



Saúde Mental Frente aos Rompimentos de Barragens e à Covid-19: O Que Revelaram as Vivências Subjetivas de Trabalhadores da Mineração

Mental health in the face of dam collapses and Covid-19: what the subjective experiences of mining workers revealed.

Article Record

Luís Carlos Mesquita

Monaliza Antunes Ferraz
Morais*

*Corresponding Author



Jandira Maciel da Silva

RECEIVED

2026-06-17

ACCEPTED

2026-06-25

ONLINE PUBLISHED

2026-07-22

PUBLISHED

2026-08-05

PEER REVIEW

Double Blind

Abstract

This study discussed the mental health of mining workers from companies operating in the municipalities of Mariana, Congonhas, and Ouro Preto, located in the Brazilian state of Minas Gerais, in view of the overlapping socio-environmental consequences of three tragedies: the collapse of the Fundão tailings dam in Mariana/2015; the collapse of the Córrego do Feijão Mine dams in Brumadinho/2019; and the Covid-19 pandemic, between 2020 and 2023. In-depth interviews were conducted with 11 key informants, all in-person, recorded, and subsequently transcribed with the aid of the Iramuteq software, resulting in the empirical material that was examined according to Bardin's Content Analysis method (2016). Mediated by the Psychodynamics of Work theory (Dejours, 2011, 2007, 2005), it has been shown that the mental health of miners has been predominantly affected by aspects related to the precariousness of work, which is intrinsically linked to the socioeconomic dependence on mining in the region studied and the chronic fear of unemployment; with the consequences of socio-environmental tragedies playing a contributing role.

Mental Health

Mining

Occupational Health

Socio-environmental Tragedies

Work Precariousness

AI USE STATEMENT

No generative AI was used for analysis or results.

FUNDING

No external funding was declared for this work.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

DATA AVAILABILITY

Not applicable for this article.

ETHICS

No ethics committee approval was required for this article type.

CONSENT

All participants signed the Free and Informed Consent Form (TCLE).

TRIAL REG.

Not applicable.

Crossref DOI: 10.34257/GJHSSC258653

How to Cite: Mesquita et al. (2026). Saúde Mental Frente aos Rompimentos de Barragens e à Covid-19: O Que Revelaram as Vivências Subjetivas de Trabalhadores da Mineração. Global Journal of Human-Social Science, 26(2), 11-25. DOI: 10.34257/GJHSSC258653

LICENSE

© 2026 Global Journals. Open-access article under CC BY-NC-ND 4.0 International License.



Print ISSN 0975-587X



Online ISSN 2249-460X



Under the strict compliance and defined process of



METADATA CONTINUATION

AUTHOR CONTACT QR LEDGER

Monaliza Antunes Ferraz
Morais*



ARCHIVAL RECORD

Saúde Mental Frente aos Rompimentos de Barragens e à Covid-19: O Que Revelaram as Vivências Subjetivas de Trabalhadores da Mineração

Luís Carlos Mesquita, Monaliza Antunes Ferraz Morais*, and Jandira Maciel da Silva

Abstract

Esse estudo discutiu a saúde mental dos trabalhadores da mineração de empresas que atuam nos municípios de Mariana, Congonhas e Ouro Preto, localizados no estado brasileiro de Minas Gerais, tendo em vista a sobreposição das consequências socioambientais de três tragédias: o rompimento das barragens de Fundão em Mariana/2015; das barragens da Mina do Córrego do Feijão em Brumadinho/2019 e a pandemia de Covid-19, entre 2020 e 2023. Entrevistas em profundidade foram realizadas com 11 informantes-chave, resultando no material empírico que foi examinado segundo o método Análise de Conteúdo de Bardin (2016). Mediado pela teoria da Psicodinâmica do Trabalho (Dejours, 2011, 2007, 2005), demonstrou-se que a saúde mental dos mineiros tem sido, preponderantemente, afetada por aspectos relacionados à precarização do trabalho que aparece, intrinsecamente vinculada, à mineriodependência socioeconômica da região estudada e ao medo crônico do desemprego; sendo que as consequências advindas das tragédias socioambientais tiveram papel coadjuvante.

Keywords: *Saúde do Trabalhador, Saúde Mental, Mineração, Precarização do Trabalho, Tragédias socioambientais*

* Corresponding Author
Monaliza Antunes Ferraz Morais

DOI
10.34257/GJHSSC258653

1. Introdução

No continente latino americano vigora um paradigma de desenvolvimento focado no crescimento econômico baseado na exploração intensiva e extensiva de recursos naturais, em especial os minerais, em redes produtivas pouco diversificadas e na inserção internacional subordinada (MILANEZ, 2021, WANDERLEY, 2018). As razões do desenvolvimento desse modelo econômico não foram objeto do estudo que será aqui apresentado, mas são discutidas por autores como Milanez (2021) e Bertollo (2018).

Acerca da exploração de recursos minerais, cabe esclarecer que se trata de “[...]atividade extrativa que depende da intervenção ambiental em grande escala, pois é estruturada por uma rede de produção que integra mina, barragens de rejeitos, pilhas de estéril, estradas, consumo de energia, minerodutos, ferrovias e portos (GONÇALVES, 2018, p.2). Cumpre destacar a forte propensão de a mineração acentuar suas atividades e expandir suas fronteiras considerando o contexto da exploração de minerais críticos, tendo em vista a produção de energia limpa, o desenvolvimento da siderurgia avançada e de tecnologias emergentes de ponta. Tratam-se de minerais como lítio, cobre, níquel e cobalto, com tendência de crescente relevância no mercado global (BROZOSKI, 2026).

O Brasil explora cerca de 70 substâncias minerais, entre alumínio, ferro, nióbio, manganês e ouro, sendo o segundo maior produtor mundial de minério de ferro (MME, 2025, 2022). No que diz respeito aos minerais críticos, salienta-se que o Brasil responde por 23,3% das reservas mundiais de terras raras e 19% das reservas de grafite; o que lhe confere a posição do segundo maior detentor das reservas mundiais dessas categorias de minerais, sendo ainda responsável por 90% da oferta mundial de nióbio (BROZOSKI, 2026).

Esse estudo foi realizado com trabalhadores da mineração de empresas que atuam na região do Quadrilátero Ferrífero localizada no estado brasileiro de Minas Gerais (MG). Essa região, na qual a

atividade mineral extrativista é historicamente contexto econômico estruturante, é considerado expressiva para a produção mineral no Brasil, sendo responsável por cerca de 60% de toda produção nacional (IPEA, 2021; 2020).

Por caracterizar-se como a principal atividade econômica, a mineração apresenta-se como uma importante fonte de renda da região do Quadrilátero Ferrífero. Geram-se empregos diretos e indiretos, atraindo trabalhadores(as) de diversos locais do país, entrelaçando fatores econômicos, sociais e políticos, interferindo e alterando os modos de vida e trabalho nos municípios que são minerados e/ou atravessados pela cadeia produtiva secundária da mineração (CARMO, 2019; SILVA, 2019; COELHO, 2018). Inclusive, é sob o contexto de domínio da atividade minerária que Coelho (2018) cunhou o termo mineriodependência. Dentre os municípios pertencentes à região Quadrilátero Ferrífero, destacam-se Mariana e Brumadinho palcos dos maiores desastres socioambientais da história da mineração.

Em 05 de novembro de 2015, na cidade de Mariana-MG, ocorreu o rompimento de uma barragem de rejeitos de mineração pertencente à mineradora Samarco e suas controladoras BHP Billiton e Vale S.A, causando a morte de 12 trabalhadores terceirizados, 1 trabalhador da Samarco S.A (cujo corpo ainda não foi localizado), seis moradores locais (entre os quais duas crianças) e um nascituro. Foram liberados aproximadamente 62 milhões de metros cúbicos de rejeitos que atingiram toda a Bacia do Rio Doce, percorrendo mais de 600 quilômetros e causando danos e destruição que assolaram os estados brasileiros de Minas Gerais e Espírito Santo até chegar ao Oceano Atlântico (PINHEIRO, et.al. 2019). Trata-se do maior desastre sócio ambiental da história da mineração no que diz respeito ao volume de rejeitos derramados (MILANEZ, 2021; WANDERLEY, 2018; GONÇALVES, 2018).

Os horrores e os sofrimentos causados pelo rompimento da barragem de Fundão em novembro de 2015, não foram suficientes para evitar uma repetição em moldes mais acentuados. Desta vez, em 25 de janeiro de 2019, na cidade de Brumadinho-MG, houve o rompimento das barragens BI, BIV e BIV-A da Mina do Córrego do Feijão pertencentes à mineradora Vale S.A. Os rejeitos causaram danos sistêmicos expressos em consequências pessoais, socioambientais, econômicas e patrimoniais por longa extensão territorial, em especial na Bacia do Rio Paraopeba; causando, ainda, a morte de 272 pessoas, sendo 130 trabalhadores diretos, 121 trabalhadores terceirizados e 21 moradores das comunidades locais, destes dois nascituros (AVABRUM, 2026). O rompimento da barragem em Brumadinho é considerado um dos maiores acidentes de trabalho ampliado do mundo (WANDERLEY; MILANEZ; GONÇALVES, 2020; PINHEIRO, et.al. 2019).

Posteriormente, em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declara como Pandemia a contaminação e morte de milhões de pessoas por COVID-19, perdurando até maio de 2023 (OMS, 2023, 2020). No Brasil, o decreto 10.329, de 29 de abril de 2020, estabeleceu a prática da mineração como essencial, considerando as atividades: lavra, beneficiamento, produção, comercialização e escoamento de bens minerais que, protegida por essa legislação, não parou a sua produção (Brasil, 2020). Essa decisão política foi contrária às recomendações de autoridades sanitárias do país e do mundo que indicavam naquele primeiro momento o isolamento social como principal medida sanitária de combate à pandemia (OMS, 2020).

Gomes & Bentolila (2021) afirmam que o Brasil vivenciou uma **tragédia gerencial** (grifo nosso) relacionada aos cuidados sanitários para contenção e possível redução do número de mortos pela Covid19. Entre os componentes desta tragédia, destacam-se as informações falsas e distorcidas, negacionismo à ciência e aos dados empíricos produzidos até aquele momento, trocas na referência do ministério da saúde e incentivo ao uso de medicamentos sem eficácia comprovada cientificamente. Dessa forma, o setor mineral se depara com uma realidade de trabalho inesperada, repleta de riscos e sem precedentes.

Partindo da indagação sobre os efeitos negativos desses traumas coletivos sobre a saúde mental dos trabalhadores da mineração, esse artigo tem como objetivo compreender a saúde mental dos trabalhadores de empresas do setor mineral que atuam nos municípios de Mariana, Congonhas e Ouro Preto, pertencentes à região do quadrilátero ferrífero. Essa compreensão contribuirá para a elaboração de estratégias de atenção à saúde para os trabalhadores do setor.

