2017) chama atenção para o fato de que não se pode reduzir, é claro, o significado da superexploração da força de trabalho na mineração à apenas as condições de intensificação do trabalho e salários excessivamente baixos, mas que esses são alguns dos mecanismos que tornam a superexploração da força de trabalho no contexto da mineração extrativista em Mariana-MG possível. No que a isso diz respeito (salário e lucro), cabe demonstrar, por exemplo, que em 2014,

[...] cada trabalhador garantiu/gerou para a Vale S.A. US\$ 493 mil dólares e recebeu ao longo do ano, considerando seu salário, PLR e cartão alimentação, menos que R\$ 50 mil. Proporcionalmente, e considerando o câmbio naquele período supracitado, os US\$ 493 mil significavam cerca de R\$ 2,1 milhões. Também evidenciam acerca do prolongamento e da intensificação da força de trabalho tomando por referência a mina de Timbopeba, que possui 400 trabalhadores, que estes garantem por dia seis carregamentos. Cada carregamento tem em média 84 vagões e cada vagão tem em média 85 toneladas. Considerando o preço médio de US\$ 50 a tonelada, isso equivale a US\$ 2,14 milhões por dia. Ao final de um mês foi produzido 1,285 milhão de toneladas que equivalem a US\$ 64,250 milhões e ao final de um ano US\$ 770 milhões. Assim cada trabalhador garante ao longo do ano US\$ 1,9 milhão para a Vale, o que significa R\$ 6,5 milhões, sendo que receberá menos de R\$ 50 mil de remuneração e benefícios neste mesmo período (A VOZ DOS MINEIROS, 2015 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 167).

Na mineração extrativista em Mariana-MG, os trabalhadores e a própria cidade não recebem de maneira equivalente<sup>32</sup> a parte que lhes correspondem nos montantes de lucro.

---

<sup>32</sup> Não reivindicamos justiça ou igualdade na mineração extrativista: enquanto ela existir nesse modelo de sociedade, injustiça e desigualdade é sua razão de ser.



[...] em 2015, a Vale pagou R\$ 93 milhões à sua diretoria, o que é quase o que Mariana recebeu de CFEM no mesmo ano [...] a distribuição de renda mineira se dá de forma extremamente desigual concentrando-se, majoritariamente, nos acionistas e no alto escalão diretor, exemplo disto é de que, apesar de ter representado a maior arrecadação da CFEM em 2015, dentre 853 municípios do estado, Mariana deteve a 275º menor renda per capita domiciliar rural de Minas Gerais e foi o 226º município mais desigual de Minas Gerais, medindo a desigualdade de rendimentos por meio do Índice Gini (DATASUS, 2015). Mariana também apresenta um percentual de população vulnerável à pobreza (28,8%) e à extrema pobreza (3,6%) maior do que a média de Minas Gerais, 30,7% e 3,4%, respectivamente (COELHO, 2017, p. 3).

A terceirização, que deteriora as condições de trabalho na mineração, também é uma estratégia das mineradoras para manter as taxas de lucro frente a uma queda no preço do minério de ferro, barateando os custos operacionais da extração de minérios. O pequeno quadro a seguir demonstra como que o trabalho terceirizado cresce da medida em que também cresce os postos de trabalho, o que demonstra que a mineradora adotou nos últimos anos uma política ampla de terceirização.

Quadro 1- Número de trabalhadores terceirizados na Samarco.

Ano	Total de Trabalhadores (Efetivos e Terceirizados) da Samarco	Total de Trabalhadores Terceirizados da Samarco
2009	4.178	2.191
2010	4.917	2.856
2011	5.729	3.370
2012	5.869	3.433
2013	6.381	3.492

Fonte: (MILANEZ; SANTOS; MANSUR, 2016, p. 77 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 175)

Nesse cenário, é muito comum casos de trabalhadores que são demitidos inúmeras vezes, como o caso de Jorge Luis Almeida, que nessas ocasiões de demissão, no entanto,

A chefia permaneceu a mesma do contrato anterior e ele continuou atuando no mesmo serviço. *“Demitiam de uma empresa, eu ia procurar vaga em outra e era contratado para a vaga que eu mesmo tinha sido mandado embora, só mudava o uniforme e o salário que sempre diminuía”* conta o trabalhador (ZONTA, 2016 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 174-175).

Mansur et al (2016) nos mostram que a terceirização, nesse contexto, é acompanhada de uma ampla deteriorização das condições de trabalho, descumprimento de legislações trabalhistas, etc. Nesse universo de injustiças, todas oriundas da superexploração da força de trabalho, são comuns casos como o seguinte:

A noite cai e se aproxima o fim do domingo na cidade de Conceição de Mato Dentro, no interior mineiro. Rúbia Soares, de 34 anos, abre a porta que dá para a acanhada garagem da casa, ajeita os cabelos e vai até a calçada, onde lança um olhar para a esquina, à direita da rua. “Atrasado como sempre”, diz. “Se ele não chegar muito cansado quero ver se vamos passear com os meninos. Ele quase não tem tempo para nada”, resmunga. Passados quarenta minutos da espera de Rúbia no portão, um rapaz magro e de estatura mediana desponta na esquina. Com passos largos, ele chega rapidamente em casa. “Oi amor”, exclama a moça e eles se abraçam. “Podemos dar uma volta hoje, ir comer um lanche com os meninos?”, pergunta Rúbia. A resposta vem imediata. “Sem condições, quero tomar um banho e dormir”, fala o marido de 41 anos, Gilberto Mendes, estafado, depois de um dia de quase 12 horas de trabalho na mineração (ZONTA, 2016 *apud* BERTOLLO, 2017, p. 180).

Também se percebe que a demissão é mais uma das estratégias das mineradoras, que coloca trabalhador contra trabalhador, fragmentando toda uma classe. A geração de emprego em Mariana-MG está totalmente ligada à questão da mineração, seja diretamente nas minas ou nas atividades que são necessárias para seu funcionamento, destacando que esse último é o que mais impacta a classe trabalhadora na cidade (BERTOLLO, 2017).

Para Tádzio Coelho (2017) a maioria das ocupações na mineração é temporária e que a mineração extrativista em Mariana-MG é intensiva em capital e tecnologia, mas não em trabalho. Essas ocupações, majoritariamente, são criadas durante as etapas de construção da infraestrutura necessária a reprodução do complexo minerador, e que portanto são fechadas após a finalização das obras. Nesse sentido, destaca:

De modo geral, a extração mineral é realizada em regiões que apresentam baixa renda média, o que faz com que os postos de trabalho gerados pela mineração sejam superestimados em discursos das empresas mineradoras, tanto em relação aos salários quanto às condições de trabalho. Estes postos de trabalho são relativamente poucos quando comparados a atividades econômicas intensivas em mão de obra, isso é, geradoras de mais emprego. Ainda, boa parte é criada em condições de terceirização e tende a diminuir durante os ciclos de baixa nos preços dos minerais no mercado internacional [...] os postos de trabalho na mineração ou em atividades correlatas são relevantes para a sobrevivência das populações locais. Devido a estas condições, a população de Mariana se encontra em uma situação de restritas opções econômicas em curto prazo (COELHO, 2017, p. 3).

Em Mariana-MG, nunca se viu uma taxa de desemprego tão grande<sup>33</sup>. Ademais, essas situações são os mecanismos nos quais a burguesia minerário-extrativista se utiliza para

---

<sup>33</sup> “Já, pela perspectiva dos trabalhadores, o desemprego é condicionante direto na questão da sobrevivência. Conforme dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), considerando a população economicamente ativa, em 2017, o desemprego em Mariana-MG atinge uma estimativa de 13 mil pessoas, o que significa cerca de 23% da população” (BERTOLLO, 2017, p. 188). O SINE de Mariana-MG divulgou a apresentação de resultados para o 1º semestre de 2018, no qual aponta de a taxa de desemprego chegou a 21,8%. Conforme já sinalizamos, as ocupações são temporárias e a taxa de desempregados com isso oscila um pouco. Essa queda de 1,2% do desemprego diz respeito a 1.843 trabalhadores admitidos e 1.752 contratados. Disponível

compensar as perdas na taxa de lucro, decorrentes do processo de intercâmbio desigual. Para Bertollo (2017, p. 189),

Tais mecanismos podem ser evidenciados no processo produtivo da mineração extrativista, como buscamos demonstrar nas linhas anteriores, a partir de estratégias como: pagamento de baixos salários em relação ao excedente produzido pelos trabalhadores; prolongamento e intensificação da jornada de trabalho que é conformada por turnos; exaustão física e psicológica o que vincula-se diretamente ao alto índice de acidentes de trabalho, adoecimento, mortes; terceirização e violação de direitos trabalhistas, previdenciários, dentre outros que compõem histórica e cotidianamente o cenário de minério-dependência.

Ora, a barragem de rejeitos de Fundão se rompe justamente quando há (no cenário internacional) uma queda no preço das *commodities* minerais que se tornou visível desde 2013, também conhecido como *pós-boom* das *commodities* (WANDERLEY, 2017). A “estratégia” das mineradoras frente a esse cenário – fato já estudado neste capítulo – é continuar ampliando a produção mineral e, conseqüentemente, a produção de rejeito de minério. Só se consegue tal comportamento exaurindo ao máximo a força de trabalho de pessoas como Gilmar Mendes e Jorge Luis Almeida, cujo pequeno relato foi escrito acima para ilustrar essa realidade. O comportamento das empresas – ora, é preciso dizer: antes e depois do *boom das commodities* – sempre foi um comportamento que a caracteriza como uma burguesia de capitalismo periférico, buscando compensar os efeitos da troca desigual, como demonstra Marini (2005). Ocorre que no contexto de queda dos preços dos minerais essa burguesia lança mão de “estratégias” ainda mais desumanas, como já foi discutido ao longo desse capítulo, ainda que de forma não exaustiva.

Conseqüência da dependência e, conseqüentemente, da superexploração da força de trabalho para a classe trabalhadora em Mariana-MG: o rompimento/crime da barragem de Fundão. Um toque de alerta, de um lado, para comunidades tradicionais como Bento Rodrigues, que foi varrido do mapa pelos rejeitos de uma barragem. De outro lado, um toque de alerta para a classe trabalhadora como um todo<sup>34</sup>.

---

em:

[http://www.mariana.mg.gov.br/uploads/prefeitura\\_mariana\\_2018/Resultados%201%C2%B0%20Semestre%202018.pdf](http://www.mariana.mg.gov.br/uploads/prefeitura_mariana_2018/Resultados%201%C2%B0%20Semestre%202018.pdf) Acesso em: 11 Nov. 18.

<sup>34</sup> “[...] sobre o contexto da superexploração da força de trabalho na mineração extrativista, é pertinente evidenciar a ofensiva sobre sujeitos que não estão diretamente vinculados ao processo produtivo, mas que são diretamente violentados pela lógica destrutiva de busca por lucros neste setor [...] Assim, as populações indígenas e ribeirinhas que foram atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão/crime, ao terem seu modo de vida e de inserção laboral alterados, também conformam o panorama da superexploração da força de trabalho na mineração extrativista” (BERTOLLO, 2017, p. 189-190).

## CAPÍTULO II

### Considerações sobre o processo de reparação dos atingidos pelo rompimento da barragem de Fundão em Mariana-MG.

*“No ponto de ônibus, Lêda, atingida de Paracatu de Baixo, ouve a conversa de duas mulheres. Em um dado momento, percebe que, sem saber falavam dela:*

*- Esse povo da barragem é tudo folgado, aproveitador.*

*Enquanto pôde, Lêda permaneceu quieta. Quando não pôde mais, desabafou:*

*-Licença. Meu nome é Lêda, sou atingida de Paracatu de Baixo. Desde o dia 15 de novembro de 2015, quando ainda estava no hotel com meus filhos, saí pra procurar emprego. Não sou folgada, nem aproveitadora...*

*-Desculpa, não estávamos falando da senhora. – disse uma delas.*

*-Desculpa eu, mas estavam, sim. Estavam falando dos atingidos. Eu sou atingida. Eu, meu marido e minha filha mais velha trabalhamos e não merecemos ouvir esse tipo de coisa. Quando vocês falam de barragem, não importa a comunidade, dói na gente. Não pedi pra sair da minha casa. “É difícil demais ser atingido”, conclui Lêda, após relatar a conversa do ponto de ônibus à nossa equipe de reportagem.”<sup>35</sup>*

As palavras de Lêda, Emerson, Joana e Lindalva, expressam o que seria a maior dificuldade da pessoa atingida: viver uma sociabilidade forçada e sofrer todo o tipo de preconceito e discriminação. Ora, talvez esse seja um dos maiores desafios para uma integral reparação dos atingidos: além de estabelecê-los materialmente, “recuperar” os modos de vida, costumes, história. Um problema que se coloca então, é se essa reparação proposta pelas empresas mineradoras é possível. Não nos cabe, neste estudo, resolver esse problema amplo. Mas a investigação científica sobre o processo de reparação deixará claro os limites do Estado e a posição deliberada da burguesia extrativista em não considerar nada e ninguém, além dos expressivos lucros desse território extraídos.

