



Levantamento e sistematização de danos vivenciados pelas mulheres na Região 3 da Bacia do Paraopeba

Compilado da pesquisa realizada por:
Consultoria Saberes Projetos Socioambientais e Educacionais.

Consultoras Responsáveis:

Elizabeth Cardoso

Laeticia Jalil

APRESENTAÇÃO

O presente documento consiste na apresentação de um compilado dos produtos elaborados por Consultoria Saberes Projetos Socioambientais e Educacionais no que tange a realização de uma pesquisa para levantamento de danos às mulheres atingidas da região 3. Trata-se de um relatório descritivo e analítico dos dados obtidos nas entrevistas e oficinas desenvolvidas com as mulheres atingidas pelo rompimento da barragem da mina Córrego do Feijão, da Vale S.A., em Brumadinho (MG) junto com a equipe técnica do Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens (Nacab).

Foram realizadas 20 entrevistas, especialmente entre os dias 22 a 29 de novembro, de 2021, com mulheres dos municípios de Caetanópolis, Pará de Minas, Fortuna de Minas, Paraopeba, Pequi e Esmeraldas. Os relatos obtidos na dimensão individual, corroboram as questões trazidas pelas mulheres nas oficinas desenvolvidas por essa consultoria durante o trabalho de campo. As oficinas foram realizadas entre os dias 29 de novembro e 03 de dezembro de 2021. No total, 89 mulheres participaram, divididas entre sete oficinas que contemplaram quatro municípios: Caetanópolis, Esmeraldas, Fortuna de Minas e Pequi.

As metodologias privilegiaram as escutas individual e coletiva, considerando a interrelação entre os danos e a compreensão de que as mulheres, por serem majoritariamente responsáveis pelos trabalhos de produção e reprodução da vida, revelam, em suas narrativas, aspectos micro e macroespaciais afetados pelo rompimento da barragem.

Dessa forma, os relatos das mulheres atingidas, bem como as impressões e reflexões apreendidas por meio das oficinas com a equipe técnica do Nacab, foram determinantes para o levantamento e a apuração de questões relacionadas aos impactos decorrentes do rompimento. O intercruzamento dos dados apresentados ao longo deste documento e o percurso metodológico transdisciplinar dessa Consultoria possibilitam, portanto, a compreensão dos danos na vida não somente das mulheres, mas do tecido social drasticamente impactado pelo desastre do dia 25 de janeiro de 2019.

CONTEXTUALIZAÇÃO

No dia 25 de janeiro de 2019, no município de Brumadinho (MG), a barragem da Vale S.A, localizada no ribeirão Ferro-Carvão (Córrego do Feijão), se rompeu, ocasionando um dos maiores desastres socioambientais da história do Brasil. Construída em 1976 pela Ferteco Mineração, que utilizava o método de alteamento a montante, a barragem B1 foi comprada pela empresa Vale S.A. em 2001, com a função de armazenar os rejeitos provenientes do beneficiamento úmido do minério de ferro. Segundo a mineradora, a barragem, que continha aproximadamente 12 milhões de metros cúbicos de lama e rejeitos, estava inativa no momento em que se rompeu. A onda de lama, contendo metais pesados como manganês, cádmio, cromo e mercúrio, foi responsável por causar a morte de mais de 270 pessoas (POLIGNANO; LEMOS, 2020). A lama se espalhou por toda extensão do rio Paraopeba, contaminando a água e causando danos imensuráveis à população de toda a bacia do Paraopeba. De acordo com Polignano e Lemos (2020, p. 38),

o impacto gerado pelo rompimento da barragem da empresa Vale é complexo e dinâmico, pois interfere de forma sistêmica e sinérgica ao mesmo tempo em relações ambientais, sociais e econômicas ao longo de toda a bacia do rio Paraopeba.

Mesmo após três anos do desastre, não há reais dimensões da totalidade dos danos causados às populações e aos territórios atingidos.

É nesse contexto que a presente Consultoria parte do enfoque de gênero para sistematizar os danos específicos causados às mulheres. Para tanto, utilizamos o conceito de gênero a fim de identificar, reconhecer e problematizar as relações sociais de desigualdade, opressão e violência estabelecidas historicamente entre homens e mulheres em diferentes culturas e etnias.

Em situações de desastres, as vulnerabilidades enfrentadas pelas mulheres tendem a ser intensificadas. Isso significa que diante do agravamento dos contextos sociais, econômicos e ambientais, medidas voltadas à prevenção, mitigação, resposta e reconstrução pós-desastres não podem desconsiderar as diferenças na forma como os impactos se manifestam nos diferentes grupos atingidos (FGV, 2019).

Por meio de metodologias feministas e participativas, as oficinas permitiram construir com as mulheres, e a partir delas, não somente o retrato dos danos sofridos pelas famílias atingidas, mas também ampliar a compreensão sobre o que é ser “mulher

atingida”. Ainda que seja este um conceito em disputa, ele tem refletido o reconhecimento e a legitimidade das mulheres enquanto sujeitos que tiveram seus direitos violados em decorrência da instalação de um empreendimento (FURTADO; ANDRIOLLI, 2020).

Mesmo com o fato comum de serem atingidas, as mulheres têm demonstrado a diversidade existente entre elas, a qual perpassa diferentes formas de identificação intimamente relacionadas com o território - quilombolas, camponesas e indígenas. Por esse motivo, a análise dos dados permite aprofundar o olhar para as mulheres atingidas a partir da noção de corpo-território, porque um impacto sofrido no território, é também sentido no corpo, ele é físico e emocional (VIEIRA, 2021).

Ao mesmo tempo, é uma abordagem que nos convida a resgatar o corpo para promover vida e dignidade a partir de um lugar específico (CABNAL, 2010), compreendendo que este direito é negado às mulheres diante da violência histórica e opressora causada pelo patriarcado e pela colonização.

Não é novidade que as mulheres são as mais atingidas com a implementação de megaprojetos ou quando ocorre desastres socioambientais, como o rompimento de barragens (FASE; POEMAS, 2019; COELHO, 2019; MARANHO, 2010). A percepção das mulheres sobre os danos inclui danos materiais invisibilizados, como na produção de alimentos para o autoconsumo, e danos imateriais, como adoecimentos na família, aumento da violência, medo, perda de autonomia, preocupação com o futuro de jovens e crianças, dentre outros, que são totalmente invisibilizados e negligenciados quando se pensa a reparação de danos à população atingida.

Em razão disso, nos interessa saber como os danos vivenciados pelas mulheres atingidas¹ são percebidos e compreendidos pelo campo institucional (atores locais,

¹ Conceito como outros disputados, a noção de atingida reflete o reconhecimento e, portanto, a legitimidade de sujeitos, neste caso mulheres, que tiveram seus direitos violados em decorrência da instalação de um empreendimento. Indica também a necessidade de reconhecimento dessa violação e da justa reparação (VAINER, 2003). O termo atingido é disputado em diferentes instâncias: (i) no campo da afirmação de direitos, do reconhecimento de violações, rebatendo sobre processos indenizatórios, (ii) no seio dos movimentos sociais como identidade política coletiva e na disputa por contra-hegemonia na sociedade; (iii) no meio acadêmico, na busca por sua afirmação como conceito. (SANTOS, 2014). Ressaltamos que a categoria Mulheres atingidas diz respeito à uma diversidade de mulheres. A categoria não busca invisibilizar essa diversidade, mas o reconhecimento deste grupo para a ação de política pública e indenização na reparação de danos. Na pesquisa encontramos mulheres pescadoras, comerciantes, chacareiras, quilombolas, moradoras de sítios, trabalhadoras rurais, trabalhadoras na cadeia da pesca (comerciantes, criadoras de minhocas, coletoras de minhocaçu), agricultoras familiares, pequenas e médias proprietárias. Mulheres jovens e idosas, brancas, negras e na sua maioria se autodeclararam pardas. Mas todas essas trazem uma relação muito forte com o Rio Paraobebas e seus territórios e apresentam questões similares sobre a perda do uso do Rio.

agentes do poder público municipais e estaduais e movimentos sociais) e se existem políticas públicas e/ou ações específicas para seu enfrentamento.

Também buscamos sistematizar os dados apontados por elas, para que sirvam de material para a construção da matriz de danos, e que tenham suas questões registradas e qualificadas para uma justa reparação. Nesse sentido, com vistas a colocar luz nessas questões, a presente consultoria realizou entrevistas com gestoras/es e liderança de movimentos sociais que atuam na R3.

Logo no início de 2022, a região 3 enfrentou enchentes devido às fortes chuvas e ao transbordamento do Rio Paraopeba. As chuvas de janeiro e fevereiro elevaram o nível do rio, causando um novo episódio de atingimento, tendo em vista a lama ter sido levada para os quintais e para dentro das casas da população. O que significa que, mesmo passados três anos do rompimento da barragem da mina Córrego do Feijão, da Vale S.A., os impactos do crime seguem atingindo a população. (GOMES, 2022).

Nesse período, além das fortes chuvas e das enchentes, a região também enfrentou risco de um novo rompimento de barragem. Em Pará de Minas, o alerta foi máximo, e levou a Prefeitura e a Defesa Civil recomendarem a saída da população de suas casas imediatamente devido ao alto risco, cerca de 99% de chance, da barragem da Usina do Carioca romper. (O GLOBO, 2022). Com toda essa situação, as pessoas que tínhamos contactado para as entrevistas virtuais não tiveram condições de dar um retorno à nossa equipe.

Os resultados obtidos nessa análise trazem questões importantes no tocante aos danos vivenciados pelas mulheres da R3, como também demonstra como a estrutura patriarcal e racista segrega as mulheres do campo da política institucional e silencia suas principais demandas e necessidades. De acordo com Heleieth Saffioti (2015, p. 57), assim como as relações patriarcais, suas hierarquias, sua estrutura de poder contaminam toda a sociedade, o direito patriarcal perpassa não apenas a sociedade civil, mas impregna também o Estado. Desta forma, é importante compreender e destacar a estrutura à qual estão submetidas as mulheres para que possamos compreender o principal resultado desta análise: nenhum tipo de ação e/ou políticas públicas específicas é destinado especificamente às mulheres atingidas.

Nesse contexto, a compreensão dos danos comumente parte de uma perspectiva comunitária. Ao ser questionado sobre a visão institucional sobre as mulheres atingidas,

o chefe de vigilância sanitária destaca que “*toda a população foi atingida*”, sobretudo em relação à água por conta da suspensão do fornecimento que vinha do Paraopeba. A divisão entre as esferas doméstica e pública e a associação das mulheres à primeira, as transformou socialmente nas responsáveis pelo trabalho doméstico e de cuidados (FARIA; NOBRE, 2003), o que implica no fato de que são elas, na maioria das vezes, as responsáveis por buscar água, pela gestão nos cuidados com a família e todo trabalho delimitar, cozinhar, cultivar plantas e alimentar animais.

Se as águas que antes estavam nos seus quintais, nos poços artesianos, cacimbas, cisternas foram contaminadas, impacta sobre elas o efeito da contaminação nas suas atividades cotidianas, contexto que também resulta em sobrecarga nas jornadas de trabalho. Essa é uma condição que se agravou com a pandemia, tendo em vista o isolamento dos familiares e a perda dos espaços de lazer, como o rio, fazendo aumentar as demandas domésticas e dos cuidados com a família, além dos conflitos no território. A pandemia da Covid-19 intensificou aquilo que as mulheres já sofriam. (FURTADO; ANDRIOLLI, 2020).

Ainda com relação à água e o rompimento da barragem em Brumadinho, além dos graves problemas com relação à qualidade e disponibilidade, a população relata falta de informação e transparência por parte da empresa e do Estado. (SILVA; HELLER, 2020. p. 48). Ainda de acordo com as autoras,

Um ano após o rompimento, o relatório da fundação SOS Mata Atlântica indica que a água do rio Paraopeba continua imprópria e sem condições de uso, e vários moradores, dos 21 municípios atingidos ao longo do rio, ainda têm o abastecimento de água comprometido e não conseguem voltar com as atividades de agricultura. Nos 23 pontos analisados, a água ainda não pode ser consumida devido ao alto teor de metais, como ferro, manganês, cobre, cromo e sulfeto. Segundo o estudo, “todos os metais encontrados têm capacidade, se ingeridos, de se acumularem nos sistemas biológicos humanos e da fauna, e trazer sérios problemas, renais, hepáticos, neurológicos e mesmo de esterilidade.

Tal cenário colabora para o agravamento da saúde mental das mulheres atingidas, pelo fato de estarem mais preocupadas com os custos da manutenção do lar e os cuidados com a família (FGV, 2019). O adoecimento mental foi destacado pelas entrevistadas e entrevistados, tendo como principal causa apontada a *perda do rio*.

É certo que o rompimento de uma barragem impacta a saúde de toda a população, mas, no caso das mulheres, é notado de forma significativa o adoecimento em decorrência do desastre. Nesse sentido, dados divulgados pela Secretaria Municipal de

Saúde de Brumadinho, em 2019, mostraram o aumento de suicídios e tentativas no município, além da alta expressiva nas prescrições de antidepressivos e ansiolíticos (medicamentos para controlar ansiedade e tensão). Nos dois casos, as mulheres são o principal público afetado (ESTADO DE MINAS GERAIS, 2019), situação comprovada por esta consultoria através da análise dos dados das oficinas com as mulheres atingidas, conforme apresentado no produto 3.

A Secretária de Assistência Social do município de Florestal relatou que uma psicóloga foi contratada para atender as famílias atingidas, mas que não foi especificamente direcionado às mulheres atingidas. A mesma Secretária deu como possibilidade conversar também com a agente de saúde do PSF de Florestal, mas ao se dirigir à unidade fomos surpreendidas com a recusa da agente em responder as perguntas, alegando que, pelo fato dela não acompanhar as famílias antes, não saberia dimensionar agora o nível de atingimento sofrido pelas mulheres.

Mesmo uma leitura comunitária dos danos causados às populações atingidas não gera ações efetivas pelo setor público. A partir das entrevistas, percebe-se que existe uma dependência forte em relação à Vale S.A., como explicitou o Prefeito do município de Caetanópolis: *“Não tem nenhuma ação, tudo ficou na responsabilidade da Vale. Estamos aguardando o trabalho da Vale, que é a empresa responsável pelos danos.”*

Enquanto isso, dados alarmantes são apontados pelas/os gestoras/es, como o empobrecimento de famílias que são obrigadas a migrar para as cidades em busca de emprego, já que as dinâmicas comunitárias e as economias locais foram esfaceladas como consequência do desastre.

Sabemos que as mulheres atingidas, principalmente as mulheres negras, estão inseridas em postos de trabalhos informais e precarizados. A perda dos laços comunitários, da produção de alimentos nos quintais, da atividade pesqueira, serviços prestados aos pescadores e suas famílias (como aluguel de quintal para barracas, apoio no cozimento de alimentos, aluguel de banheiros e etc) e do trabalho nas chacras - atividades comuns nesta região e que caracterizava parte das dinâmicas sociais e econômicas - provoca um contexto de empobrecimento e aprofundamento das desigualdades que, para as mulheres atingidas, pode resultar em maior dependência econômica e afetiva de seus companheiros ou de outros familiares, perda de autonomia (econômica e emocional), consequente baixa autoestima e perda de poder.

A invisibilidade e o não reconhecimento de diversas pautas específicas das mulheres no Brasil pode ser atribuída também à sub-representação que elas vivenciam na política institucional. Apesar de serem maioria da população, segundo o IBGE (2021), representaram, em 2018, 32,2% das candidaturas para o cargo de deputado federal. Já em 2020, somente 16,0% dos vereadores eleitos eram mulheres. Houve aumento de menos de 3 pontos percentuais em relação a 2016. Com relação às mulheres pretas e pardas, a sub-representação é significativamente menor. Segundo pesquisa da Oxfam (2020) de acordo com a PNAD (Pesquisa Nacional por amostra de domicílios, mulheres negras representam apenas 2% do Congresso Nacional e são menos de 1% na Câmara dos Deputados².

A visão mais abrangente e crítica sobre a situação das mulheres atingidas na R3 partiu do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB). As mulheres dentro do movimento se organizam coletivamente e desenvolvem trabalho específico para as mulheres atingidas. Existe uma sensibilidade do movimento em relação às questões de gênero, que resulta na compreensão das mulheres como principal público atingido pelo rompimento de barragens, sobretudo no que diz respeito à renda, educação, saúde e necessidade de ações e projetos.