2. Métodos

Esse estudo utilizou o método qualitativo que objetiva apreender os “significados que as pessoas atribuem às suas experiências do mundo social e a maneira como as pessoas compreendem este mundo” (POPE & MAYS, 2009, p.14). Realizou-se entrevistas utilizando em profundidade com informantes-chave (IC), técnica na qual o “informante é convidado a falar livremente sobre um tema e as perguntas do investigador, quando são feitas, buscam dar mais profundidade às reflexões” (MINAYO, 2014, p.262). Ou seja, “podem abranger apenas um ou dois aspectos, mas com maior detalhamento” (BRITTEN, 2009, p.24).

Tendo em vista o objetivo da presente pesquisa, foi solicitado aos informantes-chave que falassem sobre a saúde mental dos trabalhadores da mineração de empresas que atuam nos municípios referenciados, considerando a ocorrência de três grandes tragédias em um curto espaço de tempo: o rompimento da barragem de Fundão em Mariana-MG, o rompimento das barragens BI, BIV e BIV-A da

Mina do Córrego do Feijão em Brumadinho-MG e Pandemia de COVID-19.

O convite para as entrevistas especificou como informantes-chave trabalhadores da mineração que estiveram em exercício profissional entre novembro de 2015 a maio de 2023, período que compreende o intervalo de tempo das três tragédias mencionadas.

A fonte de informação para a identificação dos entrevistados foram o Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Extração de Ferro e Metais Básicos de Mariana-MG (Metabase Mariana) e o Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Extração de Ferro e Metais Básicos de Congonhas, Belo Vale e Ouro Preto em Congonhas-MG (Metabase Inconfidentes). As entrevistas foram realizadas presencialmente nas sedes destes sindicatos e também nos domicílios de três trabalhadores residentes em Ouro Preto-MG e em Mariana-MG.

Participaram do estudo onze trabalhadores da mineração com períodos entre dez e vinte e sete anos de trabalho neste setor e idades variando de 35 a 61 anos. Após a realização de nove entrevistas percebeu-se que o material coletado começava a apresentar repetições expressando o critério de saturação, utilizado para se definir número de entrevistas a serem realizadas (POPE & MAYS, 2009). Realizaram-se, então, mais duas entrevistas no intuito de confirmar esta observação; encerrando, assim, essa etapa da pesquisa com 10 entrevistados do sexo masculino e 1 do sexo feminino.

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As entrevistas foram presenciais, gravadas e, posteriormente, transcritas com auxílio do programa Iramuteq. Ressalta-se que todos os dados que possibilitam a identificação dos entrevistados foram anonimizados.

Para o exame dos resultados foi utilizado o método da análise de conteúdo de Bardin (2016) definido como

“

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que deram a inferência de conhecimentos às condições relativas de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (BARDIN, 2016, pg.44).

Portanto, compreende-se que a análise de conteúdo proposta por Bardin (2016) tem como objetivo extrair significado e compreender o sentido de um determinado conjunto de dados. Ainda de acordo essa autora, o desenvolvimento desse método envolve três etapas sequenciais: a Pré-análise, a Exploração do Material e o Tratamento dos Resultados Obtidos e Interpretação.

Segundo Bardin (2016), a etapa da Pré-análise consiste na definição das hipóteses e objetivos da pesquisa e na escolha dos documentos a serem analisados. Estas duas ações não se desenvolvem necessariamente nessa ordem, mas se relacionam, intrinsecamente. Nesse estudo a hipótese, aqui compreendida como questão da pesquisa, assim como os objetivos, já foram apresentados anteriormente.

Para a escolha dos documentos analisados, deve-se considerar que o material em questão “[...] conterá índices que a análise explicitará” [...] por meio de menção explícita ou não do tema em investigação” (BARDIN, 2016, p. 66). Posto isso, os documentos analisados foi o conjunto das 11 entrevistas realizadas que, posteriormente foram transcritas, como fase de preparação do material, conforme orienta Bardin (2016).

Na etapa da exploração do material é realizada sua codificação, tendo em vista alcançar uma representação metódica de seu conteúdo. Dentre as possibilidades para realização da codificação, apresenta-se

as utilizadas nesse estudo: o recorte, que diz respeito a escolha de unidades; e a classificação e agregação, que trata da definição de categorias (Bardin, 2016).

Segundo Bardin (2016), a escolha das unidades pode ser feita a partir da identificação de unidades de registro para as quais pode-se considerar: a Palavra, o Objeto ou o Referente, o Personagem, o Acontecimento, o Documento, o Tema e a Unidade de Contexto. A categorização, por sua vez, compreende agrupar as unidades de registro sob uma denominação genérica, considerando a similaridade destas unidades. Este processo pode se dar à priori ou não e deve observar os seguintes aspectos: a exclusão mútua e a homogeneidade, que diz respeito sobre a possibilidade da categoria de abarcar o máximo de aspectos da unidade de registro, de forma que esta não possa estar em uma segunda categoria; a pertinência, que se refere como a definição da categoria expressa o objetivo do estudo e/ou o conteúdo das suas mensagens; a objetividade e a fidelidade, que concerne à perenidade da categoria mesmo se submetido à nova análise; e a produtividade, que trata da abertura a novas inferências e interrogações (BARDIN, 2016).

Após ouvir repetidas vezes, transcrever, ler e reler cada uma das entrevistas, foram identificadas como unidades de registro o Tema que, segundo Bardin (2016), é compreendido “[...] como unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo certos critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura” (BARDIN, 2106, p. 68).

A terceira e última fase etapa da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016) é o tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Este é o momento em que se condensa os dados, propõe-se inferências para, assim, gerar conhecimento. Assim, o Quadro 1 apresenta as unidades de registro e as categorias de análise, destacando-se que essas definições não se deram à priori, muito antes pelo contrário, elas emergiram da leitura exaustiva do material empírico.

Categoria	Unidade de Registro
Trabalho na Mineração	1) Mineriodependência 2) Precarização do Trabalho
Saúde Mental na Mineração	3) Uso de medicamentos, álcool e outras drogas. 4) Vivências dos trabalhadores no contexto das tragédias socioambientais estudadas. 5) Reconhecimento como saída para o prazer no trabalho.

Table 1. Unidades de Registro e Categorias de Análise

3. Resultados E Discussão

3.1. Trabalho na Mineração

Esta categoria destacou-se perante as demais elencadas neste estudo, perfazendo a maior parte do conteúdo das entrevistas. Examinando as falas dos participantes sobressaíram-se duas unidades de registro, a saber: Mineriodependência e Precarização do Trabalho.

3.1.1. Mineriodependência

As falas dos entrevistados apontam que o medo de perder o emprego, em uma região com dominação da atividade minerária, é uma entre tantas outras consequências da mineriodependência, que se estendem e entrelaçam outros aspectos subjetivos, além de aspectos econômicos, políticos e sociais.

Segundo Dejours (2015), o medo “[...] é utilizado pela direção como verdadeira alavanca para fazer trabalhar [...]” e ainda, “[...] o medo é também um instrumento de controle social na empresa [...]” (DEJOURS, 2015, p.147), o que foi evidenciado nas seguintes falas dos entrevistados.

“

Essa é a mentalidade de muitos funcionários da mineração, estão trabalhando no limite, muito no limite, angustiados, porque eles não têm coragem de falar, por causa do medo de perder. Então se você chamar alguém pra fazer entrevista, provavelmente você não vai conseguir. Não vai conseguir, porque a retaliação vem, entendeu? **A retaliação vem, eu não estaria conversando com você aqui se eu não estivesse no sindicato. Eu seria aquele trabalhador que correria de você. Entendeu?** (IC8) (grifo nosso);

“

Cê sente uma certa represália em relação a isso, hoje qualquer atitude que for tomada, que seja individual ou em grupo, pra empresa ela é vista com outros olhos. Tanto que tiveram colegas que foram demitidos por manifestar direito de outras pessoas (IC1);

Estudos sobre o fenômeno da mineriodependência (CARMO, 2019; COELHO, 2018) corroboram com a perspectiva apresentada pelos trabalhadores, afirmando que a necessidade de postos de trabalho neste setor reduz drasticamente ou anulam possíveis enfrentamentos, silenciando a base operária e a comunidade local.

A relação dos trabalhadores da mineração com as empresas do setor, também é marcada por consequências da mineriodependência. Assim, a vivência cotidiana do medo de perder o emprego instaura-se nessa classe trabalhadora fazendo morada em suas subjetividades e tornando-se uma forte barreira para ações coletivas, necessárias na luta pela garantia de direitos. Nesta perspectiva, Dejours afirma que

“

Esse medo é permanente e gera condutas de obediência e até de submissão. Quebra a reciprocidade entre trabalhadores, desliga o sujeito do sofrimento do outro, que também padece, no entanto, a mesma situação (Dejours, 1999, p.52).

Os trabalhadores indicam que as empresas utilizam desse fator para coibir a busca coletiva por condições dignas de trabalho, remuneração justa, descanso, direito às condições de saúde e, principalmente, direito à vida.

“

Falta um engajamento maior (...), se criar um conjunto ali, um grupo ali que reivindica alguma coisa, que não seja através do sindicato, você está criando um clima, às vezes, de conflito. Então, acho que é isso, é o medo de as pessoas se comprometerem a lutar pelos seus direitos. Acho que isso atrapalha, por força da empresa. Se a gente se unir aqui e falar que vai ter uma greve aqui pra reivindicar algum direito que tá cortando, os trabalhadores não aderem, com medo de perder o emprego, com medo de represália (IC2);

Também de acordo com Cunha e Mazzilli (2005), a presença recorrente do medo no ambiente de trabalho remete a consequência das diversas mudanças ocorridas no mundo do trabalho, de

“ não mais o medo inerente à tarefa ou de não alcançar os níveis de desempenho desejados pela organização, mas o medo da perda do emprego, desemprego que pode tornar-se estrutural, deixando, portanto, o indivíduo à margem do processo produtivo (CUNHA E MAZZILLI, 2005, p.2).

De acordo com Silva (2019), a mineriodependência que produz o medo de perder o emprego e, conseqüentemente, a renda causa um efeito em cadeia na economia local. Em função desse fenômeno, a comunidade de Mariana -MG se mobilizou em torno do lema ‘Justiça sim, desemprego não’ que, segundo um de seus membros, estruturou-se em torno das seguintes justificativas

“ O que me deixava mesmo indignada era que a própria população de Mariana precisa dessa mineração, os comércios precisam, todo mundo precisa, porque se não há esse retorno da mineração, não há emprego, não há lucro nos comércios [...] e a própria população não via isso, como ainda não enxerga que a gente precisa, infelizmente, até ter outra fonte de renda em Mariana, a gente precisa da mineração aqui (A., exmembro do movimento “Justiça sim, desemprego não”, 2019 apud Silva, 2019, p.68).