Para tanto, analisaremos, a partir de bibliografia crítica, o Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta (TTAC), que é o início do processo burocrático-jurídico, termo assinado em março de 2016 e que cria a “Fundação Renova”, organização privada que será “responsável” pelo que denominam como “mitigação”, “recuperação” e “compensação” dos

---

<sup>35</sup> (Lêda, Emerson, Joana e Lindalva. **Vamos conversar sobre preconceito**. Jornal A Sirene, outubro de 2017: edição 19. Com apoio de Carlos Paranhos, Débora Rosa, Flávio Ribeiro, Genival Pascoal, Maíra Carvalho, Miriã Bonifácio e Rafael Drumond).

danos ocasionados pelo rompimento da barragem de Fundão (UNIAO et al., 2016 *apud* SANTOS; MILANEZ, 2018).

Desde já, concordamos que o processo burocrático-jurídico é a materialização de interesses de classes antagônicas (BERTOLLO, 2018). De um lado a classe trabalhadora, de outro lado, a burguesia extrativista e os aparatos Estatais. O que reafirma a máxima expressa no texto *Manifesto Comunista*, de que a história do mundo, até hoje, é a história da luta dessas classes (MARX; ENGELS, 1999).

Não nos apeguemos a ilusões:

as afirmações e ações realizadas pela Fundação Renova não tem um efetivo e ético caráter de ressarcimento às vítimas/atingidos. A realidade por eles propagada e a forma de condução das ações/intervenções são alvo de questionamentos e denúncias dos atingidos, de sua assessoria técnica e dos movimentos sociais que atuam na causa. Da perspectiva dos atingidos afirma-se que este é um ‘crime que se renova’. É uma realidade de negação de direitos, de negação da própria vida, uma vez que a condição de saúde física e mental é cotidianamente agravada/perdida devido à gravidade do ocorrido/crime e das consequências (BERTOLLO, 2018, p. 2).

Os trâmites legais oriundos da propositura desses “acordos” tendem a favorecer os interesses da mineradora (BERTOLLO, 2018). O primeiro fato que comprova essa hipótese é a total falta de participação dos atingidos, movimentos sociais, comunidades tradicionais, etc. na formulação e elaboração do TTAC. Esse aspecto foi amplamente criticado pela sociedade civil o que levou o termo a ser suspenso Supremo Tribunal de Justiça em agosto de 2016 (SANTOS; MILANEZ, 2018).

Neste capítulo vamos analisar a bibliografia que trata sobre os diversos trâmites judiciais; entender como se caracteriza o processo de reparação dos atingidos, assim como a atuação de instituições, sujeitos sociais, no contexto do processo de reparação. Buscaremos explicitar como se dá o contexto pós-rompimento da barragem de Fundão a partir das posições dos atingidos e da Fundação Renova.

## 2.1 – O Termo de Transação e de Ajuste de Conduta (TTAC)

Para Santos e Milanez (2018), a justificativa para se propor um TAC (Termo de Ajustamento de Conduta), é o caráter de urgência frente a um acontecimento em grande escala na área ambiental, uma vez que a morosidade dos processos judiciais pode dificultar e agravar os danos, além de atrasar a reparação. Porém, destacamos que morosidade e celeridade não são naturalmente obtidas através desses acordos, sendo que o alcance dos seus objetivos deve estar ligado a um rigoroso controle pelas comunidades atingidas e pelo poder público. Além disso, a Fundação Renova, criada pelo Termo de Transação e de Ajuste de Conduta torna a participação dos atingidos meramente figurativa. Na sua Cláusula 01, o termo caracterizou a Fundação Renova como uma

“fundação de direito privado, sem fins lucrativos, atendidos os requisitos da lei, a ser instituída pela SAMARCO e pelas Acionistas com o objetivo de elaborar e executar todas as medidas previstas pelos PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS e PROGRAMAS SOCIOECONOMICOS” (UNIÃO et al, 2016, p. 7 *apud* SANTOS; MILANEZ, 2018, p. 141).

Já no tocante à responsabilização das empresas, Zhouri et al (2018, p. 94), coloca como fundamental centrar culpa na mineradora.

O equacionamento da culpa no caso do desastre do rio Doce foi um elemento fundamental para a elaboração de sentimento de injustiça. As ações dos diversos atores envolvidos colaboraram para assentar a culpa em um alvo bem concreto, as três empresas: Samarco, Vale e BHP.

Nesse sentido, enquanto responsável pelo maior crime da história da mineração,

a Samarco Mineração S.A., uma *joint venture* controlada pelas acionistas Vale S.A. e BHP Billiton Brasil Ltda, se tornou, juntamente com suas controladoras, ré em diversos processos judiciais para a apuração de sua responsabilidade legal e consequente obrigação de reparação dos danos causados (ROLAND, et al, 2018, p. 4).

Por conseguinte, para que houvesse essa responsabilização, inicialmente foi proposta pela União e os estados de Minas Gerais e Espírito Santo, uma ação civil pública (ACP) de número 0069758-61.2015.4.01.3400, que “continua buscando a reparação dos danos decorrentes do desastre, no valor de R\$ 155 bilhões” (Ministério Público Federal, 2018). Nessa ação civil pública, sem compreender ao certo qual é a amplitude do rompimento/crime da barragem de Fundão, judicializou-se o caso como um todo, buscando fazer pedidos de

acautelamento, exigindo tutelas, com a pretensão de estarem dando uma resposta satisfatória aos atingidos e a população em geral (ROLAND et al, 2018). Entretanto,

tendo em vista a complexidade do caso que foi se delineando à medida que as investigações eram desenvolvidas, percebeu-se que a ACP demandaria uma tramitação judicial muito cuidadosa, detalhada e, por conseguinte lenta, o que não era uma boa alternativa para os autores da ação, ligados ao Poder Executivo, que tinham urgência em dar uma resposta à sociedade. Além disso, em uma análise técnica, a petição inicial do processo não abrangia todos os pontos que mereciam uma análise judicial, e como essa é peça processual que rege todo o processo, a tutela final seria inevitavelmente insuficiente (ROLAND, et al, 2018, p. 5).

Quatro meses após a maior catástrofe ambiental da história da mineração, em março de 2016, no âmbito da ação civil pública acima citada, foi celebrado um Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC)<sup>36</sup>, com a pretensão de “tentar atribuir celeridade à prestação jurisdicional” (ROLAND et al, 2018, p. 5). O Termo é um “acordo” firmado entre, de um lado, Samarco Mineração S.A., Vale S.A., BHP Billiton LDTA e, de outro lado, o Governo Federal, Governo do Estado de Minas Gerais e Governo do Estado do Espírito Santo.

Segundo *site* oficial da Samarco S.A.:

O Termo de Transação e Ajustamento de Conduta foi assinado no dia 2 de março entre a Samarco e suas acionistas e os Governos Federal e dos Estados de Minas Gerais e do Espírito Santo. O documento elenca 42 programas socioambientais e socioeconômicos que reiteram o compromisso de reparação, restauração e reconstrução dos impactos causados ao meio ambiente e às comunidades com o rompimento da barragem de Fundão. Além dos programas, o TTAC também definiu a criação da Fundação Renova, que é responsável pela execução dos 41 programas, que foram iniciados pela Samarco (SAMARCO, 2018).

Ainda segundo a Samarco (2018):

Desde o primeiro dia após o acontecimento, a Samarco colocou em prática ações para dar assistência às pessoas envolvidas e para reparar os danos ao meio ambiente. Para firmar seu compromisso com a recuperação social, ambiental e econômica das regiões impactadas, a Samarco, juntamente com as suas acionistas Vale S.A. e BHP Billiton Brasil Ltda., assinou um Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta (TTAC) em março de 2016 com os governos federal e dos Estados de Minas Gerais e do Espírito Santo. O TTAC previu a criação de uma fundação para reparar e remediar os impactos do rompimento. Desde agosto, a Fundação Renova atua no

---

<sup>36</sup> “[...]de forma geral, pode ser considerado um instrumento extrajudicial ou, como afirmam alguns juristas, uma *solução* extrajudicial de conflitos (Rodrigues, 2004) proposta por órgãos públicos com um violador ou potencial violador de um direito transindividual” (MILANEZ; PINTO, 2016, p. 1).

“Esse termo ficou conhecido como “Acordão” e tinha o objetivo de proporcionar medidas de compensação e mitigação dos prejuízos causados à população atingida de forma mais rápida se comparada ao tempo estimado para a tramitação completa da ACP” (ROLAND et al, 2018, p. 5). O TTAC está disponível no *site* oficial da Samarco S.A.:< <https://www.samarco.com/wp-content/uploads/2016/07/TTAC-FINAL.pdf>> Acesso em: 11 Dez. 18.

desenvolvimento dos 42 programas de reparação e compensação, previstos no TTAC.

Milanez e Pinto (2016, p. 1), avaliaram que o referido acordo “possui falhas em sua elaboração e concepção, e que será incapaz de produzir a real remediação e compensação dos impactos decorrentes do desastre”. Além do mais, a morosidade dos processos judiciais pode dificultar a reparação efetiva dos danos causados e, ainda, priorizar a busca pela proteção ambiental ao invés de responsabilizar o causador do rompimento/crime. Bertollo (2018) nos orienta que, ainda que lentos e parciais esses trâmites tem uma importância significativa considerando o contexto de extrema destruição e alteração da vida cotidiana dos atingidos.

Para Milanez e Pinto (2016), sobre o TTAC, um aspecto que chama atenção é o fato de que há uma total ausência de representantes das populações atingidas, “que não tiveram oportunidade de participar na discussão do Acordo, muito menos influencia na definição dos termos em que ele se daria” (MEDEIROS, 2016 *apud* MILANEZ; PINTO, 2016, p. 3). Para Santos e Milanez (2018, p. 140):

[...] a ausência dos atingidos na elaboração do TTAC seria fruto de uma decisão do poder público de mantê-los apartados do processo. A avaliação da forma como o TTAC foi proposto sugere que os órgãos públicos compartilham a idéia de que a busca pela garantia e defesa de direitos e interesses transindividuais constitui uma questão técnica, atribuindo e restringindo o poder decisório à Fundação Renova, aos órgãos ambientais, a especialistas contratados e à burocracia estatal.

Tal falta de “participação popular” no acordo, é um dos motivos pelos quais, o Superior Tribunal de Justiça suspendeu a homologação do TTAC em 30 de junho de 2018. Contudo, as “obrigações” do acordo de março de 2016 continuam valendo (SAMARCO, 2018).

Para Lossekann e Milanez (2018) ao mesmo tempo em que o MPF mantinha a ação civil pública, buscou também negociar com os advogados das empresas réis, procurando reverter questões problemáticas do TTAC. Mas, de outro lado, o MPF buscava solução pela crescente demanda das mobilizações dos atingidos que já eram fortes. Sua estratégia portanto, era negociar por meio de acordos.

Como já foi demonstrado na prática cotidiana ao longo do processo de reparação, os TAC's são instrumentos de mediação de conflitos ambientais que são pouco ou nada abertos à participação popular (MILANEZ; PINTO, 2016). Nossa posição, então está em consonância com o que será defendido na citação a seguir, pois,



[...] um TAC que tem como objetivo o maior desastre ambiental do Brasil deveria ter suplantado uma visão representativa e tecnicista e contado com a participação efetiva dos grupos atingidos entre eles: trabalhadores rurais, moradores, sindicatos do setor da mineração, povos indígenas, etc. na negociação das condições de modo, tempo e lugar para as adequações de conduta ambiental (MILANEZ; PINTO, 2016, p. 4).

Não obstante, o Ministério Público Federal propôs outra ação civil pública de número 0023863-07.2016.4.01.3800 “em face da União, do estado de Minas Gerais e das empresas Samarco Mineração S.A., Vale S.A. e BHP Billiton Brasil Ltda que se preocupou em fazer uma abordagem mais ampla e bem embasada do caso [...]” (ROLAND et al, 2018, p. 5). Contudo, Roland et al (2018) afirmam que mais uma vez houve inadequação de mecanismos jurídicos para a discussão do caso do rompimento/crime da barragem de Fundão, sendo que o mecanismo de solução negociada foi julgado como o mais adequado. Novamente, a pretensão era de que o mecanismo de solução negociada (termos) daria mais celeridade ao processo de avaliação dos danos causados, contudo, foi julgado que dessa forma a liberdade em relação ao desenvolvimento de toda a discussão ficaria resguardada.

A partir desse movimento surge o TAP<sup>37</sup> (Termo de Ajustamento Preliminar) que tem por objetivo ser o responsável pela organização da contratação “de peritos e assistentes técnicos para auxiliarem o MPF no diagnóstico dos danos socioambientais e socioeconômicos” (ROLAND et al, 2018, p. 5).