Como exemplo, o MAB desenvolve o projeto “As Arpilleras”, realizado pelas próprias mulheres atingidas com base na técnica têxtil popular chilena³ para denunciar experiências de violência sofridas, assim como transformações das paisagens onde vivem durante o processo de construção de barragens (MAB, 2021). Nos encontros de construção do projeto das arpilleras ocorre a externalização dos sentimentos, violências e a criatividade das mulheres atingidas.

Os municípios da R3 são compostos, em sua maioria, por comunidades rurais, conforme apresentado no levantamento socioeconômico elaborado por essa consultoria nos anexos). De acordo com Maria Luiza Helborn (2013, p.137), nas pequenas cidades não existe uma rede de atendimento estruturada de apoio às mulheres. As ações são isoladas e não há uma atuação coordenada entre segurança pública, saúde, justiça e assistência social.

² <https://www.oxfam.org.br/blog/mulheres-negras-na-politica/>. Acessado em março de 2022.

³ Difundida durante a ditadura Pinochet. Para saber mais acessar: <https://mab.org.br/2015/05/18/arpilleiras-uma-metodologia-latina-educa-popular/>

Como evidenciado pelas entrevistas com gestoras/es, tal rede ou ação coordenada continua inexistente mesmo com as mulheres atingidas, e toda a população, submetidas à violência e danos específicos pelo rompimento da barragem da Mina do Córrego do Feijão, em Brumadinho. Como destacou o representante do MAB:

“As comunidades distantes dos centros urbanos não têm escola, não tem médicos, não tem nada, o Estado não existe, se você quiser tem que ir atrás do Estado, e normalmente são as mulheres que levam os filhos para escola, que procuram um médico, que resolvem os problemas.”

É preciso implementar políticas públicas numa perspectiva em que a população seja mais do que beneficiária, mas que ela se considere e se posicione como sujeitos das políticas, em especial as pessoas pobres e excluídas (ROMANO, 2011). Nesse cenário, Laetícia Jalil e Catia Grisa (2011, p. 322), chamam atenção para a dimensão da política vivida, ou seja, a compreensão das políticas pelos (as) próprios (os) beneficiários (as) a partir de suas realidades. No entanto, para que essa seja uma realidade é preciso que as mulheres atingidas, assim como suas famílias, tenham os danos causados pelo rompimento da barragem reconhecidos e priorizados na agenda pública, na elaboração de planos e projetos de reparação e nas ações de indenização.

METODOLOGIA

As oficinas que constituem o Trabalho de Campo desta Consultoria ocorreram entre os dias 29 de novembro e 03 de dezembro de 2021. Devido ao contexto de restrições impostas pela pandemia da Covid-19, foi acordado, entre a equipe desta Consultoria e a equipe do Nacab, que as atividades aconteceriam com limitação de participantes, de forma que a segurança e o distanciamento social fossem devidamente respeitados.

As oficinas com as mulheres atingidas, que aconteceram também entre os dias 29 de novembro e 03 de dezembro de 2021, partiram de, ao menos, uma das três metodologias descritas no Plano de Trabalho desta Consultoria (TR 002/21), quais sejam: a Caderneta Agroecológica; o Mapa da Sociobiodiversidade; e o Rio da Vida. As atividades desenvolvidas em cada oficina estão ilustradas no quadro abaixo:

Quadro 1 - Oficinas com as mulheres atingidas

Data	Município	Comunidades	Participantes (Nº)	Metodologias aplicadas
29 nov	Caetanópolis	Shopping da Minhoca	11	Rio da Vida
29 nov	Maravilhas	Boa Vista		Atividade cancelada
30 nov	Paraopebas	(Trabalhadoras Rurais)		Atividade cancelada
01 dez	Pequi	Soledade	08	Rio da Vida
01 dez	Esmeraldas	Cachoeirinha e São José	05	Rio da Vida, Mapas da Sociobiodiversidadee Cadernetas Agroecológicas
03 dez	Pequi	Pindaíbas	20	Rio da Vida, Mapas da Sociobiodiversidadee Cadernetas Agroecológicas
02 dez	Fortuna de Minas	Beira Córrego	21	Rio da Vida, Mapas da Sociobiodiversidadee Cadernetas Agroecológicas
03 dez	Esmeraldas	Taquaras/Faveiras/Riacho	08	Rio da Vida
03 dez	Esmeraldas	Vista Alegre/Fazenda da Ponte/Padre João/Bambus /Vinháticos	16	Rio da Vida

Fonte: Elaboração Própria (2022)

A Caderneta Agroecológica (CA) é um instrumento político-pedagógico criado, com base na Economia Feminista, para dar visibilidade ao conjunto de atividades realizadas pelas mulheres, que nem sempre se relacionam com o mercado, mas que dão sustentabilidade à vida humana (CARDOSO et al, 2019). A partir desse instrumento, é possível mensurar e visibilizar o trabalho das agricultoras, contribuindo, assim, com a sua autonomia. Com uma diagramação simples, a CA possui quatro colunas (consumiu, deu, trocou e vendeu) para anotar os itens cultivados e produzidos, além de uma pequena coluna para anotar o valor atribuído à produção e uma outra coluna para apontar a quantidade de cada item. As anotações referem-se ao cultivo e/ou produção em espaços de domínio das mulheres nas unidades de produção rural ou de agricultura urbana, a fim de valorar a produção muitas vezes invisível das mulheres para o autoconsumo das famílias, para a manutenção do tecido social das comunidades através das trocas e doações e para a venda de produtos na porta de casa, nas feiras, à domicílio, entre outros mercados informais. O instrumento foi elaborado em formato de calendário para que as

agricultoras possam pendurar na parede, de modo que ele fique sempre visível.

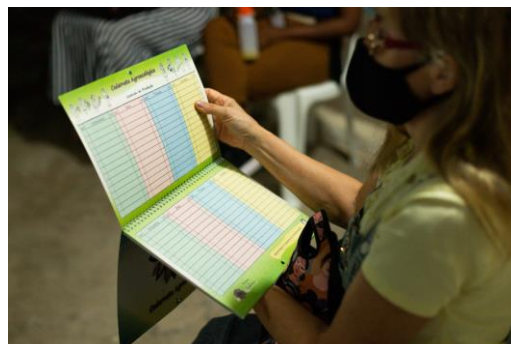


Figura: Oficinas em Esmeraldas (Cachoeirinha).

A partir dos dados anotados nas Cadernetas, é possível quantificar a contribuição da produção das mulheres na economia da família mês a mês. Além disso, é possível elaborar um inventário parcial das espécies cultivadas pelas agricultoras. O objetivo da Caderneta, nessa etapa do trabalho, é monitorar a produção das mulheres (que permanecem produzindo) durante o período de um mês, para que elas tenham dimensão de qual o valor, quase sempre ignorado por elas, da sua produção atual e, a partir desta informação, estimular as mulheres a simularem o que era produzido antes do rompimento. Dessa forma, será possível estimar os danos nos espaços de domínio das mulheres nas unidades da agricultura familiar e agricultura urbana, incluindo produção agrícola, produção animal, artesanatos e beneficiamento.

O Mapa da Sociobiodiversidade é um instrumento que permite reconstituir os agroecossistemas familiares e o lugar de trabalho/autonomia das mulheres rurais antes do desastre, a partir do olhar e percepção das mulheres, incluindo os lugares de trabalho e autonomia das mulheres rurais nas unidades de produção (CARDOSO et al, 2019). Permite visualizar a distribuição espacial dos diferentes elementos que compunham a propriedade da família e as interações estabelecidas por cada membro com o espaço social.



Figura: Oficinas em Esmeraldas (Cachoeirinha) e Pequi (Pindaíbas).

A utilização do Mapa como instrumento metodológico e para coleta de dados possibilita a identificação da área denominada como quintal pelas mulheres, bem como a sinalização da autonomia delas em cada espaço do agroecossistema. A metodologia permite aprofundar a compreensão sobre as relações de poder que se estabelecem nos distintos espaços pelos diferentes membros da família. A partir de um mapa detalhado de todos os subsistemas de produção e de toda a biodiversidade que havia nas unidades produtivas - representando todos os lugares onde acontecia a produção para o autoconsumo, troca, doação e comercialização, e tudo o que era produzido, cultivado, incluindo os animais de criação e estimação – é possível identificar os danos causados pelo rompimento da barragem na amostra. Ao destacar as perdas nos mapas atuais, joga-se luz sobre os espaços onde as mulheres constroem autonomia a partir do seu trabalho e produzem conhecimento, bens agrícolas, alimentos, plantas medicinais, frutas, árvores nativas, sementes, animais e bens culturais.

Complementando as metodologias apresentadas, o Rio da Vida é uma ferramenta metodológica utilizada em pesquisas qualitativas e participativas e tem sido aplicada em trabalhos cuja compreensão das trajetórias de vida dos sujeitos se fazem fundamentais, sobretudo com grupos e pesquisas que envolvam mulheres.

O Rio da Vida possibilita a reflexão coletiva sobre temas que foram vivenciados, ao longo do tempo, no contexto de um grupo, comunidade ou região. Permite comparar e avaliar mudanças na comunidade, assim como identificar a origem de tais mudanças. As mulheres são estimuladas, a partir do método “grupo de discussão”, a registrar, na forma de um rio, eventos e acontecimentos importantes que o grupo identifica como motivadores ou como obstáculos. Para este trabalho, o Rio da Vida é utilizado com o objetivo principal de dimensionar os danos coletivos a partir do olhar das mulheres.



Figura: Oficinas em Caetanópolis (Shopping da Minhoca), Esmeraldas (Bambus)



Figura: Oficinas em Esmeraldas (Bambus e Cachoeirinha)

Segundo Weller (2006), os grupos de discussão privilegiam as interações e a maior inserção da/o pesquisadora/or no universo dos sujeitos, tendo como objetivo principal desta técnica “a obtenção de dados que permitam a análise do meio social dos entrevistados, bem como de experiências, narrativas e histórias: percursos pós- críticos nas pesquisas educacionais suas visões de mundo ou representações coletivas” (WELLER, 2006 *apud* LADEIRA; HERNECK; EUCLIDES, 2020).



Figura: Oficinas em Fortuna de Minas (Beira Córrego) e Pequi (Pindaíbas).

As oficinas possibilitaram construir junto às mulheres o retrato dos danos materiais e imateriais causados pelo rompimento da barragem da Vale S.A, em Brumadinho.



Figura: Oficinas em Caetanópolis (Shopping da Minhoca) e Fortuna de Minas (Beira Córrego).

CARACTERIZAÇÃO GERAL DAS MULHERES ATINGIDAS DA REGIÃO 3

Figura 1: Mapa da Região 3



Fonte: <https://Nacab.org.br/a-regiao-3/>

A Região 3 é diversa, com traços culturais, econômicos e sociais distintos no mesmo território. As comunidades têm tradições ancestrais, refletidas no modo de vida que as mulheres têm ligadas à terra, às águas e à natureza, e são compostas por pequenos produtores rurais e quilombolas, que constroem uma forte produção de horticulturas, agropecuária, avicultura e outros cultivos. Em coexistência, existe uma forte urbanização a partir da prestação de serviços, mineração e turismo que envolve a pesca.

Um dado que chama atenção é a média salarial da região, somada em 1,75 salários mínimos, sendo Paraopeba o município com maior média (2,1 salários mínimos) e Maravilhas, o de menor média, com 1,5 salários mínimos. (IBGE, 2019). São, portanto, territórios que já têm um contexto de vulnerabilidade econômica. No recorte dessa Consultoria, observamos, a partir das oficinas, que mulheres pardas e negras são maioria entre as mulheres atingidas.

Este é um dado que confirma a ofensiva do racismo ambiental nos rompimentos das barragens da Vale S.A. Ilustra esse cenário o subdistrito de Bento Rodrigues, em Mariana, onde 84,5% das vítimas imediatas do rompimento da barragem de Fundão eram não brancas. No Córrego do Feijão e no Parque da Cachoeira, localidades mais atingidas pelo rompimento da barragem em Brumadinho, 58,8% e 70,3% da população, respectivamente, se declararam como não branca (FASE, 2019, p. 25).

Diferentes indicadores têm evidenciado maiores níveis de vulnerabilidade econômica e social nas populações de cor ou raça preta, parda e indígena (IBGE, 2019).

Logo, quando conflitos ou desastres atingem o território, essas populações são mais ameaçadas e expostas à condição de maior vulnerabilidade. E quando o marcador de gênero é somado ao de raça, os indicadores revelam que a situação das mulheres negras é mais desvantajosa. A maternidade e o casamento são outras características presentes entre as mulheres atingidas, as quais estão intimamente relacionadas com o aumento do trabalho considerado reprodutivo, em função do crescente adoecimento de familiares (físico e psicológico) e da maior carga de limpeza e manutenção do lar, que ficam sob responsabilidade das mulheres. Elas estão trabalhando mais intensamente e reclamam estarem mais cansadas: *“me sinto esgotada. Sinto que estou cansada demais”*, afirma uma das mulheres atingidas ao relatar o aumento de trabalho doméstico causado pela poeira do tráfego intenso de caminhões.

Com a pandemia, os impactos nocivos do rompimento da barragem foram agravados, isto porque, as crises sanitária e econômica decorrentes do contexto vêm intensificar, explicitar e complexificar os efeitos já existentes nos territórios. (FURTADO; ANDRIOLLI, 2020). O isolamento social, além de agravar a sobrecarga de trabalho reprodutivo, também alerta para o aumento da violência doméstica. Apenas no Brasil, uma em cada quatro mulheres acima de 16 anos foi vítima de algum tipo de violência no primeiro ano de pandemia (DATAFOLHA, 2020).⁴ Ainda de acordo com a pesquisa, as mulheres relataram enfrentar mais momentos de estresse dentro de casa, e as mulheres mais agredidas foram aquelas que tiveram a renda reduzida ou perderam o emprego.

O contexto pandêmico em territórios marcados pelos desastres do rompimento de barragens tende a acentuar esses dados na vida das mulheres atingidas. Na Região 3, com frequência, as mulheres ressaltaram o fato de os maridos estarem mais estressados em casa e de aumentarem o consumo de bebida alcoólica. Os principais motivos relatados são a perda do lazer no rio e a perda de renda. Para as mulheres atingidas, o impacto na renda também simboliza perda de autonomia, o que resulta no agravamento da dependência financeira da mulher em relação aos maridos, pais e outros familiares.

De acordo com uma comerciante do Shopping da Minhoca, antes do rompimento, sua renda girava em torno de R\$3.000,00 a R\$4.000,00 mensais;

⁴ Terceira edição da pesquisa do Datafolha “Visível e Invisível: A Vitimização de Mulheres no Brasil”, encomendada pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública.

atualmente, sobrevive com o salário-mínimo do marido. No que tange às mulheres produtoras, o impacto na renda é resultada diminuição ou perda da produção, seja agrícola ou animal: *“a pandemia agravou ainda mais a comercialização, as feiras e a venda de porta em porta foi extinta”*; *“e ainda tivemos que vender o gado, como nossa renda diminuiu e os gastos aumentaram, não conseguimos manter nossa produção”*, afirma uma produtora do município de Fortuna de Minas.

Outras atividades produtivas foram impactadas, como a pesca, o turismo e o beneficiamento de alimentos. Como já mencionado, as mulheres atingidas relatam que após o rompimento tiveram que diminuir ou interromper as atividades produtivas, motivadas, sobretudo, pelo aumento dos custos para manter a produção. Especialmente no que diz respeito à produção animal, as mulheres atingidas expõem a dificuldade e a necessidade de comprar ração, tanto pela ausência de pasto, quanto pela perda da produção destinada à alimentação animal, como o milho.

O desemprego provocado pelo rompimento também é um fator corrente na vida das mulheres, forjando uma nova realidade em suas vidas a partir do impacto causado pela perda total da renda. Ilustra esse cenário o caso de uma antiga funcionária do Shopping da Minhoca, que trabalhava em uma das barracas do estabelecimento e ficou desempregada após o rompimento desestruturar o comércio local. Esse impacto desencadeou diversas mudanças em sua vida, as quais ela avalia como negativas e adoecedoras.