Na pauta de demandas desse grupo organizado destacou-se principalmente a urgência pela retomada das atividades da mineração após o rompimento da barragem de Fundão. Desta forma, compreende-se que, apesar dos diversos danos causados pelo modelo minerador brasileiro, a população residente nos municípios ao entorno destes empreendimentos minerários se vê diretamente dependente da manutenção e continuidade desta atividade.

“ Quando você rebaixa o nível de vida na mineração, você rebaixa do conjunto da cidade. No comércio é pior ainda, estou falando nível de salarial. Hoje, o trabalhador é isso, ele é completamente dependente desse processo. Ele depende desse processo. E os governos atuam para ajudar essa dependência, não é para romper isso (IC4).

O medo da perda do emprego está presente de forma significativa na fala dos entrevistados, estando diretamente relacionado ao fenômeno da mineriodependência e estrangulando as possibilidades de mobilização coletiva por melhores condições de trabalho e preservação da vida.

3.1.2. Precarização do Trabalho

Atestando a precarização no ambiente laboral, participantes dessa pesquisa relataram redução drástica nas equipes de trabalho ao longo dos anos.

“ Antes nós tínhamos um número bem maior de trabalhadores, vamos falar assim, numa área que eu precisava de dez pessoas para trabalhar, chegamos a ter onze, sem dúvida. Ah, é

desnecessário? Não, alguém tem que descansar. Hoje nós temos seis e o serviço sai do mesmo jeito (IC1).

“ Na minha opinião tem que melhorar e melhorar muito porque quando eu fiquei na (nome da empresa), minha turma tinha 23 pessoas, hoje tem 10. E o trabalho é o mesmo. Você entendeu? Aí você imagina o desgaste, a meta, a cobrança é a mesma, é a mesma. O número de pessoas, de funcionários, reduziu muito e o serviço continua o mesmo, não muda. A produção tem que chegar lá no Espírito Santo para exportar (IC5).

Nota-se que a redução de trabalhadores é de ordem considerável equivalendo-se a aproximadamente cinquenta por cento do efetivo em cada equipe citada. Os trabalhadores entrevistados afirmam que o número de pessoas é menor e a cobrança por resultados permanece a mesma. Compreende-se que essa perversa equação culmina, evidentemente, em aumento da pressão sobre os trabalhadores que, acuados, tendem a sofrer física e psiquicamente na tentativa de manterem minimamente o seu emprego, fonte renda e sustento familiar. Nesta perspectiva, um dos entrevistados relatou que “em uma das nossas reuniões (reunião com o sindicato), um diretor nosso usou a seguinte frase que me marcou: **o trabalhador tem mais medo de perder o emprego do que de perder a vida**” (IC6, grifo nosso).

O aumento da pressão no trabalho percebido, vivenciado, internalizado e compartilhado pelos trabalhadores é denunciado nos relatos abaixo

“ A (nome da empresa) hoje, a (nome da empresa) e os outras mineradoras menores aí, eu vejo que sugam muito a mão de obra, cada vez mais, buscando uma produção maior, um lucro maior, mas com a mão de obra mais barata que tiver. E isso faz com que a gente entregue a nossa mão de obra de uma forma assim, mesmo desgastando a nossa saúde, nós dependemos daquilo e continuamos (IC2).

“ O tempo todo a empresa pressiona os sindicatos, pressiona o trabalhador em questão de demissão. É a principal arma que as empresas usam para manter os trabalhadores ali, a gente até brinca: debaixo do chicote! porque o cara sabe disso (IC6).

Compreende-se que os relatos apontam para o excesso da exploração da força de trabalho ao mencionarem que as empresas “trabalham sempre com o mínimo de mão de obra” (IC6), e, por conseguinte, “sugam muito” (IC2). Estes relatos vão ao encontro dos escritos de Lacaz (2016) que afirma o malefício das pressões exercidas sobre os trabalhadores, pois as mesmas “são prejudiciais à saúde pelo imperativo de fazer mais coisa em tempo limitado o que é vivido de maneira tensa e singular” (LACAZ, 2016 p.45). Segundo esse mesmo autor, os adoecimentos psíquicos oriundos dessa relação conflituosa com a gestão do trabalho, muitas vezes, são invisibilizados e não aparecem em registros de doenças relacionadas ao trabalho.

Segundo Dejours (2015), os trabalhadores desenvolvem saídas para mediar o sofrimento no trabalho, protegendo-se de possíveis

adoecimentos; saídas essas as quais ele denomina 'estratégias defensivas'.

Dejours (2015) diferencia as estratégias defensivas entre: Defesa de Proteção, na qual trabalhadores evitam o sofrimento, alienando-se nos processos de trabalho; Defesa de Adaptação, quando há negação do sofrimento, denotando desamparo e impotência dos trabalhadores perante as queixas e relações conflituosas; Defesa de Exploração, mais presente em grupos que se sentem ameaçados e ao pretenderem a manutenção do trabalho, incorporam mudanças na organização das suas atividades, tais como: pagamento por produção, aumento do ritmo de trabalho, mudanças nos turnos de trabalho, pois "o que é explorado pela organização do trabalho não é o sofrimento em si mesmo, mas principalmente os processos de defesa utilizados contra esse sofrimento" (DEJOURS, 2015, p.135).

Como exemplo de defesa de exploração, destaca-se a prática da autoaceleração, caracterizada pelo aumento do ritmo das atividades do trabalho, levando, paradoxalmente, a intensificação do sofrimento por uma exaustão física e mental. Essa prática surge nos relatos dos trabalhadores entrevistados que denunciam, inclusive, o ambiente de 'concorrência' que se instala neste cenário:

“ Os caras matam você de trabalhar porque se você fizer dez, eu tenho que fazer pelo menos umas oito. Só que os caras em vez de fazer dez, o cara faz cinquenta. Ai o cara acaba te matando, porque se você não faz a pessoa diz: por que você não está fazendo? Porque todo mundo acha que é assim, é equipe, mas não é equipe (IC10).

Indo ao encontro ao relato do entrevistado, Dejours (1999) chama atenção para a prática da autoaceleração e o ambiente de concorrência afirmando que

“ Sob a influência do medo, por exemplo, com a ameaça de demissão pairando sobre todos os agentes de um serviço, a maioria dos que trabalham se mostra capaz de acionar todo um cabedal de inventividade para melhorar sua produção (em quantidade e qualidade), bem como para constranger seus colegas, de modo a ficar em posição mais vantajosa do que eles no processo de seleção para as dispensas (Dejours, 1999, p.58).

Concomitantemente com as pressões criadas no contexto descrito acima, os entrevistados revelam ainda perdas financeiras diretas, como redução do percentual no adicional noturno e no valor pago pelas horas extras de trabalho.

“ Inclusive vem cortando direitos dos trabalhadores que atinge diretamente essa questão aí, por exemplo, o adicional noturno passa um ano, corta 5% no adicional noturno, isso tudo mexe com a cabeça do trabalhador, por ele trabalhar em um período desgastante, já com a emocional às vezes abalado, e ainda corta benefícios (IC2).

“ É igual a hora extra, a hora extra nossa chegava até 120%. Quem fichar hoje na (nome da empresa), não chega a 120% mais, o dele vai até 100% só. Então só tá reduzindo os direitos (IC5).

Além do mais, a política salarial no setor da mineração vem impondo significativa perda aos trabalhadores ao longo dos anos. Os entrevistados denunciam o decréscimo da remuneração que impacta a vida de toda a categoria:

“ Nós entrávamos na (nome da empresa), na (nome da empresa), ganhando dez salários mínimos. Você sabe qual é o salário inicial da (nome da empresa) hoje? Um salário mínimo e meio (IC1).

“ Tem gente lá que tem mais de 10 anos que nunca teve um aumento na empresa. Eu tenho 12 anos e meu último aumento foi em 2018 (IC7).

Dentre outras contestações dos trabalhadores, estão a falta de transparência na gestão dos salários e a incerteza quanto à política de gestão de carreiras, tendo em vista a existência de salários diferentes para profissionais que exercem a mesma função. Estes aspectos corroboram com dados semelhantes da pesquisa de Carmo (2019) realizada com trabalhadores da mineração residentes na cidade de Mariana – MG.

“ Tem esse problema também de faixa de salário, tem muita divergência de salários, entendeu? É a mesma função, o salário do cara é quatro mil e alguma coisa, o outro é R\$ 3.200. Então tem essa, não é só eu não, tem muitos casos assim também. E isso também afeta demais a mente do funcionário, né cara? Porque se um cara faz a mesma função que você, por que ele ganha mil e quatrocentos reais a mais do que você? (IC5).

Os entrevistados também denunciam a perda progressiva de benefícios assegurados em acordos coletivos, como assistência odontológica no plano de saúde e a perda do acesso a medicamentos de uso contínuo via convênios com farmácias.

“ A empresa impõe algumas coisas que sufocam os direitos. Agora é o direito ao implante dentário, dentro do plano odontológico, ela cortou. Não só o implante, mas a parte odontológica do plano de saúde, ela cortou dos trabalhadores, isso é reprimir o direito... tanto é que ela pagou por aquilo, igual mixaria e tal, mas é... é... infelizmente, acabou com o direito da pessoa. E hoje muita gente precisa disso, depende e não tem (IC2).

“ Ela (mineração) vai ficar rica e nós vamos morrer. E cada vez ela ganha mais e cada vez ela paga menos. E cada vez ela corta

mais. A gente tinha implante (odontológico) cortou. A gente tinha remédio em farmácia a gente não tem mais (IC10).

Assim, com a redução salarial e perda de benefícios, limitando o acesso aos meios básicos de sobrevivência, os trabalhadores têm sido desafiados a buscar possíveis alternativas, mesmo que prejudiciais e danosas à própria saúde física e mental. Uma saída utilizada que se destacou nas entrevistas é a busca cada vez maior por atividades extras nos mais variados setores, visando complementar a renda para garantir a subsistência:

“O nosso trabalhador aqui recebe muito pouco e boa parte deles trabalham na folga para ser Uber. Ou seja, para completar a renda dele, ele tem que fazer essa que está sendo a tendência. Se eu pegar o Uber, eu conheço todos os Uber, por causa do Uber não, aqui é 2V, eu conheço todos eles. Olha eu conheço todos eles porque todos eles trabalham na mineração. Construção civil também é da mineração, serralheria, solda, portão, é a turma da mineração que faz (IC4).

“Eu trabalho com uma equipe lá que a maioria deles tem uma renda extra por fora. E eu mesmo comecei um tempo atrás com fazer serviço de serralheria. Comecei a fazer pra acabar tendo que complementar mesmo a renda do dia a dia ali. Tem gente que mexe com... antena, instalação de antena Sky, tem gente que mexe arrumando máquina de lavar, é vários, tem gente que mexe com aplicativo de Uber, entendeu? (IC7).