A população atingida novamente e acertadamente criticou a propositura desse TAP, que mais uma vez não contou com a sua manifestação no processo de elaboração, como coloca Roland et al (2018, p. 5):

Ficou estabelecido pelo TAP, dentre outros pontos, que a Intengratio seria a responsável pelo diagnóstico socioeconômico e pela assistência técnica aos atingidos. No entanto, essa escolha não agradou a população atingida que não teve sequer a oportunidade de se manifestar para a produção do documento e já estava se organizando no campo com o auxílio de outros atores, tais como o MAB e a Cáritas. Sendo assim, após diversas manifestações contrárias por parte dos atingidos e atingidas, o MPF organizou um grupo de trabalho, convidando alguns atores da sociedade civil que estivessem de alguma forma envolvidos com o caso do rompimento da barragem, tais como movimentos sociais, grupos religiosos e acadêmicos, entre outros.

Com o desenrolar desse processo, houve bastante discussão entre o Ministério Público Federal e os representantes desses grupos sociais, no qual a partir de então o primeiro propôs

---

<sup>37</sup> O Termo de Ajustamento Preliminar pode ser acessado através do *site* oficial do MPF: <http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/docs/termo-de-acordo-preliminar-caso-samarco> Acesso em 11 Dez. 18.

um termo aditivo ao TAP<sup>38</sup>, para reformulações no eixo socioeconômico e principalmente, para estruturar assessorias técnicas aos atingidos de maneira mais próxima às suas demandas. Esse termo seria um meio preliminar para concretizar um termo final, no qual o “TAC Governança” acabou adquirindo esse papel (ROLAND, 2018):

Dessa forma, o TAC Governança foi pensado enquanto um meio de abarcar todas as questões deixadas de lado nos acordos anteriores, a partir da reestruturação do sistema de governança da Fundação Renova, com a introdução de novos elementos de controle e fiscalização de sua atuação e com a criação de espaços para a participação dos atingidos e atingidas, contando com a ratificação de seu conteúdo, não só pelo Ministério Público, mas também pela Defensoria Pública e por outros órgãos do Poder Público ligados de algum modo ao caso (ROLAND, 2018, p. 6).

Roland et al (2008) ainda ressalta que a análise desses “meios de solução consensual” é importante na medida em que demonstram a forma como o Poder Judiciário se posiciona diante de casos graves de violação dos direitos humanos como o rompimento da barragem de Fundão, no qual há uma grande diferença de poder entre os violadores de direitos e a população atingida.

O TTAC, por exemplo, traz como essencial, além da necessidade de identificação dos danos e reparação dos mesmos, a importância da retomada da produção mineral pela Samarco S.A., como se essas duas situações diferentes, mas interligadas, fossem do

[...]mesmo patamar de importância, o que evidencia a racionalidade das empresas presentes no referido acordo, que colocam a ausência das atividades das empresas como algo prejudicial para a região e para a retomada de sua estrutura anterior (ROLAND, 2018, p. 10).

Os termos definidos no acordo, segundo Roland et al (2018), dão às empresas responsáveis pelo rompimento o poder de decidir qual sistema de reparação irá acontecer, percebendo-se uma grande influência da empresa em adotar medidas que deixam intacto seu patrimônio. Como já foi dito, esse tipo de ação fez com que o STF suspende-se o “acordão”, o que não gerou nenhum efeito e consequência no que diz respeito ao funcionamento da Fundação Renova nos territórios atingidos. Esse movimento foi tido como um funcionamento irregular, no qual se firmaram as bases para a assinatura de outro termo – termo de ajustamento preliminar (TAP)<sup>39</sup> – que também sofreu críticas sobre a ausência de participação

---

<sup>38</sup> O documento está disponível no *site* oficial do MPF: <http://www.mpf.mp.br/para-o-cidadao/caso-mariana/documentos/aditivo-tap/view> Acesso em: 11 Dez. 18.

<sup>39</sup> “O documento, que teve como partes o Ministério Público Federal (MPF), a Samarco Mineração S.A., a Vale S.A. e a BHP Billiton Brasil Ltda., dispôs sobre a contratação das seguintes entidades: a Lactec, como responsável pelo diagnóstico socioambiental; a Integratio, para realizar o diagnóstico socioeconômico e assistência aos atingidos; a Ramboll, que avaliaria e monitoraria os Programas de Reparação Socioambiental e

dos atingidos pelo rompimento da barragem de Fundão. Crítica esta, incansavelmente abordada no contexto da assinatura do termo anterior.

Crítica severa foi também proferida pelos movimentos sociais e organizações vinculadas aos atingidos sobre as entidades contratadas pelo termo, responsáveis por uma parte importante no processo de reparação. Isso se confirma quando se atesta que, “a Integratio já havia prestado serviços à Samarco, e o Lactec tinha a Vale entre seus clientes, o que foi entendido como potencial causa de conflito de interesse” (LOSEKANN; MILANEZ, 2018, p. 29). Com essa crítica o MPF optou por não contratar a Integratio, embora não tivesse a mesma atitude em relação a Lactec (MINES AND COMMUNITIES, 2017 *apud* LOSEKANN; MILANEZ, 2018).

A sugestão de o Banco Mundial ser o guia dos trabalhos do MPF, mostra uma linha que não coincide com o verdadeiro papel que esta instância deveria assumir, que é de ser o representante da sociedade e do interesse social dos cidadãos. O Banco Mundial é uma instituição inerentemente ligada aos interesses do capital financeiro internacional, que segue uma lógica baseada na competição e aumento de lucro, totalmente ao contrário do interesse dos atingidos, como bem coloca Roland et al (2018, p. 12):

[..] a atuação do ente seguindo essa lógica típica do universo empresarial dá indícios de uma maior afinidade do trabalho da entidade internacional com a forma como as empresas conduzem seus negócios e não de acordo com um formato voltado à proteção das populações atingidas.

Dentro desse escopo,

A partir de tais críticas foi formado pelo MPF um grupo de trabalho para tentar criar uma estrutura que corrigisse alguns dos problemas identificados no TAP. Desse grupo de trabalho participavam representantes do MPF, Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG), grupos de pesquisa vinculados a universidades públicas e movimentos sociais. Dentro desse grupo de trabalho, se buscou avaliar principais problemas do TAP, bem como buscar possíveis substitutos à Integratio. No Espírito Santo foi criado outro GT com Defensoria Pública do Espírito Santo, Defensoria Pública da União, Ministério Público Federal, grupos de pesquisa e movimentos de atingidos. Em paralelo às reuniões do Grupo de Trabalho, ocorriam negociações entre MPF e os advogados das empresas. Como consequência, cerca de 10 meses mais tarde, em novembro de 2017, foi assinado um Termo Aditivo ao TAP, segundo o qual, seriam contratados para tal tarefa o Fundo Brasil de Direitos Humanos e a Fundação Getúlio Vargas (FGV) (LOSEKANN; MILANEZ, 2018, p. 30).

Caberia ao Fundo Brasil, contratar assessorias técnicas às pessoas atingidas, dar suporte em audiências e acompanhar o diagnóstico socioeconômico e as ações de reparação

---

Socioeconômica; e o Banco Mundial, ou outra entidade definida pelas partes, para coordenação dos trabalhos e consultoria ao MPF”(ROLAND et al, 2018, p. 11).

dos atingidos. À Fundação Getúlio Vargas, caberia a responsabilidade de realizar o diagnóstico e a avaliação nos modos de vida das comunidades atingidas (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS et al, 2017 *apud* LOSEKAN; MILANEZ, 2018).

Ganha destaque o fato de que nem os Grupos de Trabalho, compostos por universidades públicas, movimentos sociais, movimentos de atingidos foram capazes de barrar a contratação da Fundação Getúlio Vargas, no qual a Vale S.A. compõe o Conselho de Curadores. Mais interessante ainda, é notar que apesar dessa crítica o juiz da 12ª Vara Federal de Minas Gerais manteve a FGV, com o apoio do MPF, do MPMG e do MPES (FRANCO JÚNIOR, 2018 *apud* LOSEKAN; MILANEZ, 2018).

De outro lado, para Losekann e Milanez (2018), ao tentar atrelar no sistema de governança o sistema de participação, todo o processo prolongou-se, e somente foi concluído em junho de 2018, com a assinatura do TACG<sup>40</sup> (TAC Governança). Foram observados alguns “avanços” do TACG em relação ao TTAC, como a criação de consultorias exclusivamente compostas por atingidos e atingidas, além da possibilidade de escolha das assessorias técnicas para prestar apoio aos atingidos. Para Roland et al (2018) existia uma necessidade desde o início de que as assessorias técnicas estivessem atuando, no sentido de preparar e qualificar os atingidos e atingidas para que assim pudessem participar mais qualificadamente das tomadas de decisão, das discussões sobre o acordo, o que foi considerado inviável pelo MPF e pelas empresas. Visto que havia “pressões” para que o termo fosse finalizado de forma rápida, não se deu espaço para que esse processo acontecesse de modo mais qualificado.

Na avaliação do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), o processo de construção do TAC Governança foi em si mesmo marcado pela ausência da participação dos atingidos e atingidas<sup>41</sup>, o que era uma das principais reivindicações dos atingidos (MAB, 2018).

---

<sup>40</sup> O TAC Governança pode ser acessado pelo *site* oficial do MPF: < <http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/docs/tac-governanca/view>> Acesso em 11 Dez. 18.

<sup>41</sup> Parece fundamentado que a “ausência de participação” dos atingidos na construção dos termos é algo inerente a construção dos mesmos. **“Posicionamento do MAB sobre TAC Governança: 1- Os criminosos devem ser afastados de suas vítimas.** Um dos fundamentos do TAC Governança é a Ação Civil Pública do MPF, que tinha como argumento que as empresas responsáveis pelo rompimento da barragem (Samarco-Vale/BHP) não deveriam ser as protagonistas das ações e programas de reparação de seu próprio dano. Denunciamos que na

Roland et al (2018) ainda atentam para o fato de que a construção desse acordo se deu tendo os órgãos do Poder Público representando os titulares dos direitos violados, e do outro lado as empresas réis no processo que deu origem ao próprio termo. O total poder das empresas na construção desses “acordos” é evidenciado quando se percebe que elas puderam opinar acerca dos termos, escolher o que é mais viável para ela, discordando do que não era interessante para elas, e inclusive chancelando decisões que vão a favor de seus interesses econômicos e políticos, como foi o caso da indicação da FGV para a realização do diagnóstico e avaliação dos danos socioeconômicos causados pelo rompimento da barragem de Fundão.

Apesar de alguns avanços no que refere à participação dos atingidos nas tomadas de decisão, ainda há uma disparidade do número de representantes de atingidos em relação às empresas:

É o que ocorre no Conselho de Curadores da Fundação Renova, por exemplo, que conta com nove membros, sendo dois escolhidos pelas Câmaras regionais dentre os atingidos e atingidas e seis indicados pelas empresas, sendo esse um cenário prejudicial para que as demandas das populações atingidas sejam levadas em conta frente à atuação massiva das empresas (ROLAND et al, 2018, p. 17).

Esses avanços “dão um passo para frente e dois para trás”. Foi criada uma ampla estrutura com o novo sistema de governança – Comissões Locais, Câmaras Regionais, Fórum de observadores, dentre outros – que podem vir a complexificar todo o processo, sobrecarregando o trabalho das assessorias e burocratizando excessivamente o processo.

---

nova governança as empresas criminosas seguem no comando do planejamento e execução das ações de reparação, sendo composição majoritária nos espaços de decisão da Fundação Renova. **2- A participação é um direito dos atingidos e que não garanti-la, ou fingir que ela está garantida, viola ainda mais direitos.** Denunciamos que os atingidos não são respeitados e muitas vezes sequer considerados durante execução dos programas de reparação da Renova em toda a Bacia. Reafirmamos o avanço no reconhecimento das comissões locais de atingidos e a proposição de formação de câmaras regionais, bem como a inserção de representação dos atingidos no Comitê Interfederativo - CIF e nos conselhos da própria Renova. Destacamos, no entanto, que a participação é sempre minoritária nos espaços de decisão, o que inviabiliza que os atingidos definam os caminhos para a reconstrução de suas vidas. **3- Só é possível discutir a participação de atingidos no processo de reparação a partir da própria visão dos atingidos.** Denunciamos o processo de construção do recém-assinado TAC, que foi realizado sem diálogo com os atingidos em qualquer etapa de sua elaboração. **4- A reparação dos danos causados pelo crime da Samarco/Vale/BHP deve de fato devolver à sociedade atingida o que lhes foi tirado, com garantia total de seus direitos.** Denunciamos que os atuais programas e as ações da Fundação Renova não respondem ao tamanho do desafio, e por vezes sua execução aprofunda ainda mais as violações de direitos. O TAC Governança legitima tais programas, e condiciona a construção dos mecanismos que de fato garantam os direitos dos atingidos (Repactuação dos Programas) à no mínimo 2 anos para sua definição, além de ligá-la a premissas sujeitas à manipulação das empresas criminosas, como no caso da escolha as perícias técnicas, que foram indicadas pela Samarco-Vale/BHP. **5- É preciso que os criminosos paguem pelo que fizeram, e a reparação do crime tem custos financeiros.** Denunciamos que apesar de o MPF estimar em ao menos R\$155 bilhões os custos para reparação dos danos causados pelo crime, o TAC Governança prevê uma garantia judicial de apenas 2,2bi, o que não chega a 2% do valor total que deve ser destinado” (MAB, 2018).