De modo geral, através da análise comparativa, observamos a discrepância entre a renda anterior ao desastre e a renda atual das mulheres atingidas da Região 3. Essa situação tende a ser agravada com o fato de a empresa Vale S.A. não considerar como atingida/o quem está localizado a mais de um quilômetro do Rio Paraopeba, o que significa que poucas mulheres recebem o auxílio emergencial pago pela empresa. É comum relatos das atingidas indicando que a empresa, até o momento, não estabeleceu nenhum tipo de contato, e que as informações sabidas por elas chegam através dos meios de comunicação ou dos vizinhos.

Esse cenário de desinformação provoca, no cotidiano das mulheres, um constante estado de insegurança e incertezas. Para que não permaneçam subjugadas a esse contexto, muitas delas procuram outros empregos e acabam encontrando atividades informais, temporárias e precarizadas, como capinar lote e fazer faxina.

Além da renda, os danos materiais que atravessam a vida das mulheres atingidas pelo rompimento são amplos: perda de mercadorias pela falta de clientes, desvalorização da terra, perda de estoque de produtos beneficiados, como o leite, perda de maquinário, aumento das despesas domésticas, aumento dos gastos com a produção animal, endividamento etc.

Como já mencionado, as mulheres têm uma relação íntima com o território. É possível observar que muitas delas estabeleceram, há décadas, relação com a terra atingida pelo rompimento da barragem, sendo importante destacar o vínculo afetivo, já que muitas das terras foram passadas entre as gerações de famílias. Nesse sentido, uma das mulheres atingidas, que vive em uma possível área remanescente de quilombo, afirma que sua terra *“é uma terra de raízes, foi do meu avô e dos meus pais. Eu espero deixar para os meus filhos do jeito que era antes.”*

RENDA, TRABALHO E PRODUÇÃO

As mulheres que participaram das oficinas correspondem à faixa etária dos 20 aos 70 anos, com destaque para uma parcela significativa acima dos 45 anos. Especificamente para essas mulheres, o impacto do rompimento causa maiores dificuldades para elas refazerem suas vidas, como acessar ao mercado de trabalho novamente. Ao visibilizar essa problemática, um comerciante do Shopping da Minhoca faz um questionamento a respeito de outra atingida: *“como uma pessoa como ela vai arrumar outro emprego?”*.

A atingida mencionada no referido questionamento é comerciante do Shopping da Minhoca e tem 70 anos de idade, foi uma das primeiras mulheres a chegar no local. Ela, assim como outras mulheres, costurava capanga para vender, uma espécie de saco para colocar minhoca. Essa prática demonstra que as mulheres, além do comércio, desenvolvem dinâmicas locais que foram diretamente afetadas após o rompimento, sobretudo com as restrições das atividades de pesca, lazer e turismo, precarizando ainda mais a situação das atingidas.

A oficina realizada no Shopping da Minhoca, no dia 29 de novembro, evidenciou o impacto direto sofrido pelas mulheres e por toda a rede local de comerciantes com o rompimento da barragem. As mulheres relataram que, no contexto pré-rompimento, vendiam por semana, no mínimo, entre 50 e 60 litros de minhoca, cada

litro a R\$15,00.

A renda poderia chegar a R\$10 mil por mês com os feriados estendidos, porque⁵, de acordo com os relatos, apenas nessas datas elas vendiam cerca de 300 litros de minhocas. Embora a maior parte da renda adviesse do minhocoçu e da minhoquinha, iscas mais conhecidas, as mulheres não vendiam apenas as iscas vivas e não vivas, mas também outros produtos variados, como lanches, bebidas, capanga e artigos relacionados a camping e pesca. Segundo as atingidas, “o comércio bombava, tudo o que se colocava vendia”.

Nesse período, o Shopping da minhoca também gerava emprego, contribuindo para o fortalecimento da economia local. Uma das participantes da oficina empregava cinco funcionárias na sua barraca; todas foram demitidas após o rompimento. O quadro de desemprego e total desestruturação do comércio representa a violação que as trabalhadoras e trabalhadores da região têm enfrentado desde o desastre. Durante o Rio da Vida, as mulheres relataram vender, atualmente, entre 10 a 20 litros de minhocas por mês, sendo comum encerrar o dia sem uma venda sequer.

A renda atual das mulheres é muito inferior quando comparada ao que era antes do rompimento. De acordo com uma comerciante, “hoje, se vende 10 litros por mês é muito”. Poessa razão, tiveram que diminuir a produção, tanto pela falta de clientes quanto pelo aumento do custo da produção. Em decorrência do impacto na renda, as atingidas do Shopping da Minhoca evidenciaram, recorrentemente, a perda de autonomia, causando maior dependência econômica e maior endividamento, além do agravamento da precariedade da saúde mental das mulheres.

“Eu perdi minha economia, fiquei devendo a faculdade do meu filho”, desabafou uma comerciante. Outra disse que “dá vontade de desistir e sumir” quando tem que sair para procurar emprego em outro lugar. Ela ainda refletiu sobre a realidade pós-rompimento das mulheres que não têm renda, emprego ou casa própria: “eu tive que me reinventar para pagar meu aluguel, tive que fazer salgado e comidas para vender”, destacou.

Em Esmeraldas, a oficina aconteceu com as atingidas das comunidades de São José e Cachoeirinha, que relataram sentir o impacto na renda a partir das atividades de

⁵ Os feriados que normalmente começam na quinta ou sexta-feira e podem se estender até segunda ou terça-feira. As mulheres relataram que, nesses casos, as vendas começavam na véspera e se estendiam até o último dia do feriado.

produção agrícola e animal, além do turismo fomentado pela pesca. As mulheres enfatizaram que além do rompimento da barragem, as comunidades vivenciaram a enchente de 2020, que aumentou extensão de solo e da água contaminados, causando uma redução ainda maior da produção que elas realizavam, tanto para o autoconsumo como para a venda de excedentes.

No que tange às mulheres produtoras, a diminuição ou suspensão das atividades produtivas têm como principal motivo o aumento do custo para manter a produção. Especialmente a criação animal, as atingidas reforçam as dificuldades para comprar ração, uma vez que já não há mais pasto, tampouco produção para alimentação dos animais.

A contaminação do rio Paraopeba interrompeu o turismo na região, estreitamente relacionado à pesca e às festas tradicionais nas comunidades: “*eu alugava casa. Às vezes eu saía da minha casa e ia pra casa da minha mãe pra alugar pra turista*”, relatou uma das atingidas. O turismo também era responsável por empregar mão de obra local para atender a demanda, além de fortalecer o comércio. Em São José e em Cachoeirinha, assim como no Shopping da Minhoca e em outras comunidades atingidas, havia a circulação de produtos e serviços que fortalecia a economia local; com o rompimento da barragem, essa rede foi completamente desestruturada, gerando perdas na renda e desemprego: “*a vida mudou muito, os comerciantes, por exemplo, vindo muita gente pra cá, eles começaram a ampliar o comércio[...], mas com a tragédia do rio, isso acabou tudo*”, destacou uma das atingidas.

Na comunidade de Soledade, área rural localizada no município de Pequi, a quatro quilômetros do rio Paraopeba, as mulheres atingidas que participaram das oficinas destacaram queda nas produções de alimentos e de beneficiamento, as quais eram destinadas para autoconsumo da família e o excedente era vendido na própria comunidade - nos mercados e feiras locais, como também era levado para a cidade. Entre os principais produtos, destacaram a farinha de mandioca, produzida pelas próprias mulheres, que também trabalhavam nas fazendas.

O rompimento da barragem atingiu diretamente a renda das mulheres, porque os trabalhos que elas desenvolviam foram extremamente impactados, em especial as produções agrícola e animal: “*as mulheres que trabalhavam na horta ficaram sem trabalho*”, contou umas das atingidas. A comunidade sempre produziu queijo e leite e tem a agricultura como uma das principais características. No contexto pré-rompimento,

as participantes afirmaram que produziam maiores quantidades e diversidades. Após o rompimento, a problemática do desemprego foi agravada: a contaminação do rio Paraopeba, e sobretudo do ribeirão que era utilizado pela comunidade, causou a diminuição da produção. Essa situação, somada ao medoda contaminação, deixou as mulheres sem condições de produzir e, caso produzissem, sem mercado para escoar a produção. Além disso, as atingidas relatam não ter acesso a sinal de operadoras móveis com qualidade, tampouco acesso a transporte. Para chegar até a cidade, precisam caminhar por 10 quilômetros, o que significa que elas estão isoladas, sem trabalho e, conseqüentemente, sem renda: *“a gente quer ter o nosso dinheiro”*, ressaltou uma atingida; *“nossa comunidade foi muito atingida”*, destacou outra participante.

A pandemia contribuiu, decerto, para o agravamento dessa situação, tendo em vista que as festas tradicionais não ocorrem mais. Existe, na comunidade, uma forte expressão cultural através da festa junina, da cavalgada, do Congado, do forró e da festa de Nossa Senhorado Rosário, espaços importantes para venda de produção e geração de renda. Sem acesso aos espaços de comercialização, uma das atingidas destacou: *“nós precisamos de serviço, trabalholeve, porque está muito pesado, a gente não aguenta”*.

Em outra comunidade localizada em Esmeraldas, a oficina aconteceu em Taquaras, onde a renda das mulheres atingidas estava diretamente ligada ao rio Paraopeba, em especial com as atividades de pesca e turismo. Pescadoras/es e turistas movimentavam a economia local: hospedagens, comércios, quitandas e produtos artesanais. As mulheres atingidas também relataram que, aos finais de semana, as pessoas frequentavam a comunidade, gerando renda para elas através da faxina nas casas e pousadas: *“a comunidade era cheia”*, relatou uma das atingidas; outra complementou dizendo que *“Taquaras era o paraíso dos pescadores”*.

Como destacado por uma das participantes, Taquaras era um "local-dormitório". A região era bastante frequentada de sexta a domingo: *“a gente tinha festividades, a comunidade era cheia de vida”*, destacou. As atingidas também ressaltaram a prática do plantio nos quintais, destinado ao autoconsumo e ao beneficiamento de produtos, como o doce de Pequi e as quitandas. Assim como nas comunidades de São José e Cachoeirinha, as mulheres atingidas de Taquaras sofreram com a enchente de janeiro de 2020, que levou a lama de rejeitos à comunidade, aos quintais e às casas: *“Nossa comunidade é cheia de rejeitos. Somos duas vezes*

atingidas: pela água do rio que morreu e depois pelos rejeitos que vieram junto com a enchente”.

Os relatos obtidos por meio das oficinas reforçam o fato de que, nos contextos de megaprojetos, a exemplo da mineração, a diversificação econômica e os arranjos produtivos comunitários são inviabilizados, sobretudo as práticas e os saberes tradicionais, como a pesca artesanal e a agricultura familiar e agroecológica, atividades em que as mulheres desempenham importante protagonismo (MELO, 2021). São contextos, portanto, que provocam o aumento da dependência econômica da mulher em relação ao marido, pai e outros familiares.

A realidade descrita pelas mulheres atingidas durante as oficinas é reflexo da expansão territorial dos projetos de mineração, os quais têm alimentado uma escalada do conflito que não parou de crescer em frequência, intensidade e graus de violência. (ARAOZ, 2014). Ainda conforme Araoz (2014, p.61), a mineração moderna nasceu da violência colonial e tem sido um meio fundamental de produção e expansão da ordem de dominação do capital:

É que a instalação de um projeto de mineração em grande escala implica uma convulsão geral daquela sociedade: não só importa uma intervenção massiva e generalizada sobre suas bases ecológicas, mas também implica (e exige) uma total reconfiguração cultural, uma 'reconversão' (no léxico do capital) de seus modos de organização econômica e política; de suas formas de conceber o mundo e projetar suas vidas. Logicamente, isso desencadeia uma multiplicidade de fatores de confronto. O conflito torna-se um estado e uma condição inerente à nova estrutura societária que começa a ser desenhada ali.

Ao todo, foram três oficinas realizadas no município de Esmeraldas; a última contemplou outras quatro comunidades: Bambus, Padre João, Vista Alegre e Vinháticos. Assim como acontece com as comunidades que estão muito próximas ao rio Paraopeba, a rendada das mulheres foi diretamente afetada em decorrência do rompimento da barragem, que provocou, compulsoriamente, a interrupção da atividade pesqueira na região. Além do rompimento, as mulheres também sofreram com a enchente de 2020, responsável pelo agravamento da situação de contaminação dos solos e das águas da comunidade.

Além da pesca, as mulheres obtinham a renda através da comercialização da produção de alimentos, do beneficiamento de produtos, como o queijo e quitutes, e também do aluguel de quartos para os visitantes. Com o rompimento da barragem,

todas essas atividades econômicas foram atingidas, provocando a queda significativa da renda e o conseqüente aumento do desemprego, já que as atividades econômicas desempenhadas na comunidade possibilitavam a contratação de mão de obra local: *“a gente tinha uma fonte de renda de comércio, sempre fiz quitandas, queijo, antes a gente tinha certeza que ia vender”*, destacou umas das atingidas.

A variedade de produtos comercializados pelas mulheres era extensa: *“eu fazia marmiteix, salgados, pão de queijo e vendia na beirada do rio”*, contou uma das atingidas; emseguida, outra mulher complementou: *“eu vendia mexerica, caldo de cana, vendia coisas de horta, tudo que tinha a gente conseguia vender”*. Após o rompimento, as mulheres afirmaram viver de “bicos” e de faxinas, tornando a renda totalmente incerta e precária, o que interfere na qualidade de vida e contribui para o endividamento das mulheres, as quais relatam que sem a presença de pescadores, a geração de renda e o pagamento das contas tornam-se inviáveis.

Em Fortuna de Minas, a oficina integrou três comunidades distintas: Beira Córrego, Assobio e Retiro dos Moreiras. De forma semelhante às outras comunidades, todas tiveram a economia local desestruturada em decorrência do rompimento da barragem, porque as atividades de pesca, turismo e a produção e beneficiamento de alimentos foram duramente impactadas. Segundo as mulheres atingidas, a comunidade recebia muitos pescadores de outras regiões, movimentando o comércio local. Uma delas contou que *“[...] ganhava muito dinheiro porque a gente vendia as coisas tudo para os pescadores. Era uma comunidade cheia de gente e o fracasso aconteceu depois disso [rompimento]”*.

O rio Paraopeba era elemento fundamental para obtenção da renda das mulheres: além da pesca e da atividade de turismo, as margens do rio eram utilizadas tanto para a produção de alimentos como para a criação animal. De acordo com uma participante, *“a gente colhia da beirada do rio para vender e acabou”*. O mesmo ocorreu com o beneficiamento de produtos derivados da produção das mulheres: *“eu fazia muito doce para vender, fazia farinha de mandioca, doce de leite, doce de laranja, fazia farinha de rosca também. Fazia no fogão à lenha, vendia na beira do córrego para as pessoas que vinham”*, descreveu uma das mulheres atingidas. Elas também desempenhavam atividades relacionadas ao beneficiamento do leite para a produção de queijo; após o rompimento, a produção foi afetada ou interrompida em função da contaminação do rio, o qual era fonte de dessedentação dos animais.

Em Beira Córrego, a agroindústria de polpa de frutas consistia, também, em importante espaço de comercialização das mulheres; o rompimento, contudo, interrompeu esse ciclo tradicional de produção e de comercialização realizado pelas mulheres, como destacado por uma das participantes: “desde 2006, 2007, por aí, plantava fruta em casa e levava para agroindústria. Hoje muito pouco, o pessoal da beira do rio não tá mais, as pessoas estão se afastando, como faz pra vender? Então acabou”.

Em 2020, a comunidade foi novamente atingida, dessa vez pela enchente de janeiro daquele ano. A situação foi descrita por uma das atingidas como algo ainda pior, uma vez que o volume de água excedeu as margens do rio, contaminando tudo o que havia por onde a lama passou: “o pessoal já tentou plantar canavial capineira e nada dá”.

A oficina realizada na comunidade de Pindaíbas, no município de Pequi, evidenciou questões relacionadas à renda semelhantes às aquelas levantadas em outras comunidades. As atividades econômicas destacadas pelas mulheres atingidas antes do rompimento estavam centradas na pesca e na comercialização da produção excedente de alimentos. Uma das atingidas relembra que “vinha muita gente de fora, passavam aqui no bar e compravam as coisas de levar pro rio, passava nas casas para comprar frango, ovo, verdura. Um morador ia indicando pro outro, eu vendia requeijão, mas eles já me conheciam”.