Entre as atividades listadas aparece em destaque a função de motorista em aplicativos de transporte. Ressalta-se que na região pesquisada, segundo os entrevistados, não há domínio das maiores empresas de transporte por aplicativo (app) como a 99 e a Uber. Assim diversas outras empresas regionais ou locais disputam esse mercado e a preferência dos trabalhadores motoristas e usuários.

Entre as empresas presentes no território estão a Bibi Car, Pampam, Primaz Drive, Bora MG, 2V APP, Ubiz Car, 31 Motorista, Urban, entre outras. Outras atividades exercidas para assegurar o complemento da renda familiar estão no segmento da construção civil, a exemplo de funções como: pedreiros, serralheiros e eletricitistas.

Importante dizer que a associação entre atividades desenvolvidas na mineração com atividades laborais extras executadas nos mais variados setores, conforme apontado, acentua situações de risco em razão do acúmulo de funções e redução do descanso, além dos perigos relacionadas ao exercício destas atividades. Soma-se a isso preocupações econômicas, uma vez que a complementação de renda como autônomos é incerta e variável.

Com todo esse cenário instaurado, os trabalhadores da mineração da região foco desse estudo têm convivido também, desde 2022, com uma nova forma de organização da escala de trabalho: tratam-se dos turnos fixos com jornada de 12 (doze) horas diurnas ou noturnas que, a depender do setor, estão organizadas escalas fixas 2 X 2 ou 3 X 3. Na escala fixa 2 x 2 trabalha-se dois dias ou duas noites consecutivas e folga-se pelo mesmo período. A escala 3 x 3 segue esta mesma lógica.

Cabe também ressaltar que em função do deslocamento até as minas e a realidade do trânsito local nas cidades mineradas, acrescenta-se à jornada de trabalho o tempo em trânsito que gira em

torno de uma hora e trinta minutos a duas horas. Consequentemente, tempo semelhante é necessário para o retorno, ficando assim o trabalhador aproximadamente quinze horas do dia à disposição da empresa.

“Hoje a gente luta contra as mineradoras pela questão do turno de 12 horas, que é algo desgastante para o trabalhador. Só a título de exemplo, um trabalhador que mora em Ouro Preto e que tem que ir para uma mina (em Mariana), além das 12 horas de trabalho, ele gasta em média mais umas 3 horas no trânsito, o trânsito na nossa região hoje é caótico (IC6).

“Colocaram um turno de 12 horas, tentando justificar que é qualidade de vida, que é só na cabeça deles. E hoje nós temos uma redução do descanso, o trabalhador vai estar numa jornada bem maior dentro do ônibus, (considerando o aumento exponencial do trânsito na região em função das obras dos reassentamentos coletivos e obras nas estruturas das mineradoras) mais jornada de 12 horas de trabalho, ele vai descansar que hora? Que hora que isso vai trazer qualidade de vida para ele? (IC1).

Salienta-se que a introdução dessa nova jornada se deu durante o período pandêmico o qual será discutido mais adiante na unidade de registro Vivências dos trabalhadores no contexto das tragédias socioambientais estudadas. Os entrevistados destacaram a pressão exercida pelas mineradoras para ‘imposição’ desses novos horários, aproveitando-se da vulnerabilidade coletiva em função da pandemia, momento em que havia o receio da perda de postos de trabalho e da própria vida.

“Na (nome da empresa) logo na pandemia, quando a turma era mais frágil, sentia um receio de perder o emprego ou qualquer outra coisa desse tipo, ela meteu um turno de 12 horas guela abaixo da turma, guela abaixo mesmo, porque ninguém queria trabalhar 12 horas. Foi forçada, ela forçou, porque ela fez chantagem na PLR, (participação nos lucros e resultados) ela fez chantagem, ela fez várias chantagens nesse aspecto, pelo critério econômico (IC4).

“Hoje o turno de sete às dezenove horas é até bom se comparado... Mas o turno da noite você não tem folga, a folga é pequena. Esse turno é horrível. O pessoal não gosta não tá! Eu acho, uma opinião, acho que eles aceitaram por quê? A (nome da empresa) ia dar 20% de aumento pro pessoal (IC11).

Segundo os relatos, as empresas adotaram um discurso para justificar o turno de doze horas e as modalidades de escala vigentes, afirmando que os trabalhadores teriam mais tempo com a família e mais qualidade de vida. Porém, as pessoas que trabalham nestes horários e os seus familiares, indicam que há uma preocupação com os ritmos biológicos, principalmente relacionados ao sono e à vigília, que podem inclusive acarretar riscos de acidentes. Inclusive, os entrevistados denunciaram a percepção de que os últimos acidentes de trabalho ocorreram na jornada noturna:

“

Onde está uma segurança que você coloca uma pessoa 12 horas a noite se expondo... num equipamento de 200 toneladas, sem poder dormir, três dias ininterruptos. Como é que você vai criar uma segurança para que essa pessoa trabalhe de forma... Qual é a ferramenta para se conter o sono? (IC8).

“

Deve ter uns 4 anos, depois que mudou eu fiquei só a noite. Ela (gerente) não me trocou, eu falei com ela me troca, me põe de dia, eu tô cansado, a gente tá exausto. Mas todos que pediram para trocar foram desligados (IC10).

“

A gente cansa muito, trabalha muito, cansa muito. Mas eu tenho percebido que os últimos acidentes que têm acontecido na área, é tudo a noite. Tudo no noturno da noite, é quatro e pouca da manhã, onze horas da noite. Então eu estou vendo que o pessoal que está... noturno está sendo puxado para isso (IC7).

Percebe-se ainda que entre os trabalhadores há o entendimento que, o trabalho em turno fixo de doze horas em jornada diurna é ‘melhor’ se comparado à mesma jornada noturna. Como consequência, essa forma de organização da jornada de trabalho contrapõe os trabalhadores entre si criando uma forma de ‘competição’ pelo horário julgado como ‘menos ruim’ para se trabalhar.

“

Pra gente que trabalha de dia, no turno de dia (07h às 19h), é relativamente mais tranquilo do que pra quem está à noite (IC7).

“

Hoje o turno de 07h às 19h é até bom. Mas o turno da noite você não tem folga, a folga é pequena. Esse turno é horrível, o pessoal não gosta não tá! (IC11).

“

O pessoal que trabalha durante o dia, a gente vê um desgaste menor, por ser durante o dia. Eu acho que o nosso corpo está acostumado a ficar acordado durante o dia. Agora, o pessoal à noite está sofrendo muito (IC6).

Outro apontamento feito pelos trabalhadores entrevistados em relação às jornadas fixas de 12h, em particular, a jornada noturna, diz respeito às reduzidas possibilidades de convívio social fora do trabalho, uma vez que os períodos de folgas são utilizados para descanso ou para complementação de renda em outras atividades, conforme discutido anteriormente. Desta forma, compromete-se o tempo disponível para a vida em família e/ou para outras atividades de reprodução dos modos de vida:

“

Eu saio às 16h30, eu pego o serviço às 18h. Chego no outro dia às dez pra oito, aí eu tomo um café, deito. Eu tive que acostumar o meu corpo desse jeito, é deitar as dez pra oito e acordar às 16h e trabalhar de novo. Quando foi mudar para o turno de 12 horas falou que a gente ia ficar mais com a família. Aí eu falei: aí antes de mudar, eu brinquei com os meninos, eu falei, nós vamos ficar é dormindo (IC10).

“

Eu percebi que nos turnos de 12 horas, eu perdi muito. Foi batizado dos meus sobrinhos, coisas que eu não poderia ir, questão de alguma festinha que tinha, que as pessoas me chamavam. Eu me privava de tudo por causa do trabalho, porque eu não gostava de trocar (horário) (IC9).

“

Se a gente não começar a olhar, se as pessoas não começarem a achar uma saída, vai só perder. Não é só vida, não, é convívio familiar, é convívio social. A gente vai perdendo isso, você não tem convívio, quem trabalha à noite. Até quem trabalha de dia, chega em casa, até 21h tem que estar dormindo, porque 4h da manhã tem que levantar de novo (IC8).

As falas dos entrevistados corroboram com estudo que aponta que o trabalho noturno associado às condições de trabalho, afetam de forma negativa o bem estar e a qualidade do sono (LUI REINHARDT & FISCHER, 2021). Segundo estas autoras, a dessincronização circadiana conduz a prejuízos do sono que, consequentemente, desencadeiam fadiga e sonolência durante o turno de trabalho.

Na mesma perspectiva, Fernandes et.al (2007), em pesquisa com trabalhadores de turnos diurno e noturno, inferem que o trabalho noturno apresenta especificidades que devem ser consideradas na gestão do trabalho: ciclo sono-vigília, relações familiares e o reconhecimento da atividade noturna pelo meio social. Veronese (2007) aponta ainda que as alterações dos horários de trabalho, somadas à redução das atividades sociais e familiares, contribuem para o sofrimento advindo do trabalho noturno culminando em adoecimentos físico e psíquico.

Até aqui, discutimos a categoria Trabalho na Mineração através de duas unidades de registro, quais sejam, a Mineriodependência e a Precarização do trabalho na Mineração. A mineriodependência contribui para uma gestão do trabalho imposta sob o medo, riscos de represália e ameaças de demissão; a Precarização do Trabalho, por sua vez, expressa, segundo os relatos dos entrevistados, pela redução da média salarial, pela retirada progressiva de direitos e benefícios, pela drástica redução das equipes de trabalho, pelo aumento da pressão por resultados e pela mudança nas escalas das jornadas de trabalho. Infere-se que o medo de perder o emprego é o elemento central e motor de uma retroalimentação entre Mineriodependência e Precarização do Trabalho.

Posta essa situação e seus elementos e, considerando o objetivo do estudo apresentado, cujo cerne é discutir a saúde mental dos trabalhadores da mineração na região desse estudo, considerando o contexto da sobreposição dos efeitos das três tragédias socioambientais aqui referidas, apresenta-se a seguir a categoria Saúde Mental na Mineração e suas respectivas unidades de registro: Uso de medicamentos, álcool e outras drogas, Vivências dos trabalhadores no

contexto das tragédias socioambientais estudadas e Reconhecimento como saída para o prazer no trabalho.

3.2. Saúde Mental na Mineração

A análise das unidades de registro anteriores e o objetivo desse estudo, nos convoca a pensar sobre como acúmulo de desvantagens produzido pela precarização das condições e das relações de trabalho ao longo dos anos na mineração, somada à recente ‘imposição’ do turno fixo com a extenuante jornada de doze horas, tem refletido sobre a saúde mental dos trabalhadores da mineração na região estudada. As entrevistas realizadas indicam consequências para a saúde dos trabalhadores relacionadas ao uso intensificado de medicamentos, álcool e outras drogas. Apontam ainda, ações de saúde realizadas, ainda que frágeis, e sugerem que o reconhecimento seja uma saída enquanto vivência de prazer no trabalho.