Quando o termo fala de repactuação de programas, deixa muito vago como, quando e em que contexto ele ocorrerá, além de não especificar o papel das partes (ROLAND et al, 2018). Ainda é relevante destacar o fato de que

o TAC Governança dispõe que as empresas dêem como garantia ao juízo responsável pela ação civil pública que deu origem ao acordo, o montante de R\$ 2,2 bilhões, para o cumprimento das obrigações de custeio e financiamento de programas, o que se mostra muito aquém dos valores de R\$ 20 bilhões dispostos inicialmente no processo que deu origem ao referido acordo, bem como do valor de R\$ 155 bilhões estabelecido pelo MPF na ação civil pública por ele proposta, previstos para que fosse possível cobrir os gastos com o processo de reparação, tendo sido, apesar disso, ratificado pelas partes (ROLAND et al, 2018, p. 17).

Diante disso, coloca-se como reflexão e questionamento o protagonismo das empresas, decididamente da Fundação Renova, que continua na condução do processo de reparação dos danos que elas próprias foram responsáveis. Na concepção do Ministério Público, a mudança na governança da Renova é o melhor cenário possível. Cabe saber se ele realmente será capaz de alargar os espaços de fala da população atingida e ampliar a participação dos mesmos nas tomadas de decisão de forma qualificada, garantindo a efetividade de suas ações e que de fato elas influenciem no debate (ROLAND et al, 2018).

Cabe também uma análise da homologação em sua integridade (com a imposição, no entanto, de “ressalvas interpretativas aditivas”) do termo (TAC Governança) pelo Juiz Federal:

No último dia 08 de agosto, o Juiz Federal da 12ª Federal Cível/Agrária de Minas Gerais, responsável pelos processos de números 0069758-61.2015.4.01.3400 e 0023863-07.2016.4.01.3800 que discutem o caso do rompimento da barragem de Fundão, expediu, em audiência de conciliação, uma sentença de homologação do TAC Governança e do termo aditivo ao TAP. Essa sentença produz efeitos conjuntamente nos dois autos principais citados, extinguindo totalmente o primeiro e parcialmente o segundo. A sentença homologou o TAC Governança em sua integridade, no entanto impôs “ressalvas interpretativas aditivas” ao texto do termo aditivo ao TAP. Essas ressalvas abrigam diversos problemas, a começar pelo fato de que o pedido foi no sentido de homologar os acordos que foram construídos após diversas discussões entre as partes, sendo fruto inclusive de discussões entre o Ministério Público e um grupo de trabalho formado para esse fim, que contou com representantes de movimentos sociais e grupos acadêmicos envolvidos com o caso para enriquecer a discussão e construir um acordo mais atinente às demandas dos atingidos e atingidas (ROLAND et al, 2018, p. 17-18).

Para Roland et al (2018), ao incluir essas mudanças o magistrado ignorou toda essa construção conjunta e alterou significativamente a composição das assessorias técnicas, parte evidentemente mais sensível do processo de reparação de danos ao longo da bacia do rio Doce.

Segundo o MAB, as assessorias são a maior vitória dos atingidos e atingidas, na medida em que foram demandadas e constituídas por estes logo após o rompimento, se configurando, portanto, como um importante e legítimo instrumento de luta e articulação das comunidades<sup>42</sup>.

Sobre esse ponto, o termo aditivo, assim dizia:

Solicitar de cada profissional que atuará na assessoria técnica prevista neste Aditivo a assinatura de um Termo de Compromisso no qual se compromete a atuar com isenção e independência técnica de forma a alcançar o melhor interesse dos atingidos e não pautar o seu trabalho e conclusões por questões ideológicas e/ou religiosas (ROLAND et al , 2018, p. 18).

O magistrado, impondo suas ressalvas, modificou o texto significativa e tendenciosamente:

I) Em atenção à Cláusula 7.4 do TERMO ADITIVO, fica expressamente vedada ao FUNDO BRASIL DE DIREITOS HUMANOS – em qualquer hipótese – a contratação de assessorias técnicas, cujas entidades/equipes/profissionais/indivíduos tenham qualquer vinculação/filiação, direta ou indireta, com partidos políticos ou atividades político-partidárias, inclusive que tenham exercido nos últimos 05 anos;

II) Em atenção à Cláusula 7.4 do TERMO ADITIVO, fica expressamente vedada ao FUNDO BRASIL DE DIREITOS HUMANOS – em qualquer hipótese – a contratação de assessorias técnicas, cujas entidades/equipes/profissionais/indivíduos tenham qualquer vínculo de subordinação com movimentos sociais ou ONGs atuantes na área do Desastre de Mariana;

III) Em atenção à Cláusula 7.4 do TERMO ADITIVO, fica expressamente vedada ao FUNDO BRASIL DE DIREITOS HUMANOS – em qualquer hipótese – a contratação de assessorias técnicas, cujas entidades/equipes/profissionais/indivíduos

---

<sup>42</sup> “**Críticas aos pontos de ressalva ao Termo Aditivo:** O juiz entendeu que vários critérios do Termo Aditivo, principalmente no aspecto da Assessoria Técnica, eram insuficientes para a “condução do processo” e definiu o acréscimo de novos critérios. Em modificação da cláusula 7.3 do Termo Aditivo, três novos pontos determinam que “fica expressamente vedada” a vinculação político-partidária, à movimentos sociais, ong’s e entidades religiosas no processo de escolha das entidades que devem prestar a Assessoria Técnica. Para nós a sentença viola os direitos à organização e livre associação dos atingidos e atingidas, e fere esses direitos garantidos pela Constituição a possíveis entes que se disponham à promover a Assessoria. O MAB denuncia que tais ressalvas se tratam de uma restrição, que pode ser entendida como uma restrição aos direitos civis e políticos dos envolvidos no processo, inclusive dos atingidos. Estes requisitos só foram colocados pelo Juiz para as Assessorias Técnicas, que servem diretamente aos interesses dos atingidos. Caso esta mesma regra fosse aplicada a todos os envolvidos na reparação dos danos causados pelo Crime, seria inviabilizada a participação de muitas das entidades e técnicos que atuam nas empresas, na Fundação e as consultorias, inclusive o Presidente do Conselho Curador da RENOVA Wilson Brumer (mais alto posto da Fundação) que é conhecidamente envolvido com atividades político-eleitorais e partidárias. Nesses quase três anos de ausência do Estado na luta para a garantia de direitos, os atingidos contaram com apoio de movimentos sociais, ongs, entidades religiosas, grupos acadêmicos para terem suas demandas atendidas. Essa atuação foi fundamental para a compreensão da realidade dos territórios por parte da Defensoria Pública e Ministério Público. E agora, essas mesmas entidades são qualificadas como oportunistas, “proveitadoras” que tentam se beneficiar de alguma forma. A legitimidade destas entidades junto aos atingidos tem sido imprescindível no dia a dia da vida dessa população atingida pela lama de rejeitos e deve ser garantido a essa população a livre escolha de suas Assessorias Técnicas” (MAB, 2018). Disponível em: <https://www.mabnacional.org.br/noticia/nota-p-blica-juiz-do-caso-samarco-espert-culos-manobras-e-viola-direitos-civis-e-pol-ticos-0> Acesso em: 10 Nov. 18.

tenham qualquer vínculo de subordinação com entidades religiosas (ROLAND et al, 2018, p. 19).

A modificação do magistrado foi um duro golpe à população atingida, pois fragiliza justamente aquilo que nesses três anos de rompimento/crime da barragem de Fundão foi uma das vitórias mais comemoradas: as assessorias técnicas. Essas ressalvas impostas pelo magistrado afrontam direitos fundamentais de “livre associação, autodeterminação e de livre expressão de preferências políticas, ideológicas e religiosas” (ROLAND et al, 2018, p. 19).

Deve-se esperar imparcialidade do julgador na medida em que ele oportunize a participação efetiva das partes, para que de fato eles influenciem na decisão final, que é o objetivo último de uma fundamentação racional e adequada (SILVA, 2018 *apud* Roland et al, 2018). Contudo,

se para o julgador que tem o dever da imparcialidade já não se discute sua absoluta neutralidade ideológica quanto ao caso, com muito maior razão não deve haver qualquer exigência de neutralidade ideológica para as partes. As assessorias técnicas são constituídas para trabalhar em prol dos atingidos e atingidas, defendendo seus interesses e levando suas demandas até o Judiciário. Sendo assim, se o grupo atingido se identifica com alguma assessoria que tenha vinculação religiosa, partidária ou de qualquer outro viés ideológico, isso não macula o trabalho dos assessores, pelo contrário, confirma sua capacidade de representar aquele grupo (ROLAND et al, 2018, p. 19).

O que se tem é que “o magistrado excedeu seus poderes com o estabelecimento da desvinculação das assessorias técnicas de qualquer organização religiosa, política ou mesmo social, permitindo a perpetuação do cenário de desigualdade e violação de direitos” (ROLAND et al, 2018, p. 22).

Além disso, a audiência no qual foi proferida a sentença de homologação do TAC Governança e do termo aditivo ao TAP contou com a presença das empresas responsáveis pelo rompimento/crime da barragem de Fundão, mas não com a presença dos atingidos e atingidas<sup>43</sup>, configurando, assim

[...] mais um ato processual sobre o caso do rompimento da barragem de Fundão que não contou com a participação dos atingidos e atingidas, marcando o forte distanciamento do julgador em relação à realidade da população atingida, titular dos direitos debatidos (ROLAND et al, 2018, p. 20).

Ainda nesse sentido, é importante observar que desde o primeiro “acordo”, de maneira paradoxal, não só as empresas responsáveis pelo rompimento/crime da barragem de Fundão, mas também o Estado/governos federal, estadual e municipal buscaram transferir a

---

<sup>43</sup> “O MAB ressalta que “até hoje nenhum atingido foi ouvido pelo Juiz, bem como o mesmo não esteve nos territórios para acompanhar o debate”” (ROLAND et al, 2018, p. 20).



maior quantidade de responsabilização ao setor privado. O problema nessa questão é que, do ponto de vista das empresas, quanto mais responsabilidade recebem, mais autonomia elas têm para operar. Existe um grande desequilíbrio entre as partes público-governamentais e privadas, pois essa última possui um poder desproporcional para influenciar as decisões (LOSEKANN; MILANEZ, 2018). Essa é a razão pela qual a Fundação Renova (que mesmo que em tese não possa operar) se configurou como um agente sempre presente ao longo do rio Doce, se ocupando, ao mesmo tempo das áreas sociais e ambientais.

Ademais, Losekann e Santos (2018), fazendo uma análise da estrutura institucional criada pelo TACG, atestam que o principal objetivo do TACG é adaptar a estrutura construída no TTAC aos pedidos de melhorar a forma de participação dos atingidos nos processos institucionais de reparação. A mudança em relação ao TTAC repousa na proposta de criar um sistema de “Comissões de Atingidos” (que terá nas assessorias técnicas seu apoio), e um “Fórum de Observadores”, que terá por objetivo ser uma instância de controle das ações desempenhadas pela Fundação Renova e pelos contratados do Ministério Público. Esse modelo é uma tentativa de dar respostas às mobilizações dos atingidos e atingidas que pediam por participação.

Contudo, o acordo não é desenhado apenas tendo a participação como objetivo, ele reconstrói determinações antigas e formula outras novas, principalmente no que diz respeito às formas de como irão ser desenvolvidas as decisões sobre o processo de reparação. Por esse motivo:

O acordo, entretanto, não é simplesmente sobre participação. Ele combina diferentes modelos e expectativas de diversos atores no que se refere ao processo de desenho e decisão acerca das formas de reparação do desastre. Assim, é possível visualizar duas lógicas normativas propostas: uma governativa e outra participativa. *A lógica governativa está mais ligada ao modelo já existente criado pelo TTAC.* Ela envolve tanto os agentes privados, quanto as instâncias criadas para acomodar o, já fraco, controle governamental. Esse modelo é dual, tentando se equilibrar na interação entre uma instância decisória (Diretoria Executiva da Fundação Renova) e uma instância de fiscalização e controle (o Comitê Interfederativo). Seguindo a “racionalidade” dos modelos de governança, ela transmite ao setor privado o protagonismo e reduz a atuação do Estado. *A lógica participativa está mais ligada à proposta do MP e da Defensoria Pública (DP) de incluir comunidades atingidas de forma institucionalizada no debate sobre as ações de mitigação, compensação e reparação do desastre.* Essa inclusão responde, em parte, a um processo de mobilização que foi ampla e difusamente brotando entre as pessoas atingidas nos territórios, e articulando de forma mais organizada pelo Movimentos dos Atingidos por Barragens (MAB) e outras organizações que surgiram no processo. Ao longo do processo, essa mobilização contou com o apoio de grupos acadêmicos e organizações da sociedade civil (LOSEKANN; MILANEZ, 2018, p. 31, grifos nossos).