As mulheres atingidas plantavam feijão, arroz, milho, dentre outros produtos que, além de serem destinados ao autoconsumo e venda, também alimentavam a plantação animal. “Nós vendia de tudo, frango, requeijão, ovo, leite, verduras, goiabada, biscoito, doce de leite, eu comprava leite nas fazendas.”, destacou uma das atingidas. Após o rompimento, as mulheres tiveram suas atividades afetadas, o que resultou em um impacto direto na renda, já que o rio Paraopeba era crucial para a produção agrícola e animal das mulheres atingidas. Além do uso da água para irrigação, as margens do rio eram locais férteis e configuravam, portanto, importantes espaços de produção.

A situação foi intensificada, ainda, com a suspensão das festas tradicionais da comunidade, principalmente as festas religiosas, que simbolizavam espaços de comercialização, uma vez que atraíam grande movimento e circulação de pessoas de

outras regiões, além de consistirem em espaços de lazer para as pessoas da comunidade. O relato de uma atingida de Pindaíbas ilustra o contexto do pré-rompimento na comunidade:

Antes tinha festa do padroeiro São Sebastião no mês de janeiro, no mês de maio a gente fazia a festa de Santa Cruz e coroação de Nossa Senhora e vinha muita gente participar, eu lembro que a gente se reunia para fazer a levantada da bandeira. A gente fazia fogueira no dia de São João, tinha quadrilha, bingo, de tempos em tempos a gente fazia uma festa na comunidade.

Durante as oficinas, os relatos das mulheres demonstraram como seus modos de vida são inerentes ao território, sobretudo as atividades produtivas responsáveis por assegurar a suas sobrevivência e a de suas famílias, além de garantir o fortalecimento da economia local.

Os impactos na vida das mulheres no que diz respeito à redução de renda e perda de autonomia financeira foram já sentidos e evidenciados em outros desastres decorrentes de megaprojetos, como o ocorrido em 05 de novembro de 2015, no subdistrito de Bento Rodrigues, em Mariana (MG). O rompimento da barragem do Fundão, sob jurisdição das empresas Samarco, Vale S.A. e BHP Billiton, provocou uma realidade marcada pelo aumento da dependência financeira das mulheres em relação aos homens, agravada pelo fato deles terem sido reconhecidos como “chefes de família” (ROSA, 2019). A partir desse critério, “chefes de família”, os homens passam a ser identificados como “atingidos” e às mulheres cabe, novamente, o não-lugar, isto é, o não reconhecimento de sua identidade de atingida, o que invisibiliza, por sua vez, os danos específicos provocados em suas vidas.

A situação de dependência econômica ou perda da renda contribuem para o aumento da pobreza entre as mulheres. Nesse sentido, a relação entre a mineração e a pobreza se agravaem decorrência dessa atividade se espalhar modificando a economia local. (BRITO, 2016). Ainda de acordo com autor,

são muitos os exemplos de economias que deixaram de ter a agricultura e a pecuária como bases a partir da instalação de empreendimentos minerários, perdendo assim as formas de vida e de relações não monetárias e não mercadológicas, tais como a troca, entre vizinhas, de legumes e verduras produzidos na horta caseira, e sofrendo com a crescente subordinação de todas as esferas do viver à lógica de mercado e da propriedade, processo que se acentua com o neoliberalismo e que restringe cada vez mais o acesso aos bens comuns. Nesse processo, pelo fato de as mulheres serem as principais responsáveis pela agricultura familiar e pela pecuária, elas acabam sendo especialmente atingidas. Um exemplo disso é a dificuldade que estão tendo as mulheres que cultivam alimentos orgânicos” (BRITO, 2016. p. 23).

Mesmo diante do fato de que rompimentos de barragens afetam toda a dinâmica comunitária e desestruturam a economia local, ainda é inexistente o reconhecimento dos trabalhos produtivos das mulheres nos cálculos de reparação de danos. Isso porque as atividades por elas desempenhadas ocorrem, em parte, informalmente e no próprio domicílio, como a produção nos quintais; são, contudo, atividades essenciais para geração de renda e manutenção da economia familiar (FGV, 2019). Diante do exposto, essa Consultoria busca incidir na realidade das mulheres da Região 3 ao identificar, sobretudo através do Mapa da Sociobiodiversidade e das Cadernetas Agroecológicas, todas as atividades produtivas das mulheres, para que sejam integradas à Matriz de Reparação Indenizatória.

As oficinas, nesse sentido, permitiram construir junto às mulheres a memória coletiva de como era suas vidas e a vida da comunidade antes e depois do rompimento da barragem. Essa construção partiu de uma escuta sensível pela equipe da Saberes Populares, através da metodologia do Rio da Vida. Nessas atividades, as mulheres atingidas revelaram os danos a partir de uma perspectiva temporal, e o momento de sua construção também se consolidou como um momento de escuta ativa e sensível, além da troca de experiências, sentimentos e perspectivas entre as participantes.

DANOS MATERIAIS

De acordo com a Corte Interamericana de Direitos Humanos (Corte IDH), configuram danos materiais aqueles que são emergentes, lucros cessantes e danos ao patrimônio familiar (LOPES et al, 2018). Nesse sentido, as oficinas com as mulheres atingidas nos possibilitaram identificar um conjunto de danos, sistematizados a partir dos eixos trabalhados pelo Nacab na Matriz de Indenização Compensatória, à medida que eles emergem na construção do Rio da Vida.

Conforme relataram as mulheres atingidas, o rompimento da barragem ocasionou o aumento das despesas domésticas, em especial com alimentação. Por um lado, a perda da renda e o aumento do preço da cesta básica (DIEESE, 2021) interferiram de modo significativo na alimentação das mulheres e suas famílias. Uma comerciante do Shopping da minhoca relatou que o rompimento acabou com a alimentação: *“quem trabalhava só com minhoquinha passou muita necessidade”*.

Por outro lado, o impacto do rompimento nas produções agrícola e animal, como

também na atividade pesqueira, forjou uma nova realidade para as mulheres atingidas, no sentido de passarem a comprar diversos gêneros alimentícios que não necessitavam antes, como destacaram as mulheres atingidas da comunidade de Pindaíbas: *“agora gasto mais, principalmente comprando peixe”*; *“agora compro verduras no supermercado, quando compro sei que tem agrotóxico, sem contar isso, antes o que eu comia era sem veneno”*; *“a gente plantava para comer e para tratar das galinhas, do porco, quando não era na nossa terra, tinha os amigos para fazer meia, ou dividir a colheita, mas a gente não saía para comprar feijão, arroz, milho, era nosso”*

As despesas com alimentação afetam diretamente as mulheres, porque são elas as protagonistas na realização de práticas produtivas, que podem ser direcionadas à venda com osexcedentes, mas tem o autoconsumo da família como prioridade. Mesmo sendo essas práticas indispensáveis para a reprodução da vida e para a economia local, as perdas da produção de alimentos e da criação de animais, desenvolvidas sobretudo nos quintais produtivos, são excluídas das negociações reparatórias nos casos de crimes que atingem diretamente o terreno das casas (QUEIROZ; PRAÇA, 2021). Com isso,

a falta de alimento onera as mulheres, em razão da divisão sexual do trabalho socialmente estabelecida: elas se veem impossibilitadas de alimentar seus filhos com a mesma frequência ou com a mesma qualidade de antes. A responsabilidade de cuidar do lar e da alimentação familiar costuma ser cultural e socialmente atribuída a essas mulheres, que acabam se responsabilizando pela garantia do bem-estar de toda a família. Essas mudanças trazem instabilidade e conflito para as famílias, o que pode levar à violência doméstica (FGV, 2021).

Os gastos com a saúde também foram observados como dano material. E apesar do impacto na renda impedir que as mulheres atingidas possam arcar com plano de saúde, consultas ou exames particulares, elas relataram o aumento de gastos com a compra de medicação da qual não necessitavam antes, sobretudo remédios para tratar ansiedade, depressão e o agravamento de doenças já existentes. Diversos estudos (ROSSATO et. al, 2020; NEVES et. al, 2018) têm alertado para a situação catastrófica de adoecimento da população atingida, estando as mulheres entre os grupos mais afetados. Alguns relatos demonstram essa realidade: *“eu não tinha nenhum problema respiratório, hoje tenho que tomar remédio”*; *“eu tomava remédio para pressão e agora eu tomo remédio também para depressão”*; *“hoje tomo 4 remédios. Sou uma mulher de*

50 anos e só gasto dinheiro”; “antes eu não tomava remédio, agora tenho que tomar para dormir”.

Para as mulheres comerciantes que vendiam (ou ainda vendem) lanches, refeições e bebidas, o impacto do rompimento significou perda de estoques de produtos, seja pela dificuldade de escoamento, seja pela perecibilidade dos alimentos. Ambos, entretanto, são reflexo da desestruturação da economia local. Durante as oficinas, muitos desses relatos vieram à tona: *“quem trabalhava com outras coisas, pipoca, refrigerante, água, viu a mercadoria vencer”; “eu vendia muita coisa, mas caiu muito a venda no comércio”; “o pequi que vendiatudo, hoje apodrece”.*

Diante do exposto, o endividamento foi constantemente levantado nos relatos das mulheres atingidas. A perda parcial ou total da renda e, também, o impacto do rompimento sobre o território e a subsequente degradação generalizada das condições materiais e imateriais da vida social, familiar e individual (COMISSÃO ESPECIAL ATINGIDOS POR BARRAGEM, 2020) retiraram das mulheres e de suas famílias a qualidade de vida da qual usufruíam, gerando dívidas com aluguel, faculdade, banco etc. Muitas mulheres passaram a tomar remédio para dormir, porque relataram ter ficado muito ansiosas, preocupadas com as dívidas e com o sustento da família: *“a economia que eu tinha foi para pagar dívida”*, enfatizou uma das atingidas do Shopping da Minhoca.

Conforme divulgado pelo Movimento de Atingidos por Barragens e pela Fiocruz (ROSSATO, 2020), quando a construção da barragem é imposta, as mulheres sofrem mais diretamente a perda de suas fontes de renda, em geral trabalhos autônomos e informais, que dependem dos vínculos comunitários que são dissolvidos. Portanto, os danos, quando relacionados às mulheres, precisam ser vistos de forma ampla considerando suas especificidades. Em razão disso, é preciso considerar as medidas de reparação com base nos valores e princípios das vítimas e como o dano afetou as esferas de sua vida, conforme pautado pela Corte IDH. (LOPES et. al, 2018).

ÁGUA

A água é um bem essencial para que haja vida; é, portanto, direito humano e inalienável que todas e todos tenham acesso em quantidade e qualidade suficientes, de forma que não represente riscos à saúde. No contexto do rompimento da barragem da

mina Córrego do Feijão, a consequente contaminação das águas do rio Paraopeba pelos rejeitos torna-se, ainda hoje, notada pela alta turbidez e presença de metais pesados (SILVA; HELLER, 2020). Os relatos das mulheres atingidas resgatam, recorrentemente, a memória da relação que tinham com as águas e com o rio: *“antes não tinha esses problemas com água, a água era vida, mas agora até dela nós temos medo”*. De acordo com pesquisa realizada pela Fiocruz (2019), a água do Paraopeba ainda é imprópria para o consumo humano, incluindo poços perfurados a menos de 100 metros do rio:

As cidades de Caetanópolis, Paraopeba e Pará de Minas possuem sistemas de abastecimento que usam águas do rio Paraopeba. Outras localidades e comunidades ribeirinhas fazem uso do rio para pesca, irrigação, lazer e abastecimento de água, como os índios Pataxós (p.7).

Nos primeiros dias após o rompimento, as mulheres já observaram diferenças na aparência e no cheiro da água, como demonstram algumas falas durante as oficinas: *“a água fedia carniça, nunca vi uma lama tão fedida, cheiro de ferrugem, uma água muito turva, dava impressão que tinha uma nata por cima”*. Outra atingida relembra que *“misturou peixe morto, a contaminação matou tudo né?! o cheiro de enxofre não passava e dava para sentir de longe”*. Outro relato que nos chamou a atenção relata a forma como a transformação da aparência e do odor da água foram percebidos, bem como os impactos sobre os solos:

A gente pode perceber que tinha cheiro de gás e a gente desceu para tirar as vacas com bezerro da parte baixa. Eu não bebi, a gente colocou um ramo na água e saiu um cheiro de carne podre, cheiro forte de muito material junto, fora a cor da água que não voltou a ser como antes. Por mais que chovesse, juntava lama e era um marrom mais claro, nunca foi transparente por causa da draga. Era um tom mais claro, hoje é um trem feio, uma espuma escura na lateral. Onde o rio foi para fora a planta não nasce. Agora que está nascendo vegetação rasteira, mas onde pegou, a vegetação altamorreu.

O que as mulheres notaram a partir da observação foi a contaminação por metal pesado, como Ferro, Cobre, Manganês e Cromo, impossibilitando o uso da água do Paraopeba de Brumadinho até Felixlândia. Na Região 3, a contaminação da água faz com que ela seja qualificada como ruim ou péssima (SOS Mata Atlântica, 2020).

A contaminação das águas certamente gera grandes e profundos impactos na agricultura, na pesca, no lazer e, principalmente, na saúde das mulheres e da comunidade. A água do rio Paraopeba era amplamente utilizada nas lavouras e hortas,

além de abastecer as casas e abrigar os peixes que eram consumidos e vendidos. Era, ainda, meio através do qual ocorria o turismo na região, uma vez que atraía pescadores em frequência e quantidade. Com o rompimento, a população, que antes utilizava do rio para o lazer e para a manutenção de sua produção, hoje sofre com dificuldades na obtenção de renda e alimentos saudáveis. A dinâmica de produção, antes tradicional e facilitada pelas condições daquele modo de vida, configura hoje uma atividade dificultada, onerosa e, muitas vezes, inviável: *“deixamos de plantar porqueno não tem água para a gente molhar, já que a gente usava do rio. Eu recebo nas caixas para plantar. Tem que comprar mangueira e um monte de trem, aí eu deixo de plantar”*.

As mulheres de Pequi, da comunidade de Soledade, relataram que antes do rompimento utilizavam a água tanto do Rio Paraopeba quanto do ribeirão para diversas atividades, entre elas a produção de alimentos, criação de animais e para lavar roupas. Com o rompimento da barragem, as mulheres deixaram de utilizar esses dois espaços tão importantes e vitais para a comunidade. Especificamente sobre o ribeirão, elas ainda não têm informações seguras sobre a contaminação. Da mesma forma, o poço que abastece a comunidade nunca teve atenção da Vale S.A. ou da Prefeitura; elas contam que a Vale S.A. fez a coleta de material alegando ser para análise de qualidade, mas nunca retornou com o resultado e as mulheres seguem fazendo uso da água. Uma das participantes da oficina relatou: *“a gente queria saber se pode comer do peixe, se está contaminado. Eles fizeram a análise e não falou o resultado, a gente fica sem saber se a água do córrego está contaminada”*. De acordo com as participantes, o Nacab também fez a análise, mas o resultado ainda não foi entregue. Durante a oficina, a equipe informou que a análise está sendo verificada junto ao laboratório. No geral, as mulheres afirmaram que se sentem mal informadas e preocupadas com a água que consomem, por não saberem se ela está contaminada ou não.

As mulheres da comunidade de Beira Córrego, em Fortuna de Minas, também se sentem inseguras em relação à contaminação das águas dos poços artesianos e, na maior parte dos casos, usam água do poço artesiano por falta de alternativas. Na oficina, uma participante relatou: *“Estamos aguardando para construir um moinho. O poço está aguardando análise e pode ser que a água esteja contaminada. Eu uso água do mini-poço porque não tem outro recurso”*.

Nas comunidades de Cachoeirinha e São José, município de Esmeraldas, as mulheres relataram não ter plena confiança na qualidade da água fornecida pela

COPASA às comunidades, tampouco na água que vem dos poços artesianos. Reforçaram a desconfiança alegando que em outras comunidades há indícios de contaminação do lençol freático. Essa desconfiança é também reforçada pelo fato de que nunca receberam sequer um laudo das diversas coletas de água que a Vale S.A. fez das águas dos poços artesianos: *“tem poço lacrado, que a Vale lacrou. Eles fizeram teste, deve ter dado contaminação porque senão teriam dado o resultado”*.