3.2.1. Uso de medicamentos, álcool e outras drogas

Segundo participantes da pesquisa, um dos caminhos adotados para lidar com as danosas consequências das condições de trabalho denunciadas tem sido o uso intensificado de medicamentos, bebidas energéticas, álcool e outras drogas, configurando-se sérias ameaças imediatas e a médio e longo prazo, colocando em risco a saúde e consequentemente a vida:

“Temos várias reclamações de procura dos nossos companheiros que tiveram um índice muito elevado de uso de bebida e de outras substâncias não apropriadas para o organismo. Então, isso tudo para a gente afeta diretamente a saúde mental, não só do trabalhador, mas a família do trabalhador que é afetada diretamente (IC1).

“O problema de álcool hoje, eu acho que ele se mantém a mesma coisa que era no passado, o problema é que passou do álcool. Ou seja, a bebida sempre foi um problema. Nas cidades mineradas sempre teve esse problema. O grande elemento é que entrou forte o problema de uso de outras drogas, como crack e cocaína. Que são estimulantes, para o cara aguentar, para o cara acordar (IC4).

“O pessoal que trabalha à noite, eles tomam remédio para dormir durante o dia e tomam remédio para ficarem acordados durante a noite. Eu tenho até uma foto, que o pessoal me mandou, de uma lata de lixo cheia de energético, durante uma jornada no trabalho, numa cesta de lixo dentro da Vale. Então o trabalhador toma remédio, muitas vezes toma bebida alcoólica para dormir durante o dia e remédio para trabalhar a noite. A gente ouve muito falar inclusive, de acharem pinos de cocaína em lixeira, o pessoal tá fazendo uso pra passar a noite acordado, né, isso aí tem relato, sim... Então, isso está muito grande dentro da mineração, a dependência química (IC6).

“Cocaína hoje é uma droga muito utilizada dentro da área da mineração. Por que? É estimulante, não causa nenhum tipo, pouquíssimos tipos de reações, a pessoa não vai ficar

surtada igual o crack faz, não vai ficar louco, quando ela consegue usar cocaína e consegue manter aquele padrão de lucidez. E é uma droga que na área o pessoal chama de **droga do super-homem. A pessoa se torna mais forte, mais resistente.** A droga de super-homem. Por quê? Porque a cocaína vai me deixar mais rápido, mais forte, mais resistente, mais voraz. Então eu vou usar cocaína. E vou ter pouco efeito. Não vou surtar, não vou ficar louco (IC8); (Grifo nosso).

Compreende-se que o uso de psicoativos, conforme discutido acima, têm um preocupante potencial danoso, tanto individual quanto coletivamente, perfazendo-se como mais um fator conseqüente da precarização do trabalho. Nota-se que há uma preocupação dos trabalhadores relacionada ao consumo de bebidas alcoólicas que, em certa medida, tem sido intensificado e agravado com o uso de drogas ilícitas. Os participantes mencionam drogas ilícitas estimulantes como o crack e a cocaína que inclusive é chamada entre eles como a “droga do super-homem” (IC8), pois os ‘capacita’ adicionando atributos como rapidez, resistência e força.

Dejours (2015) cita que ambientes laborais industriais ou outros de riscos equivalentes, suscitam medo recorrente de que a qualquer momento um grave acidente possa ocorrer ocasionando a perda de vidas humanas. Para o autor, estas situações que geram medo ocasionam “problemas de sono e, sobretudo, consumo de medicamentos psicotrópicos pela maioria do pessoal trabalhando numa fábrica: ansiolíticos durante o dia, soníferos à noite e psicoestimulantes pela manhã” (DEJOURS, 2015, p.88).

“Para fazer frente à solidão, ao sofrimento no trabalho, à sobrecarga, ao medo, ao medo dos outros, **mas também ao medo de não conseguir manter a cadência (grifo nosso)**, as pessoas recorrem cada vez mais a substâncias psicoativas para manterem a performance (DEJOURS, BARROS & LANCMAN, 2016, p.233).

Para além do uso de álcool e outras drogas, os entrevistados indicam o uso de bebidas energéticas e medicamentos psicotrópicos, apontando para outros e importantes quadros de saúde física e psíquica que têm acometido trabalhadores do setor mineral conforme relatos a seguir:

“Eu lembro um dia que eu estava em uma assembleia na CSN e falei assim, olha, quer ver uma coisa companheirada, como a turma está doente? Quem toma aqui Citalopran, quem toma aqui Rivotril, Zolpiden, estão tomando isso como Aspirina, ou não é verdade? Aí a turma começa a pensar um pouco coletivamente. Mas no dia a dia, o trabalhador no chão, ele não vê rápido essa relação. Ele não vê, ele não enxerga de fato muito rápido essa relação. Ele não vê porque cedo ou tarde vai estar doente (IC4).

“Já pegamos Rivotril, Clonazepan e outras medicações de controle restrito da saúde mental que as pessoas estão colocando no bolso e levando de forma natural. Ah não, estou tomando esse remédio aqui porque ele me dá calma, ele me

acalma, ele controla a minha ansiedade. Mas você sabe o que é isso? Isso é uma droga. Quem te receitou? Ah não, usei a receita de fulano e se foi bom pra fulano, com certeza vai ser bom pra mim (IC8).

“Até hoje eu tento controlar o sono com remédio e tomo o Êxodus também pra conseguir fugir um pouco desses pensamentos. E aí eu tentando fugir dessa angústia, desses medos, dessa raiva, mas infelizmente é uma coisa que, se pôr a cabeça no travesseiro não tem como fugir (IC2).

Estudo realizado por MOTTA (2021) com operários da mineração que trabalhavam em Mariana-MG no período em que houve o rompimento da barragem de Fundão, aponta que transtornos mentais comuns (TMC's) como depressão e ansiedade apresentaram aumento de 10% para este grupo comparado com grupos de trabalhadores da mineração em outro município. A pesquisa demonstrou também que as condições de vida e trabalho nessa cidade específica àquela época, proporcionaram agravos à saúde, intensificando os quadros clínicos de pessoas com transtornos depressivos e ansiosos.

A respeito da intensificação do adoecimento mental dos trabalhadores de Mariana no contexto do rompimento da barragem de Fundão, conforme Motta (2021), apresenta-se na sequência a unidade de registro:

3.2.2. Vivência dos trabalhadores no contexto das tragédias socioambientais estudadas

A presente unidade de registro discuti as vivências dos trabalhadores da mineração da região estudada nos cenários dos rompimentos das Barragens de Fundão em Mariana-MG em 2015; das Barragens BI, BIV e BIV-A da Mina do Córrego do Feijão em Brumadinho-MG em 2019; e da Pandemia de Covid-19 entre 2020 a 2023.

Os trabalhadores entrevistados relataram que haviam entre eles conversas sobre a possibilidade de rompimento da estrutura da barragem de Fundão, entretanto a mineradora Samarco, empresa brasileira controlada pelas mineradoras Vale S.A. e a australiana BHP, assegurava a segurança do modelo de depósito de rejeitos adotado, assim como a segurança no trabalho; permanecendo, assim, entre os trabalhadores um sentimento de confiança no processo produtivo da mineração.

“Pra a gente, foi até meio que surpreendente, porque realmente a Samarco, ela pregava muito a questão de segurança. A gente, como trabalhador da mineração, os próprios diretores nossos vivenciávamos que era muito cobrado segurança dentro da Samarco. Durante o dia a gente ouviu o pessoal falar lá sobre tremores que eu acho que tava acontecendo uns dias antes também, mas assim, na usina, na parte de cima, lá o pessoal sentiu, mas nada de visível, assim, de impacto na área de barragem. (...) (IC 6).

“Assim, a gente ouvia falar, trabalhando a noite ou trabalhando durante o dia e o pessoal falava: Ah se esse trem romper, se essa barragem romper. Mas ninguém nunca acreditava que ia acontecer (IC 2).

Todavia, após o rompimento da barragem de Fundão, os trabalhadores inferiram que pessoas responsáveis pela empresa sabiam dos problemas, da gravidade e das possíveis consequências e, ainda assim, optaram por manter as atividades garantindo a produtividade. Desta forma, rompe-se não somente a barragem de rejeitos, mas também uma identidade com a empresa e com o processo produtivo mineração.

“E a gente sabe que o rompimento dessa proporção não é da noite para o dia. Eles negam e tal, mas eles sabiam dessa possibilidade, optaram por produção ao invés da segurança do trabalhador. Então o número de vítimas só não foi maior por causa da questão do horário. Se isso acontece durante a madrugada, a tragédia poderia ser muito maior. Poderia não, seria muito maior (IC6).

Outros sentimentos que ficaram expressos nas entrevistas foram a angústia pela perda de colegas de trabalho e pelo sofrimento ético, uma vez que os trabalhadores passaram a serem vistos pela comunidade local como corresponsáveis pelo ocorrido.

“Na época de Fundão, de tarde eu fiquei sabendo, eu tive um baque grande, porque um amigo meu, sabe, eu tenho alguns amigos, teve um só que faleceu, que eu conheci, ele era aposentado da Vale e tava trabalhando na barragem ali embaixo (IC11).

“Quando aconteceu o rompimento a reação dos trabalhadores foi de pânico. O termo que eu poderia usar, pânico. Primeiro porque perderam, por exemplo, porque eu perdi conhecidos lá no rompimento. Trabalhei na noite anterior que antecedeu o rompimento da barragem. Sensação do pânico, sensação de corresponsabilidade, de culpa no trabalhador. Logo depois do rompimento, que a gente não podia ir para o ponto de ônibus de uniforme, porque ele tava sendo retaliado. Nós éramos culpados pelo que aconteceu (IC8).

Ao dizer que trabalhou na noite anterior ao rompimento da barragem, o IC 8 traz, de forma implícita, outro sofrimento vivenciado pelos trabalhadores no contexto da tragédia em questão: o sentimento de vulnerabilidade causada pela sensação que a distância entre o sobrevivente e a vítima é apenas o acaso.

A inclusão pelo ocorrido no município de Brumadinho em Minas Gerais, fisicamente (aproximadamente 130 quilômetros) e temporalmente (três anos e dois meses) distantes do rompimento de Fundão, justificase tendo em vista tratar-se de eventos que compartilham semelhanças estruturais, corporativas e socioambientais, contudo em diferentes proporções, principalmente no que diz respeito ao número de vidas ceifadas. Cumpre reiterar que o rompimento das barragens da Mina do Córrego do Feijão é considerado o maior acidente de trabalho ampliado na história da Mineração (PINHEIRO, et.al. 2019).