Isso demonstra, mais uma vez, a importância da organização da luta dos atingidos e atingidas, pois, o que conseguimos enxergar como algum avanço, até agora, sempre foi pela via das mobilizações e reivindicações coletivas dos atingidos e sujeitos sociais a eles vinculados. Daí a importância de movimentos sociais e da sua atuação nesse contexto, uma vez que as empresas réis, apoiadas pelo Estado, utilizam-se de todos os meios para desmobilizar a luta, como vimos no caso da homologação do termo aditivo ao TAP “com ressalvas aditivas”.

Losekann e Milanez (2018) atentam que para garantir inclusão dessa lógica participativa, houve modificações em instâncias criadas ainda pelo TTAC, e elementos novos. Percebe-se que o TTAC, apesar de toda crítica à sua formulação, ainda aparece como a referência para todas as ações nesse contexto chamado de “mais avançado”.

As instâncias que compõem o quadro da lógica participativa têm como função principal controlar a implantação dos programas desenvolvidos pela Fundação Renova, como as Comissões Locais, que terão as Assessorias Técnicas como suporte para criticar, sugerir, propor os programas e a atuação de outras instâncias. A lógica participativa ainda tem como instância o Fórum de Observadores, composto por 12 representantes de movimentos sociais, grupos acadêmicos, entidades e representantes das comissões locais, que tem por finalidade obter informações e fazer avaliações críticas (LOSEKAN; MILANEZ, 2018). O Fórum de Observadores serve também

como uma segunda instância de participação; nesse espaço, pessoas indicadas pelas Comissões Locais poderão dialogar com grupos acadêmicos e movimentos sociais para construir avaliações críticas tanto em relação aos programas, quanto sobre a atuação do grupo de experts contratados pelo MP (LOSEKAN; MILANEZ, 2018, p. 32).

Considerando o exposto, na quadro a seguir melhor se compreende os espaços, as funções de cada espaço, quem participa e para quem se destinam as ações.

Quadro 2 – Instâncias vinculadas à lógica participativa

<b>Espaço</b>	<b>Quem participa</b>	<b>Função</b>	<b>Para quem</b>
Comissões locais	Atingidos (sem definição de quantidade)	Fazer propostas, críticas e sugestões	CIF Comissões regionais
Assessorias Técnicas	Grupo de técnicos de número variável de acordo com cada territorialidade	Construir conhecimento sobre o processo, engajamento e mobilização	Atingidos + Fundo Brasil + MP e DP

Fórum de Observadores	12 representantes de entidades, movimentos sociais e grupos acadêmicos + representantes das comissões locais (facultativo)	Obter informação e produzir avaliações críticas	MP e DP
<i>Experts</i> do Ministério Público	Fundo Brasil	Contratar e coordenar assessorias técnicas, dar suporte às comissões locais, acompanhar o diagnóstico socioeconômico	MP, Assessorias Técnicas, Comissões Locais

Fonte: (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL et al (2018); MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS et al (2017); SAMARCO S.A. et al (2018); UNIÃO et al (2016) *apud* LOSEKANN; MILANEZ, 2018, p 32).

É necessário se atentar, segundo Losekann e Milanez (2018), que as Câmaras Locais (da lógica participativa) e Regionais (da lógica governativa) tem atribuições diferentes. A primeira pode propor programas e fazer propostas, já a segunda realiza adequações pactuadas com a Renova, sendo que a função das Câmaras Regionais faz diminuir consideravelmente a capacidade dos atingidos de influenciar os processos decisórios pois é um passo a mais entre as demandas das comunidades.

Losekann e Milanez (2018) ainda falam de possíveis problemas que podem ocorrer no contexto dessas instâncias da lógica governativa, como nos Conselhos Curador e Consultivo, cujo modelo de participação é “engessado” e altamente “burocrático”, o que pode vir a ser pouco proveitoso para os atingidos. Os Conselhos Regionais podem gerar conflitos nas comunidades e os Comitês Interfederativos são burocráticos e pouco democráticos (CIF ambiente) na forma de ingresso.

Um dos elementos que podem ser criticados nesse acordo, segundo Losekan e Milanez (2018) é o fato de que o poder político do MPF é limitado. Ao optar com fazer a negociação mediante acordos, ele tem que fazer suas propostas sempre se adequando à estrutura criada pelo TTAC. Existe o elemento da falta de preparo do Ministério Público que só propôs como forma de participação atividades com a qual já estava familiarizado, como audiências e a forma da democracia representativa (Câmaras Regionais, Conselho Curador, etc.).

Nesse sentido aponta Losekann e Milanez (2018, p. 41):

Portanto, é preciso levar em conta que o TACG é uma tentativa de institucionalizar a mobilização e a participação. Apesar dessa institucionalização ser importante e

necessária, ela não precisa nem deve ser a única estratégia utilizada pelas comunidades atingidas. Ela é uma das formas possíveis que pode ser somada a outras, tais como envolvimento da opinião pública, manifestações, mobilização do direito etc. Ainda, a complexidade de sistema e problemas observados pode gerar um problema já observado nos territórios, a fadiga da participação.

A “fadiga da participação”, utilizando-se do termo cunhado pelos autores, é algo que pode ocorrer e criar dificuldades para a continuação do processo de mobilização dos atingidos, pois esse modelo de participação é complexo e não necessariamente justo, o que pode desestimular pelas poucas perspectivas de ganho. Além dessa complexa e relevante questão, existe também um controle insuficiente sobre o MP e a DP, em que, de forma geral a atuação e o envolvimento dependem mais de uma decisão pessoal do defensor, promotor ou procurador do que da responsabilidade institucional de resolver impasses e garantir direitos (LOSEKAN; MILANEZ, 2018). Ou seja, a decisão depende mais da compreensão do indivíduo sobre o que foi o rompimento, do que do compromisso do Estado em efetivar e garantir direitos.

## 2.2 – A situação dos atingidos: A realidade violenta da mineração extrativista e as contradições da Fundação Renova.

Para Bertollo (2018, p. 5), a vida cotidiana dos atingidos pelo rompimento/crime da barragem de Fundão, “pode ser separada em ‘antes e depois’ do dia 05 de novembro de 2015”. Isto por que, segundo a autora,

[...] desde então passaram a conviver com pessoas, instituições e espaços até então desconhecidos. Dentre eles, podemos citar o judiciário, especialmente o Fórum da Comarca de Mariana-MG, Ministério Público Federal e o Ministério Público do estado de Minas Gerais (BERTOLLO, 2018, p. 5).

Essas novas relações também são acompanhadas de novas formas de expressão, e os atingidos, que eram simples trabalhadores rurais, pequenos comerciantes, etc. agora têm de se acostumar com jargões e vocabulários não acessíveis<sup>44</sup>. Zhouri et al (2018) chama atenção

---

<sup>44</sup> “Logo no início, a Renova/Samarco começaram a falar de *masterplan*, *dam break*, *stakeholders*. Parecia que a gente falava com extraterrestre, porque não entendia “patavinas”. A gente também não sabia o que significava **impactado**. E, depois do esclarecimento do promotor Guilherme, decidimos não aceitar esse termo, porque nós fomos **atingidos** até a alma. **Rejeito** também foi uma palavra que aprendemos a usar passado um tempo. Eles falavam **lama**, mas entendemos que o correto é **rejeito tóxico**. Também chamavam a gente de **atores**, até que perguntamos se estávamos participando de uma novela. **Evento** foi outra palavra que a gente recusou, porque dá a entender que é uma coisa boa. Lembro de quando os funcionários da Renova/Samarco começaram a dizer que precisavam da **validação** da Comissão dos Atingidos. Quando soubemos que isso significava “**dar um ok**” para

para o fato de que o “universo sociológico” dos atingidos era bastante diverso e que muitos não conheciam os novos espaços, procedimentos, etc. e que esse processo, para eles, é um processo doloroso e angustiante, pois é permeado por regras estabelecidas por agentes externos à sua realidade cotidiana. Com isso, ao mesmo tempo em que existem dificuldades impostas pelo rompimento/crime da barragem de Fundão, “há a necessidade forçada de aprender a lidar com novidades burocráticas, administrativas e legais, além da existência de assédios, boatos, rumores [...]” (ZHOURI et al, 2018, p. 34). Portanto, a situação dificultosa dos atingidos não se limita apenas ao momento crítico do rompimento/crime da barragem de Fundão, mas se perpetua desde aquela data. Dentro desse contexto surge uma instituição que marca o cenário pós-rompimento/crime da barragem de Fundão: A Fundação Renova<sup>45</sup>, instituição cujo objetivo é reparar os danos causados pelo rompimento/crime da barragem. Em poucas palavras: esta é uma empresa criada pelas empresas mineradoras “para o atendimento aos atingidos” que “não é reconhecida pelos atingidos” (BERTOLLO, 2017, p. 225). A Fundação Renova ainda diz que sua história

[...]é recomeço. Vem do rompimento da barragem de Fundão [...] nossa razão de existir. Dessa grande tragédia que mudou a vida de muita gente [...] surgiram três grandes desafios: escala, tempo e conhecimento. Não há parâmetros, referências ou respostas fáceis. Essa é a realidade da Fundação Renova (FUNDAÇÃO RENOVA, 2018).

Parece mesmo que é uma dificuldade real da Fundação dar respostas ou oferecer parâmetros. “a empresa só consegue nos dar explicações que não nos ajuda em nada, como, por exemplo: estamos fazendo, já está mais ou menos encaminhado, na próxima reunião já trago a resposta ... mas infelizmente, nada sai”, diz Genival Pascoal, ex-morador de Bento Rodrigues (A SIRENE, 2017). A Fundação Renova também diz que o tempo é seu grande desafio, o que parece verdade quando se evidencia, a partir da perspectiva dos atingidos, que

---

as coisas, começamos a ter mais cuidado, para não assumir compromissos que não queríamos” (A SIRENE, 2018).

<sup>45</sup> “A Fundação Renova nasceu após a assinatura do Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) entre Samarco, com apoio de suas acionistas, Vale e BHP Billiton, e o Governo Federal, os Estados de Minas Gerais e do Espírito Santo, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), a Agência Nacional de Águas (ANA), o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), a Fundação Nacional do Índio (Funai), o Instituto Estadual de Florestas (IEF), o Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM), a Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), o Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo (IDAF) e a Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH)” (FUNDAÇÃO RENOVA, 2018). Ao que parece, as empresas e o Estado “esqueceram-se” de convidar os representantes de milhares de trabalhadores ao longo da bacia do rio Doce e os Movimentos Sociais que atuam na mineração, para também assinarem esse termo.

“nesses três anos, a vida já não é a mais a mesma de antes. Estamos vivendo na esperança de que as empresas façam alguma coisa, mas, até agora, nada. Tudo está do mesmo jeito. Temos muitas reuniões, nada é decidido e nem sabemos quando vai ser. Vivemos em um lugar que não é nosso. [...] sabemos que nossas casas não vão ficar prontas em 2019. Tudo o que queremos é justiça, e a empresa nega nossos direitos.” Maria Geralda de Oliveira, moradora de Paracatu de Baixo (A SIRENE, 2018).

Sobre a questão do reassentamento, a Fundação Renova diz ter como missão garantir moradias e áreas públicas que atendam às necessidades levantadas pelos futuros moradores, buscando preservar os hábitos, relações de vizinhança, etc. A Fundação diz que atualmente aluga 300 casas na região de Mariana-MG, para abrigar as famílias até a reconstrução das vilas. A Fundação diz que em Bento Rodrigues o processo se encontra mais “avançado”, com previsão de terraplanagem concluída até o primeiro trimestre de 2019 (FUNDAÇÃO RENOVA, 2018).

Contudo esse processo de reassentamento em Bento Rodrigues não é de forma alguma marcado por rapidez, não é avançado. Em 20 de Junho de 2017, foi convocada uma audiência com base nas constantes reclamações sobre a atuação da Fundação Renova, que atrasou consideravelmente os processos de compra e registro dos terrenos para o reassentamento. O representante da Renova, na audiência, disse que a terraplanagem começaria em agosto de 2017, ou seja, irão ser quase dois anos somente com terraplanagem (A SIRENE, 2017a, p. 3).

O processo de reassentamento é complexo, envolvendo autorizações do Estado por meio do licenciamento ambiental emitido pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD). Ainda no final de 2017, a Fundação não tinha registrado os imóveis, infringiu uma norma brasileira por invadir área da Mata Atlântica, o que levou a ter quereajustar o projeto. A Fundação ainda mediu os terrenos de forma equivocada o que atrasou ainda mais o processo (A SIRENE, 2017b, p. 4).

O prazo para o cumprimento das obras era de março de 2019, o que é praticamente inviável e impraticável diante desses atrasos (A SIRENE, 2018). Diante disso, houve uma prorrogação do prazo para junho do mesmo ano. O MAB calcula que mais de 410 famílias precisarão ser reassentadas, mas, até o momento, depois de 3 anos de rompimento, só uma casa foi construída, no distrito de Mariana-MG, Ponte do Gama-MG. Ao todo são 1.600 pessoas desalojadas logo após o crime e mais 1.200 novos casos, sendo que, em três anos, nenhum atingido foi reassentado (Brasil de Fato, 2018). Também é importante observar as condições da pessoa atingida que atualmente vive em situação de aluguel. Muitos pagamentos

já atrasaram por responsabilidade da Fundação Renova, colocando os atingidos a ter que vivenciar situações de ameaça de despejo (G1, 2017).