As participantes da oficina de Esmeraldas (comunidades Bambus, Padre João, Vista Alegre e Vinháticos) relataram que a maioria usava água de poço artesiano e cisterna para o abastecimento da casa. As mulheres reiteraram que antes do rompimento não havia problemas relacionados à água; não havia racionamento ou preocupações quanto à qualidade, da mesma forma que não havia medo de contaminação. Atualmente, todas essas questões fazem parte do cotidiano das atingidas. A falta de informação, é necessário sublinhar, pode levar ao uso das águas contaminadas, resultando em problemas de saúde para as famílias.

Ao serem perguntadas se recebem água da Vale e se a quantidade é suficiente, as mulheres relataram que nem todas estão recebendo água e que, em muitos momentos, precisam racionar o uso. Relataram, também, dificuldades na dinâmica da água, que agora precisa ser armazenada e os galões, devolvidos, o que não acontecia antes do desastre. O fornecimento de água ocorre por meio de caminhões-pipa, que enchem a caixa d'água para ser usada nas hortas e dessedentação animal. Entretanto, conforme indicam os relatos, a quantidade é insuficiente e frequentemente precisam acionar a Vale S.A. informando a falta d'água, o que implica mais uma função em suas rotinas e resulta no aumento dos níveis de estresse. No período das chuvas, o caminhão-pipa deixa de ir às comunidades devido à dificuldade de acesso.

A impossibilidade de utilizar a água do rio para o banho também afeta diretamente o lazer das famílias e, principalmente, das crianças. Como efeito, muitas passaram a sofrer de ansiedade e/ou depressão e atualmente fazem uso de remédios controlados. O adoecimento mental decorrente da falta de perspectivas e de lazer será discutido adiante, na seção *saúde* que compõe este relatório. Isso ocorre porque

o rio é um corpo social que conecta áreas e produz territorialidades específicas; é fonte de sustento econômico de famílias e cadeias produtivas, como também é o local da construção da convivência social de grupos de tradição ribeirinha, pesqueira, indígenas e quilombolas; é onde manifestações culturais e religiosas são fundadas e perpetuadas, onde

memórias e identidades de comunidades inteiras são projetadas (SANTOS, L. et al, 2021).

Além disso, a falta e a contaminação da água que causam impacto na produção agrícola geram inúmeras consequências a Segurança e Soberania Alimentar das famílias, causando, direta e indiretamente, danos à saúde. Esse fator é especialmente caro às mulheres porque, se historicamente é atribuído a elas a função do cuidado e se elas próprias adoecem em decorrência dos efeitos do desastre, há, portanto, um duplo impacto, qual seja, o comprometimento de sua saúde e a sobrecarga de trabalho, uma vez que são elas, na maior parte das vezes, as responsáveis por cuidar dos membros adoecidos.

DANOS IMATERIAIS

A compreensão e extensão dos danos imateriais seguindo os padrões internacionais semostrar mais ampla e mais elaborada quando comparada a construção jurisprudencial e doutrinária convencional no direito brasileiro. (LOPES et. al, 2018). É o caso da Corte IDH, que compreende esses danos correspondentes às esferas moral, psicológica, física e projeto de vida. Nesse sentido,

a Corte estabeleceu que é o não pecuniário e inclui sofrimento e aflições causados às vítimas, com prejuízo de valores que lhes são muito significativos, e alterações de caráter não monetário nas condições de sua existência: (i) dano moral e psicológico:[16] categoria mais genérica que inclui danos à honra, sofrimento e dor que resultam da violação; o psicológico é moldado pela alteração ou modificação patológica do aparelho psíquico como consequência de algum trauma; (ii) dano físico: manifestasse em qualquer alteração do estado normal do corpo humano, seja por causas físicas, químicas ou biológicas; (iii) dano ao projeto de vida:[17] não se confunde com lucro cessante ou dano emergente, está relacionado à realização pessoal e é baseado nas opções que o sujeito pode ter para prosseguir com sua vida e alcançar o destino a que se propõe no exercício de seu livre-arbítrio. O dano ao projeto de vida ocorre com a interferência no destino da pessoa, frustrando ou adiando sua realização pessoal. Essa espécie de dano, apesar de sua extrema relevância, é tema ainda pouco explorado pelos juristas pátrios. (LOPES et al, 2018. p. 21, 22).

Assim como ocorre nos danos materiais, as mulheres se tornam mais afetadas também nos danos imateriais, tendo em vista estarem inseridas em uma estrutura patriarcal e racista que as torna, sobretudo as mulheres negras e indígenas, mais oprimidas e exploradas sob o capitalismo patriarcal-racista dependente. (GONZALEZ,

2018). Durante as oficinas, as mulheres atingidas relataram inúmeras perdas no sentido imaterial ligadas diretamente às alterações dos modos de vida individuais e comunitários em decorrência do rompimento.

Tamanho impacto configura a desagregação da comunidade, como também a perda de redes de apoio entre vizinhos e familiares. Esse contexto atinge diretamente as mulheres devido ao papel que ocupam, seja no cuidado da casa, dos filhos e outros familiares, seja na garantia da alimentação, entre outras atividades que exercem. (ROSSATO et al, 2020).

Desse modo, a dimensão dos danos imateriais na vida das mulheres, de suas famílias e da comunidade será organizada a partir de tópicos, com o objetivo de evidenciar, na análise, a amplitude e intensidade desses danos às suas vidas. Os danos analisados compreendem: Acesso à informação; Danos à Saúde; Lazer e Cultura; Danos à interação com a natureza e serviços ecossistêmicos; Uso do tempo e Violência doméstica; Danos à Soberania e Segurança Alimentar. Vale mencionar que os tópicos seguem os eixos trabalhados pelo Nacab na construção da Matriz de Danos.

ACESSO A INFORMAÇÃO

No primeiro momento, a falta de informação sobre o rompimento da barragem foi considerada um dano pelas mulheres atingidas. De modo geral, elas souberam do desastre por meio de rádio ou televisão. Não houve presença de autoridades oficiais informando o ocorrido, alertando riscos ou recomendando cuidados a serem tomados. Uma atingida de Pindaíba relatou: *“eu fiquei sabendo pela televisão, minha vizinha pela rádio Itatiaia, mas a gente não sabia da dimensão do problema”*. Outra atingida de Esmeraldas destacou a insegurança decorrente da desinformação: *“sensação muito ruim, você não ter certeza do que vai acontecer, é o pior sentimento”*.

Nas comunidades de São José e Cachoeirinha as mulheres atingidas retrataram que foi *“chocante a cena na hora do almoço [...] e ver aquela tragédia, o pessoal correndo de um lado pra outro. A gente se perguntava: Será que era gente ou lama? E era gente! Não tem como não se emocionar, o sofrimento foi demais”*. Mesmo informadas pelo rádio ou televisão, elas ainda não sabiam que o rompimento iria afetar diretamente suas vidas, como demonstra outros relatos da mesma oficina: *“Até passar um carro da prefeitura, falando pra gente não aproximar do rio Paraopeba, não*

pescar. Quando a gente ouviu isso, só aí a gente pensou onde estamos. Aí ficou todo mundo alarmado”. “Arrepiei toda quando vi, não sabia que ia nosatingir. Ainda dei graças a Deus que não perdeu vida, não perdeu gado [...]. No início achavaque não ia perder nada, depois que caiu a ficha”.

A falta de informação em relação ao processo de reparação também foi um ponto de destaque. As pessoas das comunidades não foram comunicadas que seriam atingidas, tampoucoreceberam apoio para proteção das margens, o que fez com que elas próprias, sem orientaçõesadequadas, resgatassem os animais que pastavam na beira do rio. Uma das atingidas do município de Pindaíbas relatou: *“não veio prefeitura, nem Vale, foi o pessoal daqui mesmo que começou falar para não chegar na beirada do rio. Eu tinha medo de atingir o ribeirão, mas no início achava que nem ia chegar até aqui, deu muita tristeza assistir tudo isso acontecer e isso mexeu com o emocional das pessoas”*. Até hoje, comumente as mulheres atingidas informaram receber as notícias que afetam diretamente suas vidas por meio da televisão ou pela assessoria do Nacab, demonstrando o permanente estado de desinformação que elas se encontram.

Nas comunidades em que a Vale realizou coleta para análise da água, são constantes osrelatos das mulheres destacando a falta de retorno da empresa com os resultados, e além do sentimento de incerteza sobre o nível de contaminação, permanecem as dúvidas sobre quais seus efeitos na saúde. Em Soledade, as mulheres atingidas contaram que se sentem mal informadas sobre a água do poço, uma das delas falou sobre o ribeirão, *“eu tenho certeza que o ribeirão está contaminado.”* E apesar do Nacab nessa comunidade ter realizado as análises⁶,essa situação mostra que mesmo após 3 anos do desastre, questões fundamentais para a vida da população atingida permanece sem respostas.

Isso gera um contexto de falta de perspectiva e de previsibilidade para as mulheresatingidas, que, certamente, gera danos à saúde física e psicológica. Os relatos sobre a falta deinformação por parte da empresa Vale S.A. são comuns, como relatou uma atingida: *“a Valenão avisou a gente nada, os vizinhos mesmo começaram a falar que não podia mais usar oribeirão, usar a água, foi caindo a ficha que estava tudo contaminado lá”*. O descaso daempresa foi, imediatamente, reforçado por outra moradora: *“da Vale a gente não sabe nada”*.As mulheres atingidas também ressaltaram

⁶ Os resultados das análises desenvolvidas pelo Nacab ainda não estão prontos.

a falta de informações sobre os auxílios que deveriam receber da Vale S.A. Na comunidade de Beira Córrego, uma das atingidas expôs sua situação: *“Não pesco mais no rio. Hoje eu só tenho duas faxinas, acabou tudo. Não recebo auxílio da Vale S A. Em Pindaíbas, todas as mulheres que participaram das oficinas relataram que se sentem desinformadas, umas delas evidenciou as desigualdades presentes no pagamento do auxílio: “os fazendeiros receberam auxílio, foi direto para os patrões, mas não sei se eles estão recebendo água”.*

DANOS A SAÚDE

Os danos causados à saúde das pessoas que vivem em áreas atingidas foram trazidos com muita força pelas mulheres atingidas. Durante as oficinas, elas relataram não apenas as perdas materiais e afetivas, mas também destacaram como a ruptura brusca do modo de trabalho e de vida - causado pelo rompimento, afeta a saúde mental da população atingida:

Seus efeitos sobre a saúde mental podem ser imediatos, ampliar e prolongar na medida em que incertezas e inseguranças sobre o futuro se combinam com a ausência de resolutividade dos seus problemas e necessidades pelos órgãos públicos e empresas produtoras dos desastres [...], acentuando o sofrimento emocional e psíquico (FREITAS et al, 2019).

Considerando que as atividades econômicas das mulheres e da comunidade tinham relação íntima com o território, sobretudo o rio, emerge com o rompimento a desestruturação da economia local, onde as mulheres com postos de trabalhos informais e precarizados são as mais atingidas. É comum, nos relatos, questões que revelam como a diminuição ou perda total da renda alterou o modo de vida e de sustento das famílias, que passaram a ter dificuldades financeiras para arcar com suas necessidades básicas. Uma das atingidas destacou a seguinte situação: *“Você ver seu filho querendo um lanche e não poder comprar vai ficando aperreado.”* Outra fez um relato sobre o impacto do rompimento no trabalho e, conseqüentemente, na alimentação e na saúde mental: *“acordar de madrugada e não ter ninguém para atender me deixa ansiosa. Ou tomo remédio para dormir ou vou comer, e quando não tem nada para comer misturo farinha com fubá.”*

Para as mulheres que estão na gestão da casa e da alimentação, existe a constante preocupação com o sustento da família, causando sobrecarga mental, estresse

e tristeza. Somado a esses problemas, as mulheres atingidas relatam o uso de remédios controlados para tratar ansiedade, depressão e síndrome do pânico. Não bastasse o aumento do adoecimento entre as atingidas, elas também lidam com os familiares doentes. Uma moradora da comunidade Padre João, no município de Esmeraldas, contou: *“Meu filho está com depressão, síndrome do pânico e TOC. Eu também estou tomando medicação antidepressiva. Então mudou muito. Meu filho está tomando dois tipos de remédio controlado também. Tudo isso depois do rompimento”*. A falta de resolução dos problemas que surgiram após o rompimento da barragem afeta drasticamente as atingidas, como relatou uma moradora do município de Paraopeba: *“agora eu tenho ansiedade e muita dor nas costas, essas coisas que não têm solução me matam”*.

As oficinas, em todas as comunidades, constataram a situação alarmante de adoecimento mental entre as mulheres atingidas, como também desvelaram o aumento do uso de medicamentos em decorrência dessa situação. Alguns relatos evidenciam essa questão: *“Muita gente em depressão, tudo pra gente virou sofrimento.” “Eu tomava remédio para pressão e agora eu tomo remédio também para depressão.” “A gente vai adoecendo porque não tem o exercício mais do trabalho. Eu fiquei muito ansiosa.”*

O aumento do consumo de álcool e do aumento de drogas ilícitas se transformou numa realidade para as comunidades atingidas, principalmente entre os grupos de jovens e adultos que antes trabalhavam com pesca e agricultura e hoje não conseguem emprego, uma atingida de Casa Nova, no município de Fortuna de Minas disse que *“o consumo de álcool e outras drogas aumentou de forma gritante, o público mais afetado são os pescadores, pois ficaram sem o trabalho e conseqüentemente sem renda”*. Em Esmeraldas as mulheres destacaram que *“o tempo ocioso faz a bebida e outras drogas chegarem na comunidade.” “Antes as pessoas iam distrair no rio, hoje só tem a bebida.” “Quem não bebia, começou a beber.”*

Outro eixo é a saúde física, muitas vezes relacionada com doenças que podem aparecer de maneira tardia, agindo a longo prazo e que são causadas pelos rejeitos trazidos com o rompimento da barragem. São diversas as doenças causadas pelo contato com os rejeitos e esse contato pode acontecer através do solo, da água do rio, pela suspensão da poeira vinda da lama seca e pelo consumo de plantas e animais contaminados.

Seus riscos e danos à saúde tendem a ser de médio e longo prazos, atingindo, em particular, grupos populacionais de maior vulnerabilidade como gestantes, crianças e idosos, podendo resultar em desfechos negativos à saúde, não necessariamente de caráter agudo, e com possíveis repercussões clínicas tardias. (FREITAS et al, 2019).

Aqui serão apresentados o relato de duas mulheres entrevistadas, por considerarmos importante dar visibilidade aos danos à saúde física que tendem a se manifestar a médio e longo prazo. Nesse sentido, uma das entrevistadas destacou: *“desenvolvi problema respiratório, à noite eu sinto muita falta de ar”*. Outra entrevistada, do município de Pequi, relatou o caso de seu irmão e as consequências de ter bebido água do rio: *“meu irmão está com problemas sérios nos rins [...] ele quase afogou e bebeu da água do rio, poucos dias depois foi para o hospital, os rins dele pararam e ele já fez três cirurgias [...]. Ele fez exame para metais pesados e deu níveis altíssimos de Mercúrio e Cádmio no sangue”* e conclui: *“estão tendo casos de muitas doenças físicas nas comunidades, pessoas com doenças de pele, principalmente nas pernas”*. Uma das mulheres atingidas do município de Esmeraldas trouxe a realidade da comunidade: *“aqui, já temos 128 casos de problemas respiratórios”*, enquanto outra complementa: *“muitas pessoas com problemas de pele, não sabemos se é por causa da água ou por causa do ar”*.