Os relatos demonstraram que, mesmo residindo e trabalhando geograficamente distantes da tragédia ocorrida em Brumadinho, os trabalhadores entrevistados foram novamente atravessados pelo sentimento de perda de identidade com o trabalho na mineração e incerteza quanto à segurança no trabalho e, consequentemente, medo no que diz respeito à manutenção da própria vida. Sentimentos

estes reforçados pela sensação de negligência e omissão corporativa dada a reincidência do rompimento de barragens de rejeitos.

“Brumadinho foi um choque, principalmente, teve alguns conhecidos nossos, né? Igual o pessoal comentou, podia ter sido um de nós, né? Eu fiquei muito decepcionado com a empresa, porque pelo fato de que? Pelo fato que segundo eles falaram, a empresa não fala isso, segundo o que eles falaram que eles sabiam. No caso de Brumadinho eu tava, acho que tava trabalhando na Mina de Alegria na época. Depois que eu fiquei sabendo que o rapaz que morava aqui em cima perto de casa aqui morreu. Eu conhecia até um outro lá, um técnico de segurança que foi lá de Itabira também, e faleceu também (IC11).

“Quando rompeu o fundão, aí surgiram os comentários, isso nunca mais vai acontecer. Por causa da proporção, isso nunca mais vai acontecer, a empresa agora vai ficar em cima, vai vigiar mais, vai realmente fazer a segurança, não só pregar a segurança. Pouco tempo depois, acontece em Brumadinho, eu entendo que milhares de vezes pior do que a Mariana. Assim, a gente não pode mensurar a vida de uma pessoa para um familiar ou para um amigo, né. Eu falo assim, o número de vidas, né, é muito pior do que aconteceu em Mariana. Mas, mais uma vez, as mineradoras nos provam que a produção está acima da segurança com o rompimento de brumadinho. **Aí, na cabeça do trabalhador da mineração fala assim, amanhã eu vou vir pra trabalhar, mas não sei se eu volto pra casa (grifo nosso) (IC6).**

Outro ponto a ser destacado é a relação de familiaridade, parentesco e/ou amizade dos trabalhadores com outros trabalhadores do setor mineral em cidades vizinhas ou mais distantes. Entende-se que a predominância de empresas de grande porte que circulam e transferem sua mão de obra entre diferentes unidades contribuem para que os trabalhadores se conheçam ou tenham laços familiares independente da cidade em que trabalham, contribuindo para intensificação do sentimento de luto.

Foi relatado pelos entrevistados o medo de perder o emprego, considerando a ocorrência de duas tragédias de grandes impactos negativos no setor mineral sob a gestão da mesma empresa, a Vale S.A. Um dos trabalhadores relata que em razão das perdas das vidas humanas, mas também das demissões causadas após o rompimento da barragem da Mina do Córrego do Feijão, este ocorrido foi sentido como “[...] um segundo rompimento para Mariana [...]”.

“Além de ter acontecido assim pior do que aconteceu aqui em termos de vida humana, mas parece que estava vivenciando lá 2015. Esse foi o sentimento de todas as pessoas que a gente conversou e todo mundo pra baixo, porque muitas incertezas, até mesmo em relação a emprego. E ficou uma coisa assim, uma nota de luto mesmo, sabe? Esses períodos de lay-off, esses períodos de demissões e Brumadinho foi um segundo rompimento para Mariana, para os trabalhadores também (IC2).

“Brumadinho foi... eu já estava na Vale, né? Eu já tinha o quê? Um ano e... um ano e pouco na Vale, né? Aí vem outro desespero, né? Eu saí de uma (Samarco) que tinha rompido e perdi meu emprego. Aí aconteceu na Vale em 2019, eu vou perder meu emprego de novo? Muita gente ficou com medo de perder emprego, a verdade é essa (IC5).

Comparando com as vivências entre as tragédias minerárias discutidas, os trabalhadores entrevistados relataram suas vivências e percepções sobre no período da pandemia por COVID-19.

“A pandemia eu acho que foi o maior impacto na saúde mental dos trabalhadores, foi maior. Porque a pandemia, cara, assim, nas cidades mineradas, pelo menos no último estudo que eu estava acompanhando, era onde que tinha mais transmissão. Então você não tinha na tua família alguém que não sofreu consequências, e as mortes eram muito. Era tipo assim, toda semana morria alguém que era conhecido. Então você perdeu as pessoas, a insegurança financeira dos trabalhadores, e isso afetou demais (IC4).

A fala do IC4 sobre o maior número de transmissão do vírus COVID-19 em cidades mineradas é confirmada por dados da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, SES-MG. Cidades pertencentes à delimitação desta pesquisa apresentaram altos índices de contaminação por Covid-19 como Mariana com 18.307 casos confirmados e 120 mortes, Ouro Preto com 12.850 casos confirmados e 149 mortes e Congonhas com 12.755 casos e 119 óbitos (MINAS GERAIS, 2023). Considera-se que o número de contaminações é alto haja vista a população residente (IBGE, 2022) de Mariana com 61.387, Ouro Preto com 74.821 e Congonhas com 52.890 (MINAS GERAIS, 2023). Ressalta-se que cidades com exploração minerária vivenciam o fenômeno da população flutuante (geralmente residentes por curtos períodos a trabalho) que não são registradas no censo populacional.

Conforme mencionado, o decreto 10.329 de 29 de abril de 2020 incluiu as atividades de mineração como essencial, desta forma, os trabalhadores deste segmento, principalmente das áreas operacionais, continuaram exercendo suas funções presencialmente. Bertollo (2024), aponta que o alto índice de contaminação por covid-19 em cidades mineradas na região do quadrilátero ferífero está diretamente relacionado à gestão das empresas marcada pela superexploração do trabalho vinculada à negligência do governo federal ao caracterizar e decretar o trabalho em mineração como essencial.

O IC 8 revela o medo causado pelo despreparo corporativo e a falta de humanização na condução com os trabalhadores durante a pandemia, medo que é agravado pelo risco da perda do emprego.

“A pandemia ninguém se preparou para ela. Mais medo, mais pânico, agora vai parar tudo, vai me mandar embora, vou ficar dentro de casa, porque você chegava lá, **fazia o teste da Covid, dava positivo, eles te colocavam numa gaiola, numa caminhonete com uma gaiola, para não ter contato, e te levavam embora para casa (grifo nosso).** Pessoal falou assim estão tratando nós igual um porco, me colocam dentro de uma gaiola, isolado, como se eu fosse um

bandido e me leva embora. E aí causou mais problema ainda, porque é uma doença que ninguém sabia, medo, pânico (IC8).

Em síntese, percebe-se que as falas dos trabalhadores entrevistados, ora indicam maior sofrimento em decorrência da Covid-19, ora indicam maior sofrimento em decorrência do rompimento das barragens de rejeito, como indicado na fala do IC 2, residente de Mariana, município onde ocorreu o rompimento da barragem de Fundão.

“ Eu acho que o peso local da barragem de Fundão teve mais peso do que a COVID aqui. Com todos os trabalhadores que eu hoje, desde 2015... O Covid foi pesado, foi e até hoje traz sequelas aí e tal, não sei cientificamente se é provado ou não, mas a gente vê falar. Mas eu acho que o Fundão teve mais peso do que o Covid (IC2).

Posto os sofrimentos vivenciados no cenário conjectural do rompimento das barragens e do período pandêmico, os trabalhadores entrevistados foram convidados a falar sobre ações de cuidado com a saúde. Sobre as possíveis ações de saúde realizadas pelas empresas mineradoras, os trabalhadores mencionaram sobre ações de prevenção à Covid-19.

“ Dentro da (nome da empresa), iniciou-se um processo de conscientização, de manter distanciamento, de higiene. Começou-se a fazer testes de covid. Os testes, né, aí chegaram os testes. Isso, começaram a fazer testes no primeiro momento de 15 em 15 dias. Tinha um checklist pra gente preencher antes de sair de casa. Se a gente estava com algum sintoma, se tivesse algum sintoma, 14 dias de quarentena. Daí a pouco, começou-se a colocar os trabalhadores do grupo de risco em casa (IC3);

“ A (nome da empresa) tentou amenizar ao máximo o impacto, não visando o trabalhador, visando o lucro, porque que ela não parou em momento algum. Mas ainda colocou algumas coisas que deu uma segurança maior pra gente, vamos dizer assim. Tomou algumas medidas de proteção e de prevenção, mas outro problema... Nós continuamos trabalhando, nós continuamos gerando riqueza, vamos dizer assim, como produto final. E a saúde ficou do mesmo jeito, não teve aquele amparo, criou-se uma pseudo-prevenção de que álcool em gel ia resolver o problema, que máscara ia (...) quando a pessoa chega, fazia tudo, tinha uma poltrona para cada trabalhador (no transporte/ônibus pra a empresa). Quando chegava aqui, o cara passaria e aglomerava. E era um contato, tinha que ter um contato. Isso aí era utopia falar que não ia ter. Então, do que ela tentou fazer, ela visou o lado físico. O lado emocional ficou pouca coisa, porque você saía de casa para trabalhar, você voltava e encontrava o seu filho dentro de casa (IC1);

Para o IC 1, tratou-se de uma “pseudo-prevenção”, uma vez que, mesmo com a adoção de medidas como uso de máscara em gel e álcool, o isolamento social, medida sanitária crucial na prevenção da Covid -19, não ocorreu, tendo em vista que as atividades laborais na

mineração mantiveram seu ritmo ou, como menciona o entrevistado “[...] não parou em momento algum.” Razão pela qual o entrevistado interpreta que as medidas de prevenção adotadas não se tratam de uma preocupação genuína com a vida de trabalhador e seus familiares, mas sim com a manutenção do ritmo da atividade e do lucro.

3.2.3. Reconhecimento como fonte de prazer no trabalho

As três unidades de registro discutidas até aqui revelam sofrimento vivenciado no cenário da precarização do trabalho na mineração denunciado nas falas dos trabalhadores entrevistados. Todavia o trabalho também é carregado pela dimensão do prazer que, segundo Dejours (2007), é mediado pelo reconhecimento no trabalho que “[...] é um ingrediente essencial da saúde mental” (DEJOURS, 2007, p.29). Nesta direção, uma cena se repetiu e despertou a atenção dos pesquisadores: o corpo em movimento, a expressão facial das pessoas entrevistadas, o ‘brilho nos olhos’, a imposição da voz, o gestual, a postura física de uma forma geral ao falar da atividade que exercem. Os entrevistados demonstraram prazer em falar do seu saber e do uso da inteligência prática no trabalho.

Segundo Dejours (2011), quando os trabalhadores conseguem vislumbrar as contribuições da mobilização de sua inteligência no trabalho, transformando o sofrimento do encontro com o real do trabalho em prazer, “esse prazer é de grande importância para a saúde plena, pois inscreve a relação do trabalho como mediadora da realização de si mesmo e da construção da identidade. É a condição necessária para tornar válido o aforismo segundo o qual “o trabalho é a saúde” (DEJOURS, 2011, p.383).