Segundo Genival Pascoal, ex-morador de Bento Rodrigues:

o reassentamento parecia fluir bem até março deste ano, quando começamos a desconfiar dos documentos que, de fato, aprovariam o projeto. Aí demos o grito e a Samarco começou a ficar no jogo do empurra. Falava que já tinha mandado os documentos e que só dependia do prefeito. O prefeito dizia que nada tinha chegado na mesa dele. Nós, atingidos, ficamos arrasados com o desgaste físico e mental entre reuniões e audiências. E aí o projeto não pode ser aprovado por falta de documentos. O que mais deixa a gente triste é que a empresa saiu pisando nas nossas cabeças, chegou lá em cima para dizer para o governador que precisava só do voto dele para cobrir com um dique o crime que ela cometeu. E o governador meteu a caneta como se a nossa opinião não contasse. Moral da história: para construir o dique, nada barrou; agora, para o nosso reassentamento, ela encontra barreiras. Já estamos há quase dois anos sem moradia própria e acreditando que, em 2019, vamos voltar pra uma casa onde iremos ter liberdade. A empresa só consegue nos dar explicações que não nos ajuda em nada, como, por exemplo: “estamos fazendo”, “já está mais ou menos encaminhado”, “na próxima reunião já trago a resposta”... mas infelizmente, nada sai (A SIRENE, 2017a, p.5).

Não obstante ser da própria natureza da Fundação (TTAC) se declarar célere, a atingida Rosária Ferreira Duarte Frade, moradora de Paracatu atesta:

o problema da Fundação Renova é a morosidade. Já faz quase dois anos que aconteceu o incidente e até hoje a gente está sendo tratado como se fosse de caráter emergencial. Não tem nada de concreto para a gente. Nós estávamos na expectativa de sermos reassentados em 2019, de acordo com o cronograma da própria Renova, mas nós vemos que isso não vai ser possível. Até esse momento a fundação não concretizou a compra dos imóveis. A situação dos atingidos é como se nós tivéssemos dado um pause nas nossas vidas e não conseguimos mais dar o play (A SIRENE, 2017a, p. 3).

No tocante à questão da saúde dos atingidos, a Fundação Renova diz que

São duas as frentes de trabalho da Fundação Renova no que diz respeito à área de saúde. Estudos epidemiológicos e toxicológicos são uma das frentes de ação. O estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana por Resíduos Perigosos, com metodologia da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde, já está sendo desenvolvido. O objetivo é, de um lado, investigar o risco à saúde pelo rejeito e metais pesados do rio Doce e, por outro, monitorar o impacto da poeira e das obras na vida das pessoas (FUNDAÇÃO RENOVA, 2018, p. 20).

Na realidade, entretanto, 15 pessoas foram confirmadas como contaminadas por metais pesados. Ao longo da bacia do rio Doce descamação de pele e problemas respiratórios são frequentes (Brasil de Fato, 2018,):

O Instituto Saúde e Sustentabilidade, em parceria com o Greenpeace, entrevistou 507 pessoas e 37% delas relatou que sua saúde piorou depois do desastre. Dor de cabeça e dor nas pernas são os mais recorrentes e 83% afirmam ter adquirido

problemas emocionais ou comportamentais. Dentre as crianças, as doenças respiratórias foram 60% das reclamações. Os mesmos sintomas são sentidos em toda bacia, da foz ao litoral do ES. A filha de Simone Aparecida, de 4 anos apresenta dificuldades para respirar [...] uma receita médica aconselha que a família deixe a cidade, para que a criança não fique próxima da lama, porém, a Fundação Renova não fornece moradia nem o benefício do cartão mensal, pois não considera que a criança seja atingida (Brasil de Fato, 2018, p.2).

Do total de 15 moradores que fizeram o exame de “quantificação de metais totais em sangue”, todos apresentaram laudos positivos quanto à contaminação de metais pesados como, níquel e arsênio. Desse total, 10 passaram pelos exames mais de uma vez, e em alguns casos, no segundo exame a quantidade de metais no sangue cresceu (A SIRENE, 2018b, p. 6).

Eu tinha muita diarreia, muita dor de cabeça, dor no estomago eu ficava assim: “Meu Deus, o que será que tá acontecendo?” eu não estava desse jeito. Cotovelo, pernas todos começaram a coçar, devido a esses assassinos da Samarco que vieram aí com essa lama de rejeito. Todos os médicos dizem pra gente sair da cidade, ir embora. Aqui, hoje, o ar é outro, totalmente diferente de antes da lama, está pesado. Andrea Domingo, Barra Longa (A SIRENE, 2018b, p.6).

Segundo a médica da assessoria técnica da AEDAS, Nathália Santos, a população como um todo pode já estar contaminada, por que vive exposta, porém a quantidade de amostra na pesquisa é pequena. Mas afirma que é necessário fazer mais estudos com capacidade de comprovação para que isso possa ser encaminhado para a Secretaria de Saúde para os atingidos serem acompanhados (A SIRENE, 2018b).

Saúde é algo que a Renova/ Vale/ Samarco/BHP não que nem mexer. Não entra no cadastro, não entra na indenização, não entra em nada. Não existe, para a Renova, ser atingido por causa de problemas com saúde que começaram a aparecer ou se agravaram após o rompimento da barragem. Como que vai reassentar em um local que tem contaminação? Como pensar em indenização se a pessoa nem tem saúde pra gastar esse dinheiro? É preciso pensar a saúde como tema central de todas as outras questões. Isso tá sendo repassado em todas as reuniões com a população. Aline Pacheco, psicóloga na Assessoria Técnica da AEDAS (A SIRENE, 2018b, p.7).

Importante notar o alcance dos danos do rompimento da barragem, que atingem diversos modos de vida de diferentes e variados lugares.

“eles falam que a água do rio vai ficar limpa. Ela pode sair clara, mas ela passou em cima do rejeito. Então, vai continuar contaminada. Prefiria mil vezes que estivesse tudo normal.” Jorge de Jesus ribeiro, Santana do Deserto.  
“eu mexia mais com ouro, garimpava, mas ajudava Lia com a plantação aqui também, pescava. Hoje, o que garantia a minha renda ta fracassado. Vez em quando você chega no rio e vê um peixe morto, mas não sabe do que eles estão morrendo por que não fazem análise. Hoje, o rio nem pra molhar a mão não serve. Você mete o pé num minério desse ai, seu pé fica mais preto que carvão, pra tirar é mão de obra.” José das Graças Ribeiro, Rio Doce (A SIRENE, 2018d, p.11-15).

Também se observa uma tendência ao crescimento de doenças emocionais/psicológicas como ansiedade, depressão, entre os atingidos. Uma pesquisa sobre a



saúde mental da população de Bento Rodrigues, apresentada em abril pelo Prismma (Núcleo de Pesquisa e Vulnerabilidade em Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais) em parceria com a Cáritas Regional Minas Gerais (assessoria técnica dos atingidos do município de Mariana-MG), mostrou que das 271 pessoas entrevistadas, 65 adultos foram diagnosticados com depressão, 72 com ansiedade, 27 com estresse pós-traumático. 18 adolescentes apresentaram tendência à depressão e igualmente 18 algum tipo de ansiedade (A SIRENE, 2018a).

O rompimento da barragem me fez perder coisas que o dinheiro não consegue trazer de volta. O vínculo com os amigos, a reunião familiar, meu “universo”, meus projetos, meu mundo, e isso causou muita dor, a ponto que eu adoeci. Eu era uma pessoa que levantava de manhã já com meu dia traçado. Ia cedíssimo para o trabalho, sempre trabalhei, e comecei a perceber que eu não tinha mais disposição para trabalhar. Eu levantava cheio de pensamentos do que eu tinha que fazer, e na hora que eu assustava, tomava o café e estava deitado de novo. Aquilo não estava em mim. Eu não conseguia controlar, tinha uma fraqueza muscular e sempre que eu ia falar sobre os assuntos eu chorava. Comecei a perder concentração e o raciocínio em algumas falas, e foi onde que procurei um psicólogo e de lá um psiquiatra. Marino D’ângelo, Paracatu de Cima (A SIRENE, 2018a, p. 9).

Percebe-se que os problemas vividos pelo cotidiano do pós-rompimento da barragem de Fundão, acabam por influenciar nas questões de saúde mental, aliado a quadros de saúde ainda mais fragilizados<sup>46</sup>. Todas essas graves mudanças ocorridas podem gerar quadros de intenso sofrimento psicológico, causando, muitas vezes, crises de ansiedade, alcoolismo, depressão, suicídio, etc.

Nota-se esse sofrimento, principalmente o relacionado a ser forçado a viver outra sociabilidade, quando se reflete o seguinte:

[...]“mariana não é nosso lugar. A gente vem até a praça para amenizar a cabeça, por que não tem nada pra fazer. Lá, meu tempo era ocupado com minhas plantações, assim como o da maioria que veio forçada pra cá. Estamos cansados de falar e falar e não ter nossas casas construídas.” Egilson Santana Coelho, Bento Rodrigues. “a gente vem aqui pra passar o tempo, conversar e distrair, já a empresa não resolve nada. Eles ficam jogando a gente de um lado pro outro. Ali, só sai conversa.” Geraldo Barbosa dos Santos, Bento Rodrigues (A SIRENE, 2017, p. 5).

Chama atenção a preocupação da Fundação Renova em publicar os resultados antes mesmo de concretizá-los. Recentemente, a Fundação alugou um casarão em frente à Praça Gomes Freire, local turístico e central da cidade, que recebeu o nome de a “casa do jardim”. Segundo a Renova essa casa tem por objetivo abrigar a cultura e a memória da população. “Destinada a ser um ponto de acesso à informação, ao diálogo, às atividades de capacitação e

---

<sup>46</sup> Uma iniciativa da Secretaria de Saúde de Mariana-MG criou o grupo CONVIVER, que oferta cuidados em saúde mental (A SIRENE, 2017).

ao uso coletivo, a Casa do Jardim promove e preserva a memória da cidade” (BOLETIM JORNADA, 2018, p. 3).

Na realidade, porém, se percebe que a intenção não está apenas em preservar a “memória do povo”, e sim fazer propaganda de si mesma, em um espaço totalmente voltado para o turismo e, portanto, com pouca participação popular, quer dizer,

“em Mariana o “casarão” da Fundação Renova/Samarco, localizado na Praça Gomes Freire, está continuamente servindo como ponto turístico da cidade, onde são expostas maquetes referentes ao local de reassentamento de Bento Rodrigues e repassados conhecimentos sobre o processo de reparação das comunidades atingidas a partir do ponto de vista da Fundação/empresa. [...] a empresa usa ações obrigatórias de reparação para fazer propaganda de si mesma. E, ainda, utiliza recursos e espaços em desigualdade com o dos (as) atingidos (as) para criar sua versão da história” Mauro Silva, atingido de Bento Rodrigues (A SIRENE, 2018b, p. 3).

A Fundação ainda fala de um programa de vivência nos territórios nomeado como Programa VimVer, que oferece visitas a áreas afetadas pelo rompimento da barragem. O programa não foi bem aceito pela comunidade de Bento Rodrigues pelo fato de a Samarco/Renova estar utilizando o local para apresentar o problema da sua perspectiva:

“VimVer o que? O que a Renova ou a Samarco estão fazendo? Esse é um projeto muito audacioso por parte da fundação/empresa, de entrar em um território que, embora tenha todo interesse, não lhe pertence, nem à Vale nem à BHP Billiton, e sim ao povo, no caso de Bento, um povo sofrido que, durante três séculos, lutou para ter seu lugar. Eu sou de uma geração que vem dos fundadores de Bento Rodrigues. Portanto, sou testemunha de que a Samarco sempre pleiteou esse espaço. Agora, por meio desse programa, a gente vê que ela se sente dona do que diz respeito à nossa comunidade, e está querendo se sentir dona também de Paracatu e das demais áreas que forma atingidas por essa tragédia-crime. Então, esse projeto vim-ver é uma afronta à nossa dignidade, uma falta de respeito com o sentimento daqueles que perderam tudo, que perderam seus entes queridos. E ainda é um projeto que visa criar uma cortina de fumaça sobre aquilo que foi feito até agora em se tratando da nossa reparação. A Renova/Samarco, ao invés de reparar os danos, vem causando violações ainda maiores. Eu, então, pergunto, como tive a oportunidade de questionar o Roberto Waack (Presidente da Fundação Renova) durante reunião realizada no dia 4 de maio, em que ele nos disse que esse não é um projeto voltado inteiramente para o turismo, que é um programa que vai levar estudantes, pesquisadores e aquela conversa de sempre, mas que, na verdade, vemos como algo que estou batizando de “turismo da desgraça”. Assim, somos enfáticos em dizer que nada que diz respeito às nossas comunidades pode ser feito sem a participação direta dos (as) atingidos (as). Isso que estão fazendo está nos ferindo de morte. Estamos resistindo e lutando pelo tombamento dos nossos espaços, porque acreditamos que é isso que vai resguardar que esse território continue pertencendo a quem é de direito. E que não se enganem, pois, na versão do bandido, ele sempre é a vítima” Mauro da Silva, Bento Rodrigues (A SIRENE, 2018b, p. 3).