Durante as oficinas diversos casos relacionados a doenças respiratórias e problemas na pele foram relatados, além de casos de contaminação pela água do rio. De acordo com uma atingida de Pindaíbas, em Pequi, *“Um rapaz daqui, foi tirar a draga do rio e se afogou, ele bebeu dessa água contaminada e foi parar no hospital, afetou os rins dele.”* Em Taquaras, as mulheres atingidas ressaltaram os problemas de pele existente na comunidade: *“manchas na pele que os médicos não sabem o que é”*, e continuaram *“a poeira de rejeitos trouxe muitas alergias. Cheio de problemas respiratórios, de pele, depressão.”* Já as mulheres das comunidades de Bambus, Padre João, Vista Alegre e Vinháticos, apresentaram relatos semelhantes, principalmente em relação às doenças de pele: *“apareceu doenças de pele, muitas pessoas apresentam erupções na pele e os dermatologistas não sabem o que é.”*

LAZER E CULTURA

As mulheres atingidas foram afetadas por diferentes danos imateriais que podem ser observados a partir da sistematização do Rio da Vida. O lazer,

tradicionalmente ligado ao rio, também foi perdido, o que caracteriza uma perda cultural que impacta o modo de vida das pessoas e, além disso, contribui para o agravamento de problemas de saúde. Uma atingida relata a perda: “*não deixamos as crianças entrar no rio aqui por perto, porque temos medo de estar contaminado*”. Outro relato, de uma moradora do município de Pará de Minas, demonstra como as consequências do rompimento se desdobram para todos os aspectos da vida das pessoas atingidas e afetam diretamente a estrutura familiar:

Todo o lazer da família era em função do rio e esse rompimento, como costume dizer, destruiu o sonho de todo mundo, porque lá era o nosso sonho de ter aquele local paradescanso e lazer. Eu tenho percebido o aumento da insegurança, tem pessoas que não são de lá e ficam rondando [...]. A questão do alcoolismo é uma verdade, a gente tem notado nas comunidades que os homens estão fazendo uso constante de bebidas alcoólicas e isso acaba interferindo no convívio familiar, inclusive, alguns conhecidos meus já se separaram por conta dessas questões, então eu acho importante isso ser frisado porque na minha opinião tem aumentado sim esses conflitos familiares.

A contaminação do rio Paraopeba significou a perda de um espaço afetivo na vida das mulheres atingidas, lugar por onde perpassa a construção de suas identidades e histórias de vida, como relata uma das atingidas de Beira Córrego: *“tem um rancho numa casa na beira do rio, eu fiquei noiva lá e fiquei lá uns 30 dias e depois fui para a praia”*. Outra mulher atingida reforçou a importância do rio em sua vida e para a comunidade: *“a gente fazia amizade com as pessoas. A minha avó tinha casa mais próxima do rio, vinha povo de fora que deixava o carro na porta da minha vó e a gente fazia amizade com eles. Eu bebia cerveja de graça e gelada”*. A morte do rio representou uma ruptura no lazer que atravessava gerações: Ou seja, também representou a ruptura de relações de proximidade, sobretudo entre os vizinhos e familiares: *“a gente queria que o rio voltasse. Os filhos da gente não vão aproveitar como a gente aproveitou, eles não vão ter esse lazer nem saber o que é isso”*. Até a sensação de orgulho de dizer que elas tinham propriedade e residiam naquele espaço foi afetada, como demonstra o seguinte relato:

Eu sou de BH e a gente tem um sítio aqui há 25 anos e morando há 5 anos. A gente tinha muito orgulho de dizer que morava perto do rio Paraopeba. Sobre o lazer do fim de semana, os sobrinhos e netos tinham orgulho de falar que era tudo maravilhoso, isso e aquilo. Porque quem gosta de mato a gente tinha o prazer de falar e hoje a gente nem convida para os passeios mais, convida para casa porque todo mundo sabe o risco e que a gente não pode mais.

As pessoas deixaram de visitar a comunidade e, com isso, foram reduzidas as relações com pessoas amigas e turistas de outras regiões, impactando o campo da sociabilidade: *“os pescadores vinham de Sete Lagoas, Belo Horizonte, Papagaios e Maravilhas”*, nos contou uma atingida da comunidade de Beira Córrego.

A pesca era uma importante atividade sociocultural das comunidades, a partir da qual eram garantidos alimentos de qualidade, renda e lazer. Com a contaminação do rio e dos peixes, a pesca foi suspensa, o que impossibilitou a manutenção do modo de

vida do lugar. Segundo uma atingida de Pindaíbas: *“meu marido ficou meio perturbado quando viu que não ia mais pescar, a verdade é que lá era o paraíso dele, no começo ele ficou muito triste, chateado”*. Outra mulher atingida de Pindaíbas relatou, manifestando saudade e pesar: *“se meus irmãos aprenderam a gostar de pescar no rio foi porque meu pai levou, agora eles não podem levar os filhos deles, então eles não têm a mesma perspectiva de futura que a gente tinha, não tem como ensinar isso para os filhos”*. Para as mulheres, a pesca era uma das atividades que representava sentido à vida: *“quero voltar a sorrir, me divertir. Voltar a ter vida. Minha vida era pescar e hoje fico em casa”*, enfatizou uma atingida de Taquaras.

Na oficina em que estava presentes mulheres de São José e Cachoeirinha, uma das mulheres atingidas contou que mudou para lá para pescar: *“eu vim pra cá pra pescar! Saí de lá pra pescar! Eu acampeei no rio muitas vezes, agora acabou”*. Outra atingida compartilhou seu desejo de ter o rio de volta: *“queria poder pescar e nadar de novo, começar tudo de novo, mas com melhoria para o povo poder levar uma vida normal.”*

Uma das mulheres atingidas do município de Fortuna de Minas trouxe para a oficina lembranças da vida antes do rompimento da barragem: *“a vida era ótima, a gente ia para o rio, nadava, pescava e acampava”*. Os relatos reforçam que a relação com o rio perpassava todo o modo de vida das comunidades e as relações entre as pessoas. Outra mulher confirma: *“a gente fazia bem uma farrinha na beirada do rio. Juntava fim de semana e levava tropeiro, arroz, vinagrete, uma cerveja e uma pinga. Nós íamos todo final de semana e hoje, infelizmente, acabou”*.

Outros relatos apontam o impacto na qualidade de vida nas comunidades atingidas, que sofreram uma mudança abrupta do seu modo de viver e trabalhar. Muitas pessoas que antes viviam da produção agrícola precisaram encontrar outras atividades para seu sustento, muitas vezes na cidade, como no caso de uma moradora do município de Paraopeba: *“na roça, o tempo passa mais devagar e o serviço rende mais, na cidade, não”*.

As festas religiosas e culturais, tradicionais nas comunidades, também não acontecem mais e essa supressão corresponde a outro dano relatado por elas, sobretudo porque impactou diretamente o contexto sociocultural da comunidade: *“tinha quadrilha, cavalgadas e em janeiro tinha festa do padroeiro São Sebastião”*.

USO DO TEMPO E VIOLÊNCIA DOMÉSTICA

O aumento do consumo de álcool e drogas ilícitas, além do aumento do adoecimento entre os familiares, causaram às mulheres atingidas danos imateriais que comumente são invisibilizados, os quais estão relacionados com o uso do tempo e a violência doméstica. Esse contexto é agravado pela pandemia de Covid-19, já que o isolamento social somado a perda dos espaços de lazer da comunidade se transforma em sobrecarga nas jornadas de trabalho doméstico e de cuidados, assim como provocam aumento da violência doméstica.

No que se refere à violência doméstica, todas concordaram que houve aumento após rompimento, conforme relata uma das atingidas de Fortuna de Minas: *“aumentou muito a violência também, discussões, ainda mais sobre as mulheres”*. Na oficina com as comunidades de São José e Cachoeirinha, uma das mulheres atingidas informou que *“aumentou a violência doméstica. O pessoal que mora mais próximo do rio, acaba que ficou mais prejudicado com o acontecimento. Não trabalha, nem cuida da horta, fica desesperado e desconta a raiva em quem tá do lado [...] aumentou as discussões e problemas”*. Na mesma oficina, as mulheres percebem que, com a pandemia, aumentaram ainda mais os casos de violência: *“a tristeza doméstica e a violência doméstica aumentou. E aumentou mais na pandemia”*.

O aumento do consumo de álcool e drogas afeta diretamente as mulheres, pois elas são as maiores responsáveis pelos trabalhos de cuidado, gerando uma sobrecarga de trabalho físico e mental. Os jovens, pela falta de lazer, têm começado a beber mais cedo, como relata uma das mulheres atingidas: *“a gente sabe que tem meninos usando drogas já, os jovens estão começando a beber mais cedo, sair para o mundo”*. Outra reforça dizendo: *“os jovens estão entrando para o mundo das drogas”*. O aumento da violência doméstica pode ser associado, também, ao aumento do consumo de bebidas alcoólicas entre os homens, motivado pela perda de renda e da renda. A maioria das mulheres atingidas afirmou que os maridos estão mais agitados ou estressados; uma atingida do Shopping da Minhoca relatou que antes não escutava os gritos do seu marido ordenando que ela conseguisse um emprego, e que, atualmente, prefere tomar remédio para dormir para não ter que escutar seus gritos.

Segundo o PNAD (2019), as mulheres trabalham uma média de 21 horas e 44 minutos semanais; já os homens, 11 horas. No caso das mulheres rurais, os números são

mais discrepantes: os homens trabalham 10,5 horas por semana e as mulheres, 26,1 horas. A pesquisa com a metodologia do Uso do Tempo com mulheres rurais, desenvolvida por Lorena Moraes (2020), demonstrou que as mulheres realizam uma jornada muito maior do que aquela apresentada pela PNAD, pois as mulheres realizam diversas atividades simultâneas. Na oficina de Taquaras, uma mulher atingida relatou: *“Me sinto muito sobrecarregada. Meu trabalho aumentou e mesmo assim eu não ganho mais dinheiro”*. Na oficina das mulheres de Cachoeirinha e São José, uma das mulheres atingidas relatou: *“Quem mora perto do rio reclama mais da poeira, por causa de no lugar que a enchente passou, seca, o gado vai passando e sobe poeira. Uma criança deu bronquite e a gente acha que é essa poeira”*.

O adoecimento mental associado ao aumento da sobrecarga de trabalho doméstico é uma realidade destacada por todas e presente em vários relatos, como o de uma atingida do município de Pindaíbas: *“aumentou as doenças psicológicas sim, é isso, o marido que ia pescar não vai mais, não distrai a cabeça e agora só bebem, as esposas tem que aguentar mais isso, então elas estão adoecendo também, os filhos adoecem vendo as mães tristes”*. A observação da atingida evidencia o ciclo do adoecimento psicológico, o qual afeta toda a família e, de forma especial, as mulheres, por serem as responsáveis pelas tarefas de cuidado.

A perspectiva do futuro que elas apresentaram demonstra preocupação com a condição das crianças e da juventude da comunidade; para elas, a falta de contato com o rio e com a natureza corresponde a um dano que influencia diretamente a formação e a permanência dessas pessoas no campo, as colocando mais vulneráveis ao consumo de bebidas e drogas.

Dessa maneira, os danos imateriais causados às populações atingidas pelo rompimento da barragem da Vale S.A. se mostram diversos e complexos, sobretudo no que se refere à precisão dos cálculos indenizatórios. Isso porque são danos que perpassam toda existência das comunidades, suas histórias, cultura, a autoestima das mulheres atingidas, a estrutura familiar e comunitária, resultando na falta de perspectiva de futuro e de qualidade de vida.

Para além dos danos à saúde já citados, também é possível identificar a perda expressiva da qualidade da alimentação das populações atingidas, que antes escolhiam o que produzir e consumiam seus próprios produtos, tendo controle sobre a qualidade

de seus alimentos, consumindo produtos mais saudáveis e livres de agrotóxicos. Uma moradora do município de Paraopeba relatou a mudança após o rompimento da barragem: *“paramos de consumir o nosso e comprar industrializados, e eu gosto de dar coisas saudáveis para meus filhos, mas agora no supermercado é enlatado e não é a mesma coisa”*. Essa mudança alimentar representa uma perda imensurável da segurança e soberania alimentar e nutricional das famílias, uma vez que a alimentação passa a ser menos natural e mais industrializada, tornando as famílias reféns dos preços dos mercados, da disposição dos produtos oferecidos e de sua qualidade, impactando diretamente a saúde dessas populações.

DANOS À SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR

Embora a construção do conceito de Segurança e Soberania Alimentar ainda esteja em disputa, ele será utilizado enquanto base para fim de análise deste produto, no que se refere às oficinas com as mulheres atingidas.

Segundo a Lei Nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, a qual, em seu Art. 3º, destaca a Segurança alimentar e nutricional como o “direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade [...], tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis” (CONSEA, 2010). Por sua vez, a Soberania alimentar se refere ao direito e poder dos povos de

definirem suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação para toda a população, [...] respeitando suas próprias culturas e a diversidade dos modos camponeses, pesqueiros e indígenas de produção [...]. (FÓRUM MUNDIAL SOBRE SOBERANIA ALIMENTAR, 2001).

Diante desse contexto, as mulheres se apresentam como sujeitos fundamentais para a garantia e a manutenção da Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN) nos territórios, uma vez que são responsáveis por guardar, proteger e conservar a biodiversidade, além de manter as redes de reciprocidade. Os espaços em que trabalham são diversos e neles são produzidos alimentos saudáveis, que circulam no território. São as mulheres, ainda, as protagonistas das redes de comercialização em empreendimentos da economia solidária, nos quais há menor número de atravessadores e maior diversidade de produtos. Nesse sentido, as trocas e doações também são protagonizadas por elas, que formam uma rede de solidariedade responsável por

possibilitar a qualidade da alimentação de toda a família e da comunidade.

Em contraposição a esse modelo, as atividades mineradoras se apresentam como uma ofensiva aos modos de vida sustentáveis e ligados aos saberes tradicionais, sobretudo pelo seu impacto à terra e às águas. Desse modo, os impactos gerados pela presença dessas atividades ocorrem a partir da diminuição de terras produtivas, diminuição da mão de obra disponível, impacto na qualidade e quantidade da água e solos, aumento do preço dos produtos e perda de emprego da população (SOLER, 2015). Isso significa que as mulheres são as mais atingidas, pelo fato do trabalho do cuidado doméstico, dos quintais e dos animais serem atividades socialmente atribuídas às mulheres. (MELO, 2021). Ao longo das atividades de campo, as mulheres atingidas revelaram mudanças em sua alimentação e na de seus familiares através de dois elementos principais: (i) contaminação das águas e solos; e (ii) impacto na renda.

Antes do rompimento da barragem, grande parte dos alimentos dependia do rio, tanto os de origem animal, através da pesca, como os de origem vegetal, com a produção das hortas de frutíferas, irrigadas pelas águas do Paraopeba. Inviabilizadas de pescar e plantar, as mulheres passaram a depender, necessariamente, de alimentos provenientes do mercado, os quais têm procedência desconhecida e que, certamente, não garantem uma alimentação de qualidade. Isso porque, somado ao desconhecimento da origem desses alimentos, as mulheres tiveram forte impacto em suas rendas. Muitos relatos revelam que as famílias não se alimentam como antes, uma vez que no contexto pré-rompimento, produziam a maior parte de sua alimentação, isto é, não era necessário comprar tudo o que se comia, como hoje, e essa era uma questão central na dinâmica econômica e familiar daquelas comunidades.

Com a contaminação do rio, as fontes de água utilizáveis foram reduzidas ou interrompidas, dificultando a irrigação de hortas e de outras plantações. Como já destacado, era uma prática comum o plantio na beira do rio, devido, sobretudo, à fertilidade do solo. Umadas culturas ambientadas a esses espaços era o milho e, junto dele, outras lavouras temporárias, como o feijão. Atualmente, esses espaços são impróprios para o plantio, o que acarreta não somente impactos à SSAN, mas à própria dinâmica de trabalho, conforme relata uma atingida Fortuna de Minas: *“os fazendeiros aqui quase todos plantam na beira do rio. Nós trabalhamos para os fazendeiros e hoje não tem mais como plantar, a gente mora nas fazendas”*. Outra atingida, de Soledades, comunidade de Pequi, relatou sua perda: *“na época da barragem tinha uma horta enorme na beira*

do rio que foi destruída.”

Todas as mulheres de Pindaíbas, município de Pequi, afirmaram que foram gravemente afetadas no que se refere à Soberania e Segurança Alimentar, uma vez que perderam a produção dos alimentos de lavouras que estavam à beira do rio e que consistiam na base do autoconsumo das famílias. A produção dos quintais também foi afetada, tanto pela redução da produção quanto pela consequente necessidade da compra de alimentos no mercado. Os alimentos, antes produzidos por elas próprias, agora vêm de fora e com agrotóxicos, o que gera medo e insegurança alimentar: *“agora compro verduras no supermercado, quando compro sei que tem agrotóxico, sem contar isso, antes o que eu comia era sem veneno”*. As participantes lembraram, ainda, que antes era comum o consumo de frutas como pequi, cagaita e araticum, encontradas às margens do rio; hoje, essas frutas não são encontradas com facilidade e, quando encontradas, são impróprias para o consumo.