Corroborando com esse autor, as declarações de prazer no trabalho, apareceram vinculadas ao fazer da atividade e apontaram que esse pode ser vivenciado na união presente em equipes longevas, no saber-fazer laboral e no reconhecimento

“ Minha função era uma tarefa que todo mundo me elogiava na questão de trabalho. Graças a Deus, eu sempre fui... Até hoje, os meninos me falam nossa, eu acho até bonito, acho interessante. Nossa, mas essa solda sua ficou top, hein? Tipo assim, os enchimentos ficam muito bons. E meus colegas, às vezes, falam que eu tenho dez anos de empresa, mas dez anos muito bem vividos. E meu colega falou assim, estava contando as pessoas que ele gosta de trabalhar, e ele falou assim, sabe uma pessoa boa de trabalho, você... aí ele falou, espetacular, você... sabe, tipo assim, igual eu falo assim, é pessoas que você sabe, que te dão uma positividade (IC9);

“ Cara, eu tenho 27 anos que eu tô nessa luta e eu... pra mim, cara, eu gosto demais, sabe? Gosto muito da minha profissão, gosto mesmo... isso aí engrandece o ser humano, né, cara? (grifo nosso). Você sair todo dia de manhã cedo pra você pegar o seu sustento ali, não tem coisa melhor. E eu trabalho porque eu gosto, entendeu? Eu escolhi essa profissão pra mim e tô nela aí há 27 anos (IC5);

Quando a qualidade de meu trabalho é reconhecida pelos outros, então me é possível – embora se trate de uma questão exclusivamente pessoal – destinar o reconhecimento do registro do fazer para o registro do ser: eu sou mais inteligente, mais competente, mais seguro de mim mesmo depois do trabalho do que antes dele. Pouco a pouco,

de etapa em etapa, eu mesmo me desenvolvo, minha identidade se fortalece, eventualmente eu me realizo (DEJOURS, 2009, p. 4).

Novamente, os trabalhadores relataram o reconhecimento no trabalho, em especial pelos pares. Segundo o IC 10, outra forma de reconhecimento aparece enaltecendo a inteligência prática pelo modo com que o trabalhador se adianta ao resultado da atividade prescrita, para evitar possíveis erros que conduziriam a correções e repetição das atividades.

“ (...) eu falo que a gente aprende as coisas, cara, no dia-a-dia, ninguém vai me tirar o que eu aprender, ninguém. Então quando eu falo algumas coisas, é porque é muito difícil você fazer algumas coisas que as pessoas falam assim: como você consegue fazer isso? Eu falei, cara, é muitos anos fazendo” (...). Cara, se eu não souber trabalhar, eu vou fazer retrabalho. Aí em vez de eu fazer outro serviço eu tenho que fazer outro retrabalho que me dá dor de cabeça, minha chefe vai me ligar, vai perguntar por que que deu aquilo. Então assim, são coisas que você tem que, você evita a fadiga. Mas é trabalhar com a cabeça, minha avó falava assim: trabalha com a cabeça senão o corpo padece. Então você aprende a trabalhar, não é ser preguiçoso, você vê o que está errado antes de você fazer. Para você não fazer retrabalho, trabalhar duas vezes (IC10).

De acordo com Dejours (2005), “o reconhecimento é a forma específica da retribuição moral-simbólica dada ao ego, como compensação por sua contribuição à eficácia da organização do trabalho, isto é, pelo engajamento de sua subjetividade e inteligência” (DEJOURS, 2005 p.55).

Mendes & Morrone (2022) ao analisarem a trajetória de pesquisas brasileiras em psicodinâmica do trabalho, indicam que grande parte delas infere a importância do reconhecimento como fonte de prazer, e assinalam que este reconhecimento pode ser exercido pelos pares e/ou superiores hierárquicos.

Ao passo que os trabalhadores relataram serem reconhecidos pelos pares nas relações horizontais nas equipes de trabalho; os mesmos, mas não consideram que têm o seu fazer laboral reconhecido pelas empresas mineradoras, entendendo que por estas são vistos ‘apenas’ números de matrícula.¹

“ (...) a mineração vai ficar mais rica... e nós vamos morrer tudo. Vamos morrer, porque... outro dia eu falei... não existe (nome do entrevistado) lá... Não existe (nome do entrevistado) não existe. Existe 9Y3B-41X5. É só isso “(...)” E na hora de mandar embora é o 9Y3B-41X5. Então, assim, cara... não sei se eu estou falando certo ou não, tá? Mas ela vai ficar rica e nós vamos morrer. E cada vez ela ganha mais. E cada vez ela paga menos. E cada vez ela corta mais direitos (IC10).

“ (...) a gente é número, a gente... Eu não sou (nome do entrevistado) não, não sou. Eu sou A234-K8T9. Amanhã se o cara me manda embora, no outro dia ninguém sabe quem eu sou, nem tá pensando em mim. É matrícula, entendeu? Tipo assim, hoje eu vejo isso, que a gente é só matrícula (IC11).

Diante do exposto, compreende-se que os entrevistados enxergam o reconhecimento no trabalho como fonte de prazer que, por sua vez, alimenta mais engajamento e identificação com a atividade laboral, reiterando as discussões teórica trazidas por Dejours (2011, 2009, 2007 e 2005).

A despeito de o reconhecimento pelo trabalho ser fundamental para a saúde mental do trabalhador, conforme afirma esse autor, e o alimenta e o movimenta nos processos de trabalho; os entrevistados relataram que o reconhecimento é percebido pelos seus pares. Para a empresa os trabalhadores afirmaram serem apenas números, o que revela uma condição despersonalização sentidas por eles.

4. Considerações Finais

A pesquisa realizada buscou discutir a saúde mental dos trabalhadores da mineração de empresas que atuam nos municípios de Mariana, Congonhas e Ouro Preto, pertencentes à região do quadrilátero ferrífero localizada no estado brasileiro de Minas Gerais, tendo em vista a sobreposição das consequências socioambientais de três grandes tragédias coletivas - o rompimento das barragens de Fundão em Mariana MG no ano de 2015, das barragens BI, BIV e BIVA da Mina do Córrego do Feijão em Brumadinho-MG em 2019 e a pandemia de Covid-19, entre 2020 e 2023.

Mas o que a análise das entrevistas em profundidade, realizadas com os trabalhadores entrevistados, surpreendentemente, revelou foi um estado de sofrimento mental dos trabalhadores da mineração, que antes de mais nada, relaciona-se com a organização do trabalho das empresas do setor mineral do que decorrem dos efeitos da sobreposição das tragédias supracitadas. Trata-se de um cotidiano de trabalho tensionado por um modelo de gestão pautado na precarização do trabalho. Precarização que se expressa na redução significativa das equipes de trabalho e manutenção de metas de produtividade, nos cortes de benefícios históricos, no progressivo rebaixamento salarial e na imposição de turno fixo de 12 horas.

Destaca-se aqui um dos principais achados dessa pesquisa: os efeitos simbióticos da relação entre a precarização do trabalho e a minerodependência socioeconômica da região estudada; relação que tem o sentimento de medo crônico do desemprego enquanto um mecanismo silencioso de controle e sujeição dos trabalhadores da mineração ao processo de precarização do trabalho mencionado.

Ainda em relação à deterioração das condições de trabalho, a manutenção de metas de produtividade com equipes enxutas, encerra entre os trabalhadores da mineração um ambiente de concorrência e, conseqüentemente, a luta pela manutenção do emprego, fazendo com que estes recorram ao que Dejours (1999) denomina como estratégias defensivas, a exemplo da autoaceleração e a competitividade. Estratégias estas que, segundo este mesmo autor, são exploradas pelas empresas, acentuando o esgotamento físico e mental dos trabalhadores.

A implementação impositiva do turno fixo de 12 horas, em particular o noturno, introduzida no contexto de vulnerabilidade instaurado pela crise sanitária e social da Covid-19, emergiu como fator significativamente negativo na rotina e na saúde mental dos trabalhadores da mineração. Ressalta-se que a privação crônica de sono, ocasionada pelo trabalho noturno em turnos fixos, bem como outros comprometimentos na vida familiar e social trazidos por essa lógica de organização de escala de trabalho, somada à ocupação em atividades extras, agravam os riscos de acidentes e esgotamento físico e mental.

Importante dizer que, sob o contexto de drástica redução salarial e incertezas quanto à manutenção do emprego, os trabalhadores

¹Os números de matrícula foram alterados para preservar a identidade dos trabalhadores..

da mineração recorrem a outras atividades de trabalho informais durante suas folgas.

Posto isso, esse estudo revelou que para manterem a performance laboral os trabalhadores da mineração são impelidos ao consumo de bebidas energéticas, de álcool e outras drogas, tais como psicotrópicos (ansiolíticos e antidepressivos); além de outras drogas estimulantes ilícitas, como a cocaína. Cabe ressaltar que foi observado certa naturalização no uso dessas substâncias.

No que concerne ao rompimento das barragens de rejeitos, os relatos dos trabalhadores entrevistados denotaram que a contradição dos discursos de segurança no trabalho encampados pelas mineradoras localizadas na região estudada, visto a ocorrência dos rompimentos, desencadearam nos trabalhadores da mineração quebra de identidade com essas empresas; as quais passaram a serem percebidas como negligentes e focadas exclusivamente no lucro em detrimento da vida e da saúde. Os relatos expressaram também o sofrimento pelas perdas das vidas humanas e angústia, devido à vulnerabilidade de sentirem que, apenas pelo acaso, não foram eles vítimas fatais dos rompimentos.

Outro aspecto que reforça à percepção de desumanização institucional, foi a manutenção das atividades laborais no contexto da pandemia, com aval governamental, e a falta de preparo e manejo das corporações, a partir de denúncias que mostraram práticas de estigmatização e falta de apoio psicossocial.

A despeito de todo esse cenário, o trabalho na mineração ainda resiste como lugar de prazer, demonstrado no orgulho pelo saber-fazer e no reconhecimento deste saber pelos pares. Em contrapartida, a despersonalização promovida pelas empresas, que reduzem os trabalhadores a meros números de matrícula, reforça o sentimento de desamparo.

Em suma, esse estudo demonstrou que a saúde mental dos mineiros do Quadrilátero Ferrífero, especificamente dos municípios de Mariana, Congonhas e Ouro Preto, tem sido preponderantemente afetada por uma engrenagem estrutural que se capitaliza sobre a minerio dependência socioeconômica da região estudada e o medo crônico do desemprego. Por sua vez, as consequências advindas das tragédias socioambientais apresentadas nesse estudo tiveram papel coadjuvante sobre a saúde mental, tendo os pesquisadores que despertarem o tema nos entrevistados.