Depois dessa crítica severa, não se encontram mais informações sobre o programa VimVer, apenas referências sobre outros projetos de vivência. A Fundação Renova, também afirma se preocupar com a educação enquanto parte do processo de reparação. Segundo a

Fundação, “a efetividade da reparação passa por iniciativas de educação e protagonismo social. As ações partem do conceito de Educação para Revitalização que conecta diferentes visões de futuro” (FUNDAÇÃO RENOVA, 2018, p 18). A Fundação ainda calcula que, até 2027, 135 instituições serão mobilizadas, 135 projetos serão implementados e 135 “coletivos educadores criados”, além de 7.380 educadores formados, essa é a única referência que a Fundação faz sobre educação, em um documento de 68 páginas (FUNDAÇÃO RENOVA, 2018).

Ora, nas palavras de Angela Peixoto (professora da escola de Paracatu) e Eliene Santos (diretora da escola de Bento Rodrigues),

Sabemos que as condições nas escolas de Bento e Paracatu não são fáceis: nesses espaços, lidamos com o sentimento de sermos estrangeiros em um lugar que não é nosso, no qual nos falta liberdade e, muitas vezes, o que fica é o preconceito. Sem dúvidas, nossas melhores recordações estão reservadas para os antigos colégios (A SIRENE, 2017, p. 10).

Os 92 alunos da Escola Municipal de Bento Rodrigues foram transferidos para o Colégio Dom Luciano, no bairro Rosário. Os 55 alunos de Paracatu estão alocados em escola no Morro Santana, ambos em Marina-MG. Esse movimento ocorreu logo após o rompimento da barragem de Fundão<sup>47</sup>. O que a realidade mostra é que a evasão escolar cresce entre os jovens de Bento Rodrigues e Paracatu. Demonstra-se também que a discriminação constrói o cotidiano desses jovens e crianças atingidos

“As crianças devem mudar de colégio no ano que vem. Vão para uma escola só delas. Estavam se acostumando, mas tem gente que está chamando elas de pé de lama”, afirma o trabalhador rural Francisco de Paula Felipe, de 47 anos (RIBEIRO; FERNANDES, 2017).

A perda da referência comunitária, gerada pela alocação dos alunos em diferentes espaços, é um grande desafio para esses jovens. Portanto, é necessário pensar políticas específicas para esse grupo de crianças e jovens atingidos, que desde muito cedo tiveram a sua história de vida completamente modificada pelo crime/rompimento da barragem.

---

<sup>47</sup> “Os 92 alunos da Escola Municipal Bento Rodrigues foram levados para o prédio do Colégio Dom Luciano Pedro Mendes de Almeida, situado no Alto do Rosário. Hoje, a escola aguarda transferência para um espaço próprio, localizado na Avenida Nossa Senhora do Carmo. Já os 55 alunos da Escola Municipal Paracatu estudam no bairro Morro Santana, em Mariana, essas instituições atendem alunos da Educação Infantil e do Ensino Fundamental”(A SIRENE, 2017, p. 10). Os alunos de Bento Rodrigues já foram realocados para a escola na Avenida Nossa Senhora do Carmo. Os alunos de Paracatu de Baixo esperam ainda por realocação em escola que foi construída na Avenida Manoel Leandro Corrêa, no cento de Mariana-MG.

## Considerações Finais

Consideramos que este estudo apresenta limites, não buscamos nele a conclusão final/definitiva do processo de reparação. Entendemos que o processo de reparação é doloroso e longo, e que passados três anos pode-se ver que ainda nada de concreto foi feito.

Com isso, esse estudo se enquadra num movimento inicial de investigação desse universo complexo do rompimento/crime da barragem de Fundão; que só se estuda de maneira segura se tivermos como base o entendimento de que vivemos em uma sociabilidade conformada pelo capitalismo dependente, e que a superexploração da força de trabalho tem consequências devastadoras sobre o conjunto da classe trabalhadora em Mariana-MG.

O corte metodológico e os limites do estudo não dão conta, mas é necessário dizer: a situação da classe trabalhadora atingida ao longo da bacia do rio Doce é extremamente difícil e a superexploração da força de trabalho não atinge somente os trabalhadores de Mariana-MG. A superexploração da força de trabalho, enquanto particularidade sociohistórica do nosso continente, país, é o modo pelo qual a burguesia dependente reproduz e acumula capital.

O que se aponta firmemente como conclusão desse estudo é que não houve reparação dos atingidos e atingidas<sup>48</sup>. Em toda bacia do Rio Doce se observam barbaridades, atrocidades cometidas pelas empresas, como por exemplo, o caso de um novo Termo de Ajuste de Conduta proposto pela Fundação Renova às cidades capixabas. Nesse termo, a Fundação

---

<sup>48</sup> “Três anos se passaram. As empresas criminosas seguem impunes, os governos se omitem, a justiça demonstra parcialidade e incapacidade, e as famílias atingidas vivem o cotidiano de precariedade, incertezas e saudades do velho rio. “Não foi um acidente, foi um crime, mas as empresas não querem nem saber. Nós fomos esquecidos”, desabafou Simone Silva, moradora de Barra Longa (MG), no Encontro de Mulheres em Crianças atingidas que abriu a Marcha, entre os dias 04 e 5 de novembro em Mariana (MG). “São três anos lutando por reconhecimento. Hoje, os criminosos estão soltos, enquanto os meus filhos já foram sentenciados e estão contaminados pela lama tóxica da Samarco”, conta Simone. Seus dois filhos estão no grupo dos 15 atingidos que realizaram exames por uma pesquisadora da Universidade de São Paulo (USP), e foi comprovada a contaminação por arsênio e outros metais pesados. Problemas de pele, respiratórios, gástricos, dores de cabeça são sintomas sentidos por seus filhos e comuns em toda a Bacia, o que demonstra a possível contaminação de milhares de pessoas. A água do Rio Doce, possivelmente ainda contaminada, abastece mais de 600 mil habitantes. “Eles falam que a água do rio tá boa mas é mentira. Tem muita gente com enfermidade já, com bolhas, dores, porque tá usando essa água. Eles são mentirosos, estão fazendo análises mentirosas”, denuncia Raimundo, morador de Cachoeira Escura (MG), sobre as análises realizadas pela Renova que apontam que água do Rio Doce está apta para consumo humano. O grito de indignação ecoou com os mais de 100 participantes da Assembleia realizada pela Marcha no município, no dia 08.” (MAB, 2018).

propõe que as cidades deixem de entrar com processos judiciais ou extrajudiciais no lugar de receberem uma “quitação”<sup>49</sup>.

Por fim, procuramos demonstrar que o contexto da mineração extrativista em Mariana-MG não é nada favorável aos trabalhadores e aos atingidos (as). As decisões sobre o processo de reparação, feitos ‘pelo alto’, da forma como está se dando, dificilmente irá garantir a real e efetiva reparação dos danos (materiais) causados pelo rompimento da barragem de Fundão, e jamais irá reparar os danos imateriais (histórias de vida, cultura, lazer, afetos, condição de saúde mental, dentre outros aspectos completamente desconsiderados).

Ressalta-se que uma das conquistas mais comemoradas pelos atingidos ao longo desse processo reparatório foi a contratação de equipes de assessoria técnica para acompanhá-los e assessorá-los ao longo do processo. Essa vitória foi uma conquista fora do contexto da negociação dos termos; o que nos leva a perceber como é imprescindível o contato dos atingidos com as formas de luta organizada, junto a movimentos sociais como o MAB, por exemplo.

Nesse sentido, percebemos que todas as ações das empresas mineradoras personificadas na Fundação Renova são no sentido de desmobilizar o único instrumento que os atingidos e as atingidas possuem: a sua capacidade de denunciar, lutar e reivindicar por reparação e pelo reconhecimento enquanto classe trabalhadora superexplorada que tem sua história de vida dilacerada e marcada pela lama de rejeitos de minério de ferro desde o dia 05 de novembro de 2015.

---

<sup>49</sup>“Até o momento, no Espírito Santo, apenas o prefeito de Linhares, Guerino Zanon (PMDB), anunciou ter aceitado a proposta de R\$ 5 milhões. A Baixo Guandu foi proposto o pagamento de R\$ 2 milhões, a Colatina R\$ 4,3 milhões e a Marilândia, R\$ 681 mil.” (SÉCULO DIÁRIO, 2018). Reportagem completa em: <[https://seculodiario.com.br/public/jornal/materia/proposta-da-renova-aos-municipios-e-indecente-e-ilegal-afirma-neto-barros?fbclid=IwAR3HvZtTAFblm7xdFhFkiSBceFglpD3w\\_1vd4FoFzoCnWov9VZoSFX2SXcY](https://seculodiario.com.br/public/jornal/materia/proposta-da-renova-aos-municipios-e-indecente-e-ilegal-afirma-neto-barros?fbclid=IwAR3HvZtTAFblm7xdFhFkiSBceFglpD3w_1vd4FoFzoCnWov9VZoSFX2SXcY)> Acesso em 26 Nov. 18.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A SIRENE. **Jornal A Sirene.** Mariana-MG, 2018. Disponível em: <[https://issuu.com/jornalasirene/docs/jornal\\_a\\_sirene\\_-\\_abril\\_de\\_2018](https://issuu.com/jornalasirene/docs/jornal_a_sirene_-_abril_de_2018)> Acesso em 20 Out. 2018.

\_\_\_\_\_. **Jornal A Sirene.** Mariana-MG, 2018a. Disponível em: <[https://issuu.com/jornalasirene/docs/jornal\\_a\\_sirene\\_-\\_maio\\_de\\_2018](https://issuu.com/jornalasirene/docs/jornal_a_sirene_-_maio_de_2018)> Acesso em: 21 Out. 2018.

\_\_\_\_\_. **Jornal A Sirene.** Mariana-MG, 2018b. Disponível em: <[https://issuu.com/jornalasirene/docs/junho\\_2018\\_issuu](https://issuu.com/jornalasirene/docs/junho_2018_issuu)> Acesso em: 21 Out. 2018.

\_\_\_\_\_. **Jornal A Sirene.** Mariana-MG, 2018c. Disponível em: <[https://issuu.com/jornalasirene/docs/agosto\\_2018\\_issuu](https://issuu.com/jornalasirene/docs/agosto_2018_issuu)> Acesso em: 17 Nov. 2018.

\_\_\_\_\_. **Jornal A Sirene.** Mariana-MG, 2018d. Disponível em: <[https://issuu.com/jornalasirene/docs/novembro\\_issuu](https://issuu.com/jornalasirene/docs/novembro_issuu)> Acesso em 18 Nov. 2018.

\_\_\_\_\_. **Jornal A Sirene.** Mariana-MG, 2017. Disponível em <[https://issuu.com/jornalasirene/docs/a\\_sirene\\_abriled13\\_issuu](https://issuu.com/jornalasirene/docs/a_sirene_abriled13_issuu)> Acesso em: 08 Nov. 2018.

\_\_\_\_\_. **Jornal A Sirene.** Mariana-MG, 2017a. Disponível em: <[https://issuu.com/jornalasirene/docs/a\\_sirene\\_ed.16\\_julho\\_issuu](https://issuu.com/jornalasirene/docs/a_sirene_ed.16_julho_issuu)> Acesso em: 12 Nov. 2018

\_\_\_\_\_. **Jornal A Sirene.** Mariana-MG, 2017b. Disponível em: <[https://issuu.com/jornalasirene/docs/jornal\\_a\\_sirene\\_ed18\\_issuu](https://issuu.com/jornalasirene/docs/jornal_a_sirene_ed18_issuu)> Acesso em: 11 Nov. 2018

BERTOLLO, Kathiúça. **Mineração e superexploração da força de trabalho:** análise a partir da realidade de Mariana-MG. 2017. 289 f. Tese (Doutorado em Serviço Social)- Programa de Pós-Graduação em Serviço Social, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

BERTOLLO, Kathiúça. **O rompimento da barragem de Fundão após 2 anos e 6 meses: considerações sobre um ‘crime que se renova’.** In: Encontro Nacional de Pesquisadores de Serviço Social, 16., 2018 Vitória-ES.