Nas comunidades Taquaras, Bambus, Padre João, Vista Alegre e Vinháticos, pertencentes ao município de Esmeraldas, e Soledade, comunidade do município de Pequi, as atingidas relataram que a produção para o autoconsumo nos quintais foi muito prejudicada pela dificuldade de acesso à água e pela contaminação do solo devido à enchente, em 2020. Uma delas relatou: *“eu tinha horta e hoje fico pelejando. Mas hoje o solo mudou muito”*. Além disso, foi observado por elas que os pés de frutíferas sofreram alterações na produção, com redução em quantidade e em qualidade, visto que os frutos agora nascem podres e com bichos, o que não acontecia antes: *“as frutas estão muito estranhas. Não amadurece e fica podre, tudo que nascia no quintal ficou diferente”*. Moradoras da comunidade de Beira Córrego também enfrentaram a enchente de 2020, que levou a água contaminada para lugares em que ainda não havia chegado: *“em 2020 teve uma enchente que cobriu todas as áreas, onde passou e cobriu capim, matou tudo. Foi pior que jogou o rio para fora, inclusive as vargens que a Vale S A fez. O pessoal já tentou plantar canavial capineira e nada dá”*.

A inviabilidade do plantio e a falta de acesso à beirada do rio influenciam, também, a alimentação dos animais. O milho e o capim, por exemplo, eram utilizados como ração; não ter essa fonte de alimentação é fator responsável pelo orçamento onerado e, muitas vezes, por gastos impossíveis de serem arcados pelas famílias. Uma das atingidas relata: *“hoje tenho que comprar até milho para alimentação dos animais, e devido ao pouco recurso, tivemos de diminuir os cuidados e alimentação dos animais”*.

Em muitos casos, a necessidade de compraros alimentos que antes produziam acarretou a interrupção da criação animal, exceto das poucas que têm condições financeiras para comprar alimentos e manter a criação.

Além da falta de comida para os animais, o contato com a água trouxe outros problemas no que diz respeito às criações: *“as vacas prenhas ficavam na beira do rio e tomavam água delá. Depois de seis meses, as vacas foram abortando os bezerros, quando as vacas produziam, já abortavam, restava o bezerro e nem os urubus comiam ele, os búfalos dos vizinhos abortaram demais”*. O relato da atingida evidencia, além da qualidade questionável da água, marcada pela morte prematura dos bezerros, o impacto na cadeia produtiva das mulheres, uma vez que, não havendo vacas, o consumo de carne, leite e derivados foi interrompido.

Os danos relacionados à Soberania e Segurança alimentar se estendem, ainda, na redução e, muitas vezes, na interrupção do consumo de peixes, principal fonte proteica daquelas comunidades. Essa lacuna na vida das pessoas atingidas afetou drasticamente seus hábitos alimentares, uma vez que, agora, há enorme receio de consumir peixes, mesmo que de outras regiões. A diversidade de espécies na região era notável e, ao longo da oficina com as mulheres de Soledade e Beira Córrego, algumas delas foram lembradas, como timburé, piaba, traíra, espada, surubim, dourado, curimatã, cascudo, cará, mandi, bagre, sarapó, timburé, piranha, pacu, piau, mulato velho, pacamã e corvina.

Ainda em Beira Córrego, uma das participantes relatou: *“eu comia peixe e ganhava muito dinheiro porque a gente vendia as coisas tudo para os pescadores. Era uma comunidade cheia de gente e o fracasso aconteceu depois disso [rompimento]”*. Na oficina de Pindaíbas, uma das atingidas ressaltou: *“a gente sempre comeu muito peixe do rio, mais de três vezes por semana, agora eu não como mais, nem lembro a última vez que comi um peixe”*.

Com a contaminação do rio Paraopeba e o consequente impacto na renda, as famílias foram forçadas a suprimir o peixe de suas dietas alimentares. Em Taquaras, uma atingida declarou: *“nem todo mundo tem condição de comprar o peixe, nossa alimentação mudou muito”*. Em Beira Córrego, uma das participantes da oficina fez um relato parecido: *“hoje eu fui olhar um peixe para comprar. Eu vi o preço e falei ‘vamos embora!’. Meu rapaz pegava cada peixe pra nós no Paraopeba”*.

As mulheres do Shopping da Minhoca sofreram impactos relacionados à Soberania e Segurança alimentar de forma distinta das demais comunidades. Para elas,

o rompimento causou um impacto direto em suas atividades econômicas; diante disso, relataram diversas dificuldades para garantia do sustento das famílias. Algumas mulheres, além de terem o gasto com aluguel e com as contas de casa, também enfrentam problemas de saúde e precisam de consultas regulares e remédios. O impacto na renda, o desemprego e os problemas de saúde, provocaram, dessa forma, um alarmante estado de insegurança alimentar, uma vez que, além de terem perdido suas fontes de renda, passaram a ter novas despesas, sobretudo com medicamentos.

É perceptível que, em todas as comunidades em que houve oficinas e levantamento de dados, o impacto na renda familiar e a contaminação das águas e dos solos colocaram em risco a segurança e a soberania alimentar das famílias. Ainda hoje, as mulheres têm dificuldades de garantir o direito à alimentação suficiente e saudável.

VISÃO DE FUTURO

O conjunto de impactos e transformações desencadeados sobre o território leva as mulheres a se questionarem sobre suas perspectivas de futuro e quais as possibilidades de reconstrução do que se perdeu. Com a contaminação dos solos e das águas, essas mulheres perderam a sua renda, suas terras, suas práticas tradicionais e seus espaços de sociabilidade, o que repercutiu não somente nos recursos para sua sobrevivência, mas em tudo o que fomenta sua identidade nos espaços que ocupam. A palavra que para elas retrata o futuro é “insegurança”, ao ver tudo o que aconteceu e sem saber o que vai ser da terra, o medo da contaminação e a desesperança sobre o que as espera. Isso foi evidenciado diversas vezes nos relatos das participantes: “*eu não tenho mais nada pra sonhar não, depois que aconteceu isso minha vida acabou*”; “*eu sei que eu chorei demais ao ver o sofrimento e o desespero das pessoas e a lama arrastando tudo.*”; “[...] *hoje só temos insegurança. Não sabemos o que vai acontecer, a gente espera muito que tenha uma reparação justa mas até agora nada. Nossa sensação de desespero é muito grande, a gente não tem uma solução, não sabe o que vai acontecer*”.

A insegurança também é ocasionada pela ausência de informações fornecidas pela Vale S.A., que até hoje não manifestou nenhum posicionamento ou análise a respeito da atual situação do solo, da água e de possíveis danos futuros. As poucas informações que chegam a essas mulheres muitas vezes são repassadas pelos homens, o que indica a falta de contato direto com as mulheres atingidas, que são produtoras centrais no território e,

em alguns casos, chefes de família. São mulheres que convivem com diversos danos decorrentes do desastre, como o endividamento, o adoecimento e a ausência de perspectivas de renda a curto e longo prazo. Essa realidade se soma à preocupação das mulheres com o futuro dos jovens e à forma como essa nova realidade impactou suas vidas e o contato com a terra e com o rio: *“os jovens estão abalados, perderam a confiança, perguntam se o rio acabou para sempre e a gente não sabe responder”*; *“a gente queria que o rio voltasse. Os filhos da gente não vão aproveitar como agente aproveitou, eles não vão ter esse lazer nem saber o que é isso”*.

Com sonhos e planos interrompidos, com o medo de danos futuros à saúde e com a incerteza do que vai acontecer com suas vidas, muitas delas se agarram à esperança de recuperação da terra, de vê-la novamente produzindo alimentos, e de poder pescar e tomar banho no rio. De forma semelhante, esperam o momento em que vão poder consumir a água e regar suas plantações sem medo da contaminação. Todavia, a esperança disputa espaço com a condição latente de insegurança vivenciada por essas mulheres no campo da renda, saúde e alimentação e a incerteza do que ainda está por vir é o que aprofunda ainda mais esses sentimentos, como aponta uma das atingidas: *“nós sentimos muita insegurança. Hoje tem certeza de uma coisa, amanhã já não tem”*.

Esse cenário se soma a problemas ocasionados por medidas determinadas pela empresa Vale S.A que, além de não fornecer informações sobre os danos, como já apontado, vem produzindo, por meio de ações questionáveis, a desunião da comunidade, com a distribuição desigual do auxílio, o que resulta na quebra de relações de sociabilidade, que antes eram determinantes na comunidade: *“muitas separações e conflitos na comunidade. Pessoas que recebem benefício e outras não”*. Algumas pessoas, por omissão da empresa, ficam desassistidas de auxílio e água na comunidade, o que contribui para a desarticulação e os atritos comunitários: *“muitos conflitos na comunidade. A Vale age para nos separar. Da água para uns e para outros não. Uma casa do lado da outra, uma recebe e outra não”*; *“muitos da comunidade recebem a água do caminhão-pipa, eles receberam caixa para armazenar. Algumas pessoas recebem, mas não é nem 1/3 da comunidade que recebem”*.

Desassistidas do auxílio emergencial e de políticas por parte do Estado, essas mulheres enfrentam um conjunto de vulnerabilidades, sem recursos e sem apoio, o que se agrava ainda mais quando somados esses fatores à desinformação, tornando a

realidade ainda mais precária e incerta, o que facilita a desarticulação das mulheres na luta pela reparação no território. É possível observar, também, o medo das mulheres de que o desastre perca a atenção e a visibilidade midiática e estatal, o que tornaria mais fácil o apagamento dos danos e das consequências causados pela Vale S.A. nas terras e nas vidas das mulheres: *“a vontade da gente às vezes é largar, mas é isso que elas quer”*. Todavia, as mulheres seguem resistindo, semantendo na terra e propondo ações que possam transformar a realidade e produzir o empoderamento das mulheres, como a produção de cooperativas para impulsionar a geração de renda e possibilitar autonomia financeira. A esperança está presente em todas as comunidades por meio do sonho de poder plantar e pescar, de ter o rio e a terra novamente limpos: *“ter o rio de volta. Que as coisas melhorem. Para a gente ter lazer. Se unir mais”*; *“nossa maior saudade é o rio. Queremos o rio de volta!”*; *“queremos a nossa vida de volta”*.

As atividades coletivas e com público exclusivamente de mulheres possibilitaram que elas percebessem umas nas outras, identificando, muitas vezes, danos que até então eram por elas despercebidos e, ao serem levantados por outras participantes, revelaram um cenário de reconhecimento. Apesar das diferenças que as constituem, muitas vivem os mesmos conflitos, cujo ponto de origem retoma o rompimento. Esses momentos foram e são fundamentais para a criação e fortalecimento de redes de apoio, tão necessárias à realidade a elas imposta. No encerramento, entoavam, como um convite ao fortalecimento de elos, as atingidas, a equipe da Consultoria e a equipe técnica do Nacab: *“Companheira me ajude que eu não posso andar só, eu sozinha ando bem, mas com você ando melhor”*.

SISTEMATIZAÇÃO DADOS MAPAS DA BIODIVERSIDADE

Os dados socioambientais sistematizados compreendem os agroecossistemas manejados por mulheres atingidas dos municípios de Esmeraldas, Pequi e Fortuna de Minas.

Para Emma Siliprandi (2009, p.109) O agroecossistema é definido como um tipo específico de ecossistema modificado pela ação humana por meio das atividades agrícolas. É a unidade geográfica delimitada (ainda que variável quanto a sua extensão) onde se dão complexas relações entre práticas agrícolas e o ecossistema original. Para se entender essas relações é necessário analisar não apenas os fenômenos ecológicos que

ali ocorrem (bioquímicos, agronômicos), mas também as interações entre os seres humanos.

Segundo Gliessman (2001), um agroecossistema é um local de produção agrícola – uma propriedade agrícola, por exemplo – compreendido como ecossistema. O conceito de agroecossistema proporciona uma estrutura com a qual podemos analisar os sistemas de produção de alimentos como um todo, incluindo seus conjuntos complexos de insumos, produção e conexão entre as partes que os compõem. Ou seja, os agroecossistemas apresentam-se com configurações próprias em cada região, sendo um resultado das variações locais de clima, solo, das relações econômicas, da estrutura social da história (Altieri, 1999).

Para levantar esse conjunto de dados, foram elaborados mapas da sociobiodiversidade dos agroecossistemas das mulheres. Os Mapas da Sociobiodiversidade foram feitos a partir de desenhos de mapas das propriedades elaborados pelas mulheres atingidas, nas oficinas realizadas nesses 3 municípios, onde elas foram estimuladas a desenhar e descrever tudo o que produziam, antes do rompimento da barragem da mina Córrego do Feijão, no que se referia à agricultura, beneficiamento de produtos e criação animal.

Os mapas como instrumento metodológico nos permitem visibilizar e reconhecer o trabalho e os espaços de protagonismo das mulheres no agroecossistema e a contribuição delas para a agrobiodiversidade⁷. A elaboração dos Mapas é um importante exercício de auto reflexão e problematização para a mulher sobre o trabalho das mulheres e suas distintas racionalidades.

Os mapas nos possibilitam a construção de outra cartografia não hegemônica, e assim, o reconhecimento do território, a partir das mulheres e suas práticas, vivências e sentidos de forma individual e coletiva, fortalecido nas relações sociais e políticas. Os dados apresentaram uma grande variedade de espécies vegetais e animais presentes nas propriedades, e após o rompimento tiveram sua qualidade comprometida ou foram

⁷ Segundo Maria Fonseca e Paola Bianchini (2019) Agrobiodiversidade, ou biodiversidade agrícola, é a parcela da biodiversidade usada pelos seres humanos na agricultura e alimentação, ocorrendo em três níveis: 1) diversidade de espécies podendo variar em espécies de animais, vegetais e microrganismos; 2) diversidade genética que está relacionado com as diferentes variedades, raças ou tipos de uma mesma espécie; 3) Diversidade de ecossistemas agrícolas ou agroecossistemas, que compreende o desenho e a administração cultural e socioeconômica de diferentes espaços naturais por comunidades humanas com modos de vida específicos. p.171.

totalmente extintas. Vale destacar que a maioria da produção identificada é oriunda da produção de quintal, mas há também os processados que são produzidos nas cozinhas ou pequenas unidades de beneficiamento.

Nos seus quintais⁸, as mulheres experimentam, praticam e materializam todo conhecimento acumulado, passado de geração em geração, ao semear, plantar e cultivar a terra. Utilizam, portanto, o saber para escolher determinada espécie, criam o consórcio desta com outras, bem como elaboram sistemas biológicos complexos que interagem entre si, desde o solo e o clima aos agroecossistemas como um todo, através de práticas que culturalmente influenciam todo equilíbrio do sistema agroecológico. Segundo Cardoso et al. (s/d, p. 14):

Nos quintais das mulheres, muitas sementes foram testadas, muitas espécies domesticadas e diversos tipos de manejo foram experimentados antes de serem produzidos em maior escala nas propriedades. E muitas experiências são trocadas entre as mulheres nas comunidades, nos movimentos, nos grupos de mulheres, intercâmbios e eventos de formação, tornando essa construção compartilhada. O saber popular das mulheres tem contribuído muito para a ampliação das experiências agroecológicas no Brasil e por isso tem que ser valorizado, tanto quanto o saber dos homens.

O quintal pode ser definido como a porção de terra próxima à residência, de acesso fácil e cômodo, na qual se cultivam ou se mantêm múltiplas espécies que fornecem parte das necessidades nutricionais da família, bem como outros produtos, como lenha e plantas medicinais (Brito & Coelho, 2000). Nos quintais combinam-se árvores, arbustos, trepadeiras e herbáceas e que na maioria das vezes estão em associação com animais domésticos, crescendo adjacentes à residência (Carneiro et al., 2013).