Foi verificado ainda que a vivência dos trabalhadores entrevistados no contexto dos rompimentos das barragens e durante o período pandêmico revelou o sentimento de vulnerabilidade e de desamparo institucional, colocou em xeque os discursos corporativos de responsabilidade social.

Em última análise, espera-se que os achados aqui postos sirvam de subsídio para sindicatos, profissionais de saúde e movimentos sociais na luta por condições de trabalho dignas na mineração. Mas, acima de tudo, para reestruturar o modelo minerador brasileiro, considerando a agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), em especial centralidade os ODS 3 e 8, que preconizam, respectivamente, a Saúde e Bem-Estar e o Trabalho Decente combinado ao Crescimento Econômico.

■ REFERENCES

- [1] AVABRUM, 2026. Associação dos Familiares de Vítimas e Atingidos pelo Rompimento da Barragem Mina Córrego do Feijão. BRUMADINHO-MG. Disponível em: <https://avabrum.org.br/>. Acesso em 05/05/2026.
- [2] BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Tradução: Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.
- [3] BERTOLLO, Kathiúça (2018). Mineração e superexploração da força de trabalho: análise a partir da realidade de Mariana-MG. Tese de doutorado. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/189922/PGSS0198-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10/05/2026.
- [4] BERTOLLO, Kathiúça (2024). Mineração extrativista e pandemia da Covid-19: reflexões a partir da Região do Quadrilátero Ferrífero de Minas Gerais. O SOCIAL EM QUESTÃO (ONLINE), v. 1, p. 255-272, 2024. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/67619/67619.PDF>. Acesso em: 10/05/2026.
- [5] BRASIL, 2020. Decreto 10.329 de 28/04/20. Define serviços públicos e atividades essenciais. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-10.329-de-28-de-abril-de-2020-254430286>. Acesso em: 05/05/2026.
- [6] BRITTEN, Nicky. Entrevistas Qualitativas. In.: Pesquisa Qualitativa na atenção à saúde. Catherine Pope, Nicholas Mays. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- [7] BROZOSKI. <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/minerais-criticos-da-america-latina-desenvolvimento-autonomo-ou-dependencia-ampliada>. Acesso em 7 de maio de 2026.
- [8] CARMO, Roberto Coelho do. Sofrimento e desgaste mental entre trabalhadores da mineração do ferro na cidade de Mariana-MG. Tese de Doutorado, Faculdade de Serviço Social - Universidade Estadual do Rio de Janeiro – UERJ – 2019. Disponível em: <https://www.bdt.d.uerj.br:8443/handle/1/17882>. Acesso em: 10/07/2024.
- [9] COELHO, T. P. (2018). Minério-dependência em Brumadinho e Mariana. *Lutas Sociais*, 22(41), 252–267. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/ls.v22i41.46681>. Acesso em: 10/07/2024.
- [10] CUNHA, Elenice Gonçalves; MAZZILLI, Cláudio Pinho; 2005. A gestão do medo: o mal como instrumento de gestão na ótica da psicodinâmica do trabalho. *Revista Gestão e Planejamento*, Ano 6 | Nº 11 | Salvador | jan./jun. 2005 | P. 32-46. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rgb/article/view/196>. Acesso em: 04/11/2024.
- [11] DEJOURS, C. (1999). *A banalização da injustiça social*. Trad. Luiz Alberto Monjardim. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.
- [12] DEJOURS, C. (2005). *O Fator Humano*. Rio de Janeiro, FGV, 2005.
- [13] DEJOURS, C. (2007). *Psicodinâmica do Trabalho na pós-modernidade*. In.: *Diálogos em Psicodinâmica do Trabalho*. Ana magnólia Mendes, Suzana Canez da Cruz Lima & Emílio Perez Facas (orgs). Brasília: Paralelo 15, 2007.
- [14] DEJOURS, C. (2011). Prefácio à edição brasileira. 2011. In.: *Christophe Dejours: Da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho*. Lancman, Selma & Sznclwar, Laerte Idal (orgs). Brasília, Paralelo 15/Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.
- [15] DEJOURS, C. (2015) *A Loucura do Trabalho: Estudo de Psicopatologia do Trabalho*. São Paulo: Cortez, 2015.

- [16] DEJOURS, C. 2009. Entre o desespero e a esperança: como reencantar o trabalho? *Revista Cult.* Disponível em: <https://revistacult.uol.com.br/home/christophe-dejours-como-reencantar-o-trabalho/>. Acesso em 10/05/2026.
- [17] DEJOURS, C., BARROS, J. de O., & LANCMAN, S. (2016). A centralidade do trabalho para a construção da saúde. *Revista De Terapia Ocupacional Da Universidade De São Paulo*, 27(2), 228-235. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rto/article/view/119227>. Acesso em: 09/06/2026.
- [18] FERNANDES, Maria Inês Assumpção; SILVA, Arilson Pereira; LONGUI, Edna Fernandes (2007). Um mundo e dois universos: Trabalho noturno e diurno e saúde mental. In.: *Diálogos em Psicodinâmica do Trabalho*. Ana magnólia Mendes, Suzana Canez da Cruz Lima & Emilio Perez Facas (orgs). Brasília: Paralelo 15, 2007.
- [19] GOMES, J. A. F., & BENTOLILA, S. (2021). COVID-19 no Brasil: tragédia, desigualdade social, negação da ciência, sofrimento e mortes evitáveis. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, 10(3), 349-359. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3394rps.v10i3.3595>. Acesso em: 07/05/2026.
- [20] GONÇALVES, Ricardo Junior de Assis Fernandes (2028). CAPITALOCENO E A FRATURA DA NATUREZA: mineração em grande escala e as barragens de rejeitos em Goiás, Brasil. In: *Territorial - Caderno Eletrônico de Textos*, vol. 9, n°. 11, 17 de janeiro de 2018. Disponível em: <https://territorial.webnode.page/news/capitaloceno-e-a-fratura-da-natureza/>. Acesso em 10 de maio de 2026.
- [21] IBGE (2022). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Senso Demográfico. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html>. Acesso em: 10/05/2026.
- [22] IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. A incidência da Covid-19 nos maiores municípios mineradores brasileiros. Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília/Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/11008>. Acesso em: 02/05/2026.
- [23] IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Uma investigação sobre a minero-dependência em brumadinho-mg: as metáforas do processo de formação e da dinâmica econômica local, 2020. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10292/1/td_2603.pdf. Acesso em: 02/05/2026.
- [24] LACAZ, Francisco Antônio de Castro (2016). Trabalho e saúde em tempos de globalização. In.: *Organização do trabalho e adoecimento – uma visão interdisciplinar*: / Organizadores, Kátia Barbosa Macêdo... [et al],. – Goiânia: Ed. Da PUC Goiás, 2016.
- [25] LUI REINHARDT, ÉRICA ; FISCHER, Frida Marina (2021). SONOLÊNCIA E FADIGA EM TRABALHADORES DIURNOS E NOTURNOS. *Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, v. 30, n. 2, p. 53–67, 2021. DOI: 10.35699/2238-037X.2021.24904. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/24904>. Acesso em: 29/05/2026.
- [26] MENDES, A. Magnólia; MORRONE, Carla (2022). Trajetória teórica e pesquisas brasileiras sobre prazer e sofrimento no trabalho. In.: Mendes, Ana Magnólia (org.). *Psicodinâmica e Clínica do Trabalho: Temas, Interfaces e Casos Brasileiros*. 1ªed. (ano de 2010), 4ª reimpr./ Curitiba: Juruá, 2022.
- [27] MILANEZ, Bruno (2021). Economias extrativas e desenvolvimento: contradições e desafios. *GEOGRAPHIA (UFF)*, v. 23, p. 1-25, 2021. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/poemas/wpcontent/uploads/sites/513/2014/07/Milanez-2021-Economias-extrativas.pdf>. Acesso em 18/05/2026.
- [28] MINAS GERAIS (2023). SES-MG, 2023. Secretaria do Estado de Saúde de Minas Gerais. Informe Epidemiológico, COVID-19. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/media/1_noticias/06_2023/1-outnov-dez/vacinacao/31-10-COVID-19%20-%20BOLETIM20231031.pdf; Acesso em 10/05/2026.
- [29] MINAYO, Maria Cecília de Souza (2014). *O Desafio do Conhecimento. Pesquisa Qualitativa em Saúde*. 14ed. São Paulo: Hucitec, 2014.
- [30] MME (2022). Ministério de Minas e Energia. Anuário Mineral Brasileiro (2022). Disponível em: <https://www.gov.br/anm/pt-br/assuntos/economia-mineral/publicacoes/anuario-mineral/anuario-mineralbrasileiro/PreviamB2022.pdf>. Acesso em: 03/05/2026.
- [31] MME (2025). Ministério de Minas e Energia. Anuário Mineral Brasileiro (2025). Disponível em: https://www.gov.br/anm/pt-br/assuntos/economia-mineral/publicacoes/anuario-mineral/anuario-mineralbrasileiro/amb_metalicos__rev_2.pdf. Acesso em: 03/05/2026.
- [32] MOTTA, Georgina Maria Vêras. Saúde Psíquica e Trabalho: O caso do rompimento da barragem de Fundão em Mariana-MG. 2021. Tese de Doutorado, UFMG. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/42842>. Acesso em: 10/05/2026.
- [33] Organização Mundial da Saúde OMS (2020). OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia. Disponível: <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>. Acesso em: 20/04/2026.
- [34] Organização Mundial da Saúde OMS (2023). OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declarafim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>. Acesso em 20/04/2026.
- [35] PINHEIRO, T.M.M; et.al (orgs.). *Mar de lama da Samarco na bacia do Rio Doce: em busca de respostas*. Belo Horizonte: Instituto Guaicuy; 2019.
- [36] POPE,C.; MAYS, N. Métodos qualitativos na pesquisa em saúde. In.: *Pesquisa Qualitativa na atenção à saúde/Catherine Pope, Nicholas Mays; tradução Ananyr Porto Fajardo*. 3ªed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- [37] SILVA, Jessica Lorrany de Jesus. Mineração como forma de vida e morte: entre a dependência e o desastre de Mariana. 2019. Monografia (Graduação) – Departamento de Ciências Socioambientais, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

- [38] VERONESE, Marília Veríssimo. Psicologia do Trabalho, sofrimento e subjetividade: movimentos em busca da saúde do trabalhador. In.: Diálogos em Psicodinâmica do Trabalho. Ana magnólia Mendes, Suzana Canez da Cruz Lima & Emílio Perez Facas (orgs). Brasília: Paralelo 15, 2007.
- [39] WANDERLEY, 2018. <https://scispace.com/pdf/extractivismos-ecologia-economia-y-politica-de-un-modo-de4ml0342fys.pdf>. Acesso em 7 de maio de 2026.