BRASIL. Lei Nº 21.972, de 21 de jan. de 2016. Dispõe sobre o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – Sisema – e dá outras providências. Belo Horizonte-MG, jan. 2016. Disponível em: < <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=40095>> Acesso em: 08 out. 2018

COELHO, Tádzio Peters. Minério-dependência e alternativas em economias locais. **Versos:** Textos para Discussão PoEMAS, v.1, n. 3, p.1-8, ago. 2017. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/318926395\\_Minerio-dependencia\\_e](https://www.researchgate.net/publication/318926395_Minerio-dependencia_e)>

\_alternativas\_em\_economias\_locais>. Acesso em: 08 ago. 2018

COELHO, Tádzio Peters. **Projeto Grande Carajás: trinta anos de desenvolvimento frustrado**. Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), 2014, 114 p. Disponível em : <<http://www.ufjf.br/poemas/files/2014/07/Coelho-2014-Projeto-Grande-Caraj%C3%A1s.pdf>> Acesso em: 12 jun. 2018.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE (FEAM). **Feam divulga dados de Inventário de barragens 2016**. Portal meioambiente.mg, 03 jul. 2017. Disponível em: <<http://www.feam.br/noticias/1/1551-feam-divulga-dados-de-inventario-de-barragens-2016>>. Acesso em: 12 set. 2018.

FUNDAÇÃO RENOVA. **Quem somos:** a Fundação. 2018. Disponível em: <https://www.fundacaorenova.org/a-fundacao/> Acesso em: 10 out. 2018.

\_\_\_\_\_. **No caminho da reparação.** 2018. Disponível em: <[https://issuu.com/conteudorenova/docs/no\\_caminho\\_da\\_repa\\_o](https://issuu.com/conteudorenova/docs/no_caminho_da_repa_o)> Acesso em: 12 out. 2018.

\_\_\_\_\_. **Boletim Jornada.** 2018. Disponível em: <[https://www.fundacaorenova.org/wp-content/uploads/2018/09/boletim-jornada-mariana\\_setembro2018.pdf](https://www.fundacaorenova.org/wp-content/uploads/2018/09/boletim-jornada-mariana_setembro2018.pdf)> Acesso em: 07 set. 2018.

G1. Barragem se rompe, e enxurrada de lama destrói distrito de Mariana. **Globo.com**, 05 nov. 2018. Disponível em: <<http://g1.globo.com/minas-gerais/noticia/2015/11/barragem-de-rejeitos-se-rompe-em-distrito-de-mariana.html>> Acesso em: 12 abr. 2018.

G1. Fundação admite atraso em aluguéis de moradores atingidos pelo rompimento da barragem de Fundão. **Globo.com**, 22 mar. 2017 Disponível em: <[https://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/fundacao-admite-atraso-em-alugueis-de-moradores-atingidos-pelo-rompimento-da-barragem-de-fundao.ghtml\\_2017](https://g1.globo.com/minas-gerais/desastre-ambiental-em-mariana/noticia/fundacao-admite-atraso-em-alugueis-de-moradores-atingidos-pelo-rompimento-da-barragem-de-fundao.ghtml_2017)> Acesso em: 12 out. 2018.

GOMIDE, Caroline Siqueira et al (Orgs). **Dicionário crítico de mineração**. 1. ed. Marabá, PA: iGuana, 2018. 261 p.

GRUPO POLÍTICA, ECONOMIA, MINERAÇÃO, AMBIENTE E SOCIEDADE (**PoEMAS**). 2018. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/poemas/>>. Acesso em: 10 Set. 2018.

LACAZ, Francisco Antonio de Castro; PORTO, Marcelo Firpo de Sousa; PINHEIRO, Tarcísio Márcio Magalhães. **Tragédias brasileiras contemporâneas: o caso do rompimento da barragem de rejeitos de Fundão/Samarco**. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v.9, n. 42, p. 1-12, Nov. 2016. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbso/v42/2317-6369-rbso-42-e9.pdf> > Acesso em: 05 mai. 2018.

LOPES, Luciano M. N. O rompimento da barragem de Mariana e seus impactos socioambientais. **Sinapse Múltipla**, v. 5, n. 1, p. 1-14, 2016. Disponível em:

<<http://periodicos.pucminas.br/index.php/sinapsemultipla/article/view/11377>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

LOSEKANN, Cristiana. “Não foi acidente!” o lugar das emoções na mobilização dos afetados pela ruptura da barragem de rejeitos da mineradora Samarco no Brasil. In: Zhouiri, Andréa (Org); R. Oliveira et al. **Mineração: violências e resistências: um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil**. Marabá-PA: iGuana, 2018. 297 p.

LOSEKANN, Cristina; MILANEZ, Bruno. A emenda e o soneto: notas sobre os sentidos da participação no TAC de Governança. In: MILANEZ et al. Rompimento da barragem de Fundão dossiê TAC Governança. **Versos: textos para Discussão PoEMAS**, v. 2, n.1, p. 1- 65, 2018.

MANSUR, Maíra Sertã; et al. Antes fosse mais leve a carga: introdução aos argumentos e recomendações referentes ao desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton. In: ZONTA, Márcio; TROCATE, Charles (Org.). **Antes fosse mais leve a carga: reflexões sobre o desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton**. Marabá-PA: Editorial iGuana, 2016, (pág. 17-50). (coleção a questão mineral, v.2).

MARINI, Ruy Mauro. Dialética da Dependência. In: TRASPADINI, Roberta; STEDILE, João P. (Org.). **Ruy Mauro Marini: vida e obra**. São Paulo: Expressão Popular, 2005.p. 137-180.

MARX, Karl. A produção de mais-valia relativa: conceito de mais-valia relativa. In. MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. 34. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016. cap. X, p. 361-372. V. 1.

MARX, K.; ENGELS, F. **Manifesto do partido comunista**. Petrópolis, RJ: vozes,1999.

MILANEZ et al. Rompimento da barragem de Fundão dossiê TAC Governança. **Versos: textos para Discussão PoEMAS**, v. 2, n.1, p. 1- 65, 2018.

MILANEZ, Bruno; PINTO, Raquel Giffoni. Considerações sobre o Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta firmado entre Governo Federal, Governo do Estado de Minas Gerais, Governo do Estado do Espírito Santo, Samarco Mineração S.A., Vale S. A. e BHP Billiton Brasil LTDA. **POEMAS**, abr. 2016. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/poemas/publicacoes/desastre-do-rio-doce/>> Acesso em: 12 mai. 2018

MILANEZ, Bruno; LOSEKANN, Cristiana (Orgs.) **Desastre o Vale do Rio Doce: antecedentes, impactos e ações sobre a destuição**. Rio de Janeiro: Follo Digital: Letra e Imagem, 2016. 222 p.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Desastre do Rio Doce: Como o TAC Governança assegura direitos dos atingidos**. 2018. Disponível em: < <http://www.mpf.mp.br/para-o-cidadao/caso-mariana/duvidas-sobre-o-tac-governanca/desastre-do-rio-doce-como-o-tac-governanca-assegura-os-direitos-dos-atingidos>> Acesso em: 10 nov. 2018.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL et al. 2018. **Termo de Ajustamento de Conduta**. Belo Horizonte, Jun. 2018. Disponível em: < <http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/docs/tac-governanca/view>> Acesso em: 12 Out. 2018.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL et al. 2017. **Termo de Ajustamento Preliminar**. Belo Horizonte, Jan. 2017. Disponível em: <<http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/docs/termo-de-acordo-preliminar-caso-samarco>> Acesso em: 12 Out. 2018.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL et al. 2017. **Termo Aditivo**. Belo Horizonte, Nov. 2017. Disponível em: < <http://www.mpf.mp.br/para-o-cidadao/caso-mariana/documentos/aditivo-tap/view>> Acesso em: 12 Set. 2018.

MOVIMENTOS DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS (MAB). **Em novo acordo sobre o crime empresas seguem mandando**. 27 jun. 2018. Disponível em: < <http://mabnacional.org.br/noticia/em-novo-acordo-sobre-crime-em-mariana-empresas-criminosas-seguem-mandando>> Acesso em: 21 out. 2018

\_\_\_\_\_. **Nota Pública**: Juiz do caso Samarco- espetáculos, manobras e violação de direitos civis e políticos. 10 ago. 2018. Disponível em < <https://www.mabnacional.org.br/noticia/nota-p-blica-juiz-do-caso-samarco-espet-culos-manobras-e-viola-direitos-civis-e-pol-ticos-0>> Acesso em: 12 out. 2018.

\_\_\_\_\_. **3 Anos de Lama, 3 Anos de Luta**: a Marcha que marcou três anos de injustiça e descaso após o derramamento de rejeitos no Rio Doce. 19 nov. 2018. Disponível em: < <https://www.mabnacional.org.br/noticia/3-anos-lama-3-anos-luta-marcha-que-marcou-tr-s-anos-injusti-e-descaso-ap-s-derramamento-reje>> Acesso em: 21 nov. 2018

PAULO NETTO, José; BRAZ, Marcelo. **Economia política**: uma introdução crítica. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012. (Biblioteca básica do Serviço Social; v.1)

RIBEIRO, Bruno. FERNANDES, Márcio. Desabrigados pela lama enfrentam preconceito e desconfiança em Mariana. *Estadão*, São Paulo, 29 out. 2016. Disponível em: <<https://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,desabrigados-pela-lama-enfrentam-preconceito-e-desconfianca-em-mariana,10000085277>> Acesso em: 12 out. 2018

ROLAND et al. Negociação em contextos de violações de Direitos Humanos por empresas: uma breve análise dos mecanismos de solução negociada à luz do caso do rompimento da barragem de Fundão. In: MILANEZ et al. Rompimento da barragem de Fundão dossiê TAC Governança. **Versos**: textos para Discussão PoEMAS, v. 2, n.1, p. 1- 65, 2018.

SAMARCO. **Samarco celebra Termo de Ajustamento de Conduta com suas acionistas e autoridades brasileiras**. 25 jun. 2018. Disponível em: < <http://www.samarco.com/noticia/samarco-celebra-termo-de-ajustamento-de-conduta-com-suas-acionistas-e-autoridades-brasileiras/>> Acesso em: 25 mai. 2018.

SANTOS, Rodrigo Salles Pereira; MILANEZ, Bruno. A construção do desastre e a 'privatização' da regulação mineral: reflexões a partir do caso do Vale do Rio Doce. In: Zhouiri, Andréa (Org); R. Oliveira et al. **Mineração: violências e resistências: um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil**. Marabá-PA: iGuana, 2018. 297 p.

SÉCULO DIÁRIO. **Renova propõe termo de quitação a prefeituras**. 2018. Disponível em: < [https://seculodiario.com.br/public/jornal/materia/proposta-da-renova-aos-municipios-e-indecente-e-ilegal-afirma-neto-barros?fbclid=IwAR3HvZtTAFblm7xdFhFkiSBceFglpD3w\\_lvd4FoFzoCnWov9VZoSFX2SXcY](https://seculodiario.com.br/public/jornal/materia/proposta-da-renova-aos-municipios-e-indecente-e-ilegal-afirma-neto-barros?fbclid=IwAR3HvZtTAFblm7xdFhFkiSBceFglpD3w_lvd4FoFzoCnWov9VZoSFX2SXcY)> Acesso em: 26 nov. 2018

SINE. Sistema Nacional de Emprego. Mariana-MG, 2018. **Apresentação de resultados do 1º semestre 2018**. Disponível em: <[http://www.mariana.mg.gov.br/uploads/prefeitura\\_mariana\\_2018/Resultados%201%C2%B0%20Semestre%202018.pdf](http://www.mariana.mg.gov.br/uploads/prefeitura_mariana_2018/Resultados%201%C2%B0%20Semestre%202018.pdf)> Acesso em: 11 Nov. 2018

UM ano de lama e luta. *Brasil de Fato*, Belo Horizonte, 28 out. 2018. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2016/10/28/um-ano-de-lama-e-luta/> Acesso em: 10 out. 2018

UNIÃO et al. 2016. **Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta**. Belo Horizonte, Mar. 2016. Disponível em: <<https://www.samarco.com/wp-content/uploads/2016/07/TTAC-FINAL.pdf>> Acesso em: 12 Jun. 2018.

WANDERLEY, Luiz Jardim de Moraes. Do Bomm ao Pós-Boom das commodities: o comportamento do setor mineral no Brasil. **Versos: Textos para Discussão PoEMAS**, v. 1, n. 1, p. 1-7, ago. 2017.

ZHOURI et al. **O desastre no Rio Doce**: entre as políticas de reparação e a gestão das afetações. In: Zhouiri, Andréa (Org); R. Oliveira et al. **Mineração: violências e resistências: um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil**. Marabá-PA: iGuana, 2018. 297 p.

ZONTA, Márcio; TROCATE, Charles (Orgs.). **Antes fosse mais leve a carga: reflexões sobre o desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton**. Marabá-PA: Editorial iGuana, 2016. 237 p. (Coleção a questão mineral, v.2).

Certifico que o aluno Vanderlei Divino Cabral Nogueira autor do trabalho de conclusão de curso intitulado “SITUAÇÃO DOS ATINGIDOS E ATINGIDAS PELO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO EM MARIANA-MG: CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE REPARAÇÃO” efetuou as correções sugeridas pela banca examinadora e que estou de acordo com a versão final do trabalho.

*Kathiuça Bertollo*

---

Kathiuça Bertollo

Orientadora

Mariana-MG, 17 de dezembro de 2018