No meio rural, dentre os agroecossistemas, os mais diversos são em geral os quintais. Neles ocorrem grande produção de alimentos, não só para o consumo da família, mas também para a comercialização (Brito & Coelho, 2000; Harwood, 1986). O quintal é um espaço principalmente do domínio das mulheres, sendo manejados principalmente por elas (Carneiro et al., 2013), o que favorece a divisão de trabalho do grupo familiar (Brumer, 2004). E ainda, os quintais são importantes para a segurança

⁸ Para Maria Emília Pacheco (1997), os quintais não podem ser entendidos isoladamente, pois diversas zonas de manejo compõem um sistema, como também os espaços de socialização e construção social, em sua diversidade e complexidade. O quintal (ou ao redor de casa, terreiros, pátio etc.) é um local de grande diversidade ecológica, de cuidado, fortalecimento do solo, qualidade de vida, local de lazer, de descanso, agradável, de beleza, onde plantam e colhem sendo também utilizado como um grande laboratório de experimentação.

alimentar das famílias e também geram renda, diretamente quando os produtos são comercializados (Brumer, 2004; Karam, 2004) e indiretamente, quando produtos não são comprados por serem providos pelos quintais (Cardoso & Rodrigues, 2009)

É importante destacar que nos quintais familiares a mulher participa ativamente dos trabalhos, principalmente cuidando da horta, pequenos animais e ordenha, mesmo assim, o seu trabalho na realização dessas atividades não é considerado importante (Brumer & Anjos, 2008). A valorização do trabalho das mulheres passa, portanto, pela valorização social e econômica dos quintais. Para que esta valorização ocorra é preciso compreender os aspectos sociais, econômicos e ambientais envolvidos com o manejo dos quintais. Para isto, desvelar o que é produzido nos quintais e a relação desta produção ao trabalho das mulheres tem sido apontado como importante pelo movimento de mulheres brasileiras (Pacheco, 2002).

A diversidade listada de cada mapa foi dividida em 4 categorias: Animal, vegetal, processados e Frutas.

MAPAS DA BIODIVERSIDADE: ESMERALDAS

Foram sistematizados mapas de 08 agricultoras, sendo que uma delas não relata o que tinha, apenas deixa no mapa a seguinte frase: "*Perdi tudo, só não perdi minha casa*". Ao todo foram contabilizadas 16 espécies animais, 38 tipos de frutas, 1 tipo de alimento processado e 71 espécies de vegetais (verduras, legumes, medicinais). **Os dados demonstram que toda a produção foi comprometida após o rompimento**, seja por contaminação do solo ou contaminação do lençol freático, na maioria dos casos perda total, o que significa um dano inestimável à segurança alimentar e nutricional destas famílias, mas também, uma redução da sociobiodiversidade existente nos territórios atingidos.

Identificou-se que houve **perda total da produção dos quintais**. Nestes espaços, os produtos que mais apareceram foram verduras, legumes, flores e medicinais, que estão intimamente relacionados às práticas produtivas das mulheres que se preocupam com a alimentação de cuidado da família. **As perdas também afetaram a renda das famílias, uma vez que parte da produção era comercializada e para consumo da família.**

MAPAS DA BIODIVERSIDADE: PEQUI

Foram sistematizados mapas de 14 mulheres atingidas, apresentando uma grande variedade de espécies animal e vegetal. De acordo com os relatos, houve perda total de toda a produção, e a contaminação da água e do solo impossibilitou o plantio e a renovação. Foram contabilizados 12 tipos de espécies animais, 31 tipos diferentes de frutas e 39 tipos diferentes de vegetais (verduras, legumes, medicinais).

Os dados mostram que a produção das mulheres atingidas de Pequi-MG era em sua grande maioria de verduras, legumes e frutas, e todas tiveram sua produção totalmente comprometida após o rompimento, além de comprometer a qualidade da alimentação e também uma grande redução na renda, uma vez que os produtos se destinavam para consumo e comercialização.

MAPAS DA BIODIVERSIDADE: FORTUNA DE MINAS

Foram sistematizados mapas de 16 mulheres atingidas, os dados demonstram que a produção era para fins de consumo e também para comercialização, e após o rompimento as famílias tiveram sua alimentação comprometida, e como consequência grande redução da renda. Foram contabilizados 20 tipos de espécies animais, 35 variedades de frutas, 3 tipos de alimentos processados e 39 tipos de espécies vegetais (legumes, verduras e medicinais).

Os dados mostram que antes do rompimento a produção era em sua maioria de origem animal, e também com uma grande variedade de hortaliças, legumes e frutas, e devido a contaminação da água e do solo **muitos animais morreram e outros desenvolveram doenças, impossibilitando o seu consumo e comercialização. Da mesma forma aconteceu com as hortaliças, legumes e frutas.**

SISTEMATIZAÇÃO DAS CADERNETAS AGROECOLÓGICAS

Nas oficinas realizadas nos municípios de Fortuna de Minas, Pequi e Esmeraldas, foi apresentada a proposta do uso das Cadernetas Agroecológicas (CA's) às mulheres atingidas pelo rompimento da barragem Mina do Córrego do Feijão que aceitaram registrar a produção durante o período de um mês, entre dezembro de 2021 e janeiro de 2022.

O objetivo dessas anotações é conhecer parte da atual produção agrícola e pecuária das mulheres atingidas, com foco na produção para o autoconsumo, vendas, doações e as trocas feitas nas comunidades. Visa contribuir com o reconhecimento do valor dessa produção e provocar as mulheres atingidas uma reflexão sobre as perdas e danos decorrentes do rompimento da barragem na produção agrícola, não agrícola e no trabalho remunerado e não remunerado que envolve as mulheres.

O exercício de anotação fornece um conjunto de dados, que pós sistematização, permite às mulheres atingidas estimarem, de forma mais ampla e precisa, os danos econômicos relacionados à agricultura e criação animal. Danos esses, levantados a partir do trabalho das mulheres atingidas e sua contribuição para a Segurança Alimentar e Nutricional das famílias (consumo); da conservação da agrobiodiversidade e do fortalecimento dos tecidos sociais nos territórios (troca e doação); e da renda obtida (venda).

As definições de trabalho remunerado e não remunerado, a partir da perspectiva feminista, são pautadas no conceito de divisão sexual do trabalho que é fundamental para compreensão da realidade das mulheres, bem como da organização do trabalho na sociedade (Freitas, 2007). A construção desse conceito deve-se em grande medida à percepção coletiva das mulheres feministas com relação à invisibilidade do trabalho doméstico, que sempre esteve mascarado pela naturalização das desigualdades socialmente construídas e fundamentadas na diferença entre os sexos.

De acordo com a metodologia de Classificação das Atividades das Mulheres Rurais (CADMUR), que estuda o uso do tempo das mulheres e a divisão sexual do trabalho no meio rural, entende-se como trabalho remunerado atividades de produção de bens e ou serviços em troca de retribuição financeira, normalmente, o trabalho remunerado é o trabalho produtivo, que está culturalmente associado ao masculino, são tarefas executadas no âmbito da esfera pública com alto valor social e econômico agregado.

Contudo, quando o trabalho produtivo é realizado pelas mulheres, como a produção de alimentos, plantas medicinais, criação de pequenos animais nos quintais para o autoconsumo, tende a ser não-remunerado (FUNARI, 2020). Já os trabalhos domésticos e de cuidados são considerados trabalhos reprodutivos não remunerados,

possuem a finalidade de organização e manutenção dentro e fora da unidade familiar, sendo historicamente colocado como obrigação das mulheres, compreende a realização de diferentes atividades, muitas vezes simultâneas, principal responsável pela sobrecarga das mulheres.

A partir da perspectiva feminista, compreendemos que o trabalho doméstico e o de cuidado são invisibilizados e desvalorizados por não produzirem valor monetário no mercado, contrariamente ao trabalho dito como masculino, como explica a pesquisadora Juliana Funari (2020) em sua pesquisa sobre o uso do tempo e as mulheres rurais:

“(…)Apesar desses trabalhos serem classificados como improdutivos, é importante ressaltar que eles são necessários para a manutenção familiar por servirem de subsídio para os membros que atuam no mercado de trabalho. Além da tarefa do cuidado, às mulheres rurais também são responsáveis pela produção e comercialização dos produtos agrícolas, no âmbito da economia familiar e solidária, com a venda nas feiras, as trocas e doações” (FUNARI, 2020, p. 2).

Para a consultoria, foram distribuídas 32 Cadernetas entre as mulheres participantes que se voluntariaram para as anotações e, posteriormente, foram criados três grupos de Whatsapp para realizar o acompanhamento dos registros. Os grupos de Whatsapp, portanto, se tornaram um importante instrumento para a pesquisa para trazer as vozes das mulheres atingidas neste trabalho. No contexto de isolamento social imposto pela pandemia da COVID-19, ferramentas e plataformas digitais se tornaram instrumentos imprescindíveis para os processos que demandam mobilização social. Segundo Silva (2017), o Whatsapp tem sido cada vez mais utilizado em diferentes tipos de pesquisas:

“Trata-se de uma ferramenta comunicacional que facilita a organização em grupo, é versátil, tem abrangência global e forte potencial para diversas formas de ação. Ainda podemos destacar a facilidade de relacionar, empoderar e promover a ação coletiva.” (SILVA, 2017, p. 3)

Nesta pesquisa, a ferramenta foi fundamental para a mobilização das mulheres e o principal instrumento para a animação do processo de anotações. Também foi um importante espaço de socialização do cotidiano das mulheres atingidas durante o mês de coleta. Semanalmente, eram enviados conteúdos através de vídeos e notícias sobre o processo das Cadernetas em outros locais para inspirar as mulheres. Os vídeos

compartilhados foram produzidos pelo Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata (CTA-ZM). Apesar das mensagens nos grupos, algumas mulheres não eram muito participativas e davam poucos retornos. Devemos considerar que esse processo se deu em meio a pandemia da COVID-19, e entre os feriados do natal e réveillon, fatores que influenciaram na dinâmica de anotações diárias e o acompanhamento virtual no processo de animação. Tivemos que procurá-las no privado e alguns dos retornos indicavam dificuldades para realizar as anotações.

Algumas mulheres atingidas relataram que pararam ou diminuíram a produção após o rompimento devido à restrição do acesso a água do rio e das cisternas, que implicaram na diminuição da produção para autoconsumo e venda, como relata umas das agricultoras do município de Fortuna de Minas:

“Nossa! Antes do rompimento eu produziria, o dobro disso aí, ou até mais (na mensagem de texto ela optou por colocar 60% a mais), porque antes eu produzia pra mim, dava para minha família, os vizinho buscava, a horta no quintal dava verdura que vizinho buscava duas ou três vezes na semana, buscava couve, mostarda, alface, almeirão, repolho e tudo isso a gente produzia. Hoje não, tá bem complicado o hoje porque com a falta de água, que hoje em dia a gente tem que pagar pela água, então fica mais difícil. Agora tô montando uma hortinha pra mim aqui e tô vendo se eu vou poder usar a água da minha cisterna, porque aí posso irrigar a horta com essa água. Mas tô vendo ainda.”

Dentre os diálogos estabelecidos com as mulheres pelos grupos do Whatsapp, e individualmente, a maioria cita que os impactos na renda têm alterado toda dinâmica produtiva das famílias, causando a diminuição ou a impossibilidade de produzir, devido à perda do acesso à água, aos peixes e aos alimentos que antes eram cultivados às margens do rio, desencadeando na necessidade de comprar alimentos no mercado, sendo estes os fatores mais determinantes para o aumento dos gastos das famílias e a diminuição da produção agrícola.

Uma atingida de Pindaíbas descreve como tem sido sua relação com a produção

⁹ Dos efeitos da pandemia para a vida das mulheres, o aumento da sobrecarga de trabalho foi um dos mais impactantes. As mulheres intensificaram a rotina do trabalho de cuidados, além de serem a maioria entre os profissionais de saúde que estão na linha de frente atuando no enfrentamento à pandemia, passaram a cuidar das outras pessoas enfermas no âmbito familiar. Também sentem a sobrecarga com o aumento do trabalho doméstico, muitas vezes atribuído ao fato do isolamento social e da suspensão do ensino presencial, como mostra a pesquisa: A pandemia da Covid-19 na vida das mulheres brasileiras (LIMA, 2020). Acesso em 15 de março 2022.

<<https://periodicos.ufrn.br/interlegere/article/view/22562/13192>>.

e os gastos na sua propriedade: “Tá muito complicado porque a gente não tem peixes pra ajudar, nem as roças na beira do rio. Muita coisa que a gente produzia na beira do rio, feijão, milho. A gente não tem isso, então teve que diminuir nas criação também. Tá muito caro a ração, o fubá, o milho. Assalariado não dá conta não, minha filha, tá caro.”

Embora toda cadeia produtiva tenha sido impactada após o rompimento, sabe-se que os danos para as famílias têm sido aprofundados após as enchentes que ocorreram em 2020¹⁰ e 2022¹¹ e provocaram o transbordamento do rio, como relatado pelo MAB: “No caso da Bacia do Rio Paraopeba, milhares de atingidos pela Vale foram novamente impactados quando o rio subiu, deixou casas praticamente submersas e, ao retornar ao leito, abandonou toneladas de lama com rejeito tóxico nas ruas e nas casas.” (MAB, 2022. s/p).

Além da pandemia, enchentes, a diminuição da produção, outros fatores influenciaram a dificuldade das anotações relatadas pelas mulheres: i) A sobrecarga de trabalho; ii) Um processo generalizado de desânimo e depressão; iii) e as dificuldades de apropriação do método, que é comum principalmente para as mulheres que nunca anotaram a sua produção, não faziam controle e também não puderam ter acompanhamento da ATI nesse período. Dessa forma, as anotações diárias se tornaram um desafio ainda maior, como demonstra o áudio de uma atingida:

“É complicado, sabe? Te falar assim sobre o controle das coisas que eu vendo, que eu faço, porque eu nunca fiz controle. Eu não gosto de ficar sem fazer nada, eu procuro as coisas pra fazer: corante, tempero, faço goiabada que é época da goiaba, mas eu nunca fiz controle de nada pra eu saber preço, não. O dinheiro que eu ganho, eu gasto. Não tenho controle, não. Não tem jeito de eu por quanto é que eu vendia.”

Outra situação compartilhada por elas refere-se ao sentimento de desesperança que algumas estão sentindo em relação à reparação dos danos que elas sofreram após o rompimento, como mostra a fala da agricultora do município Fortuna de Minas:

“Eu saí do grupo, também, porque não tô querendo participar mais, não. Porque esse trem não tá resolvendo nada. Nem o que a gente tinha conseguido, que era ir para o Getúlio Vargas fazer os cadastros e tal, até hoje, nada. Vai indo, vai desanimando. Aí eu não quis anotar nada, também. Não mexi com nada, também, por isso que saí do grupo, também. Tô querendo participar mais

¹⁰ Acesso em 14 de março de 2022: <<https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2020/01/24/um-ano-apos-tragedia-brumadinho-e-castigada-pelas-chuvas-desta-sexta-feira.ghtml>>.

¹¹ Acesso em 16 de março de 2022: <<https://www.brasilefatomg.com.br/2022/01/20/lamas-do-rio-paraopeba-contaminadas-fazem-familias-relembrem-rompimento-da-barragem>>.

não, tá bom?! Porque, eu mesma sou uma que participava de tudo, tem uma reunião eu participava, se tinha que fazer alguma coisa eu fazia, mas na esperança de ter retorno de alguma coisa. Olha pra você ver, desde ano passado pelejando para conseguir receber o dinheiro lá do emergencial e até hoje também, nada, a gente pergunta lá no grupodo NACAB eles falam que não tem nem notícia, ainda, de quando vai tá fazendo novos cadastros, nem nada. Ai tô sentindo muita gente desanimando e eu sou uma dessas que tá desanimando já, de tá participando dessas coisas. Ai vou esperar, se der alguma coisa bem, e se não der, não tem problema, não.”

Das 32 cadernetas distribuídas, 18 Cadernetas foram preenchidas e possibilitaram fazer uma sistematização e análise sobre a renda obtida pelas mulheres atingidas com a produção agrícola. Esses dados são uma aproximação da realidade produtiva das mulheres e nos permitem projetar suas produções e trabalho, bem como resgatar o que elas produziam antes do rompimento.

Consumiu	Deu	Tracou	Vendeu
01 Alface	02 co. ve	03 co. ve	04 leite
02 cebola	05 ceb. lita	06 Alface	07 manjerona/ceiro
03 cebolinha	08 co. pua. n. b. s.	09 manjerona/ceiro	10 cebolinha
04 salsa/cilantro	09 sals	10 ovos	11 ovos
05 Alho poro	10 co. ve	11 leite	12 leite
06 co. ve	11 al. para	12 co. ve	13 leite
07 co. ve	12 co. ve	13 co. ve	14 co. ve
08 co. ve	13 co. ve	14 co. ve	15 co. ve
09 co. ve	14 co. ve	15 co. ve	16 co. ve
10 co. ve	15 co. ve	16 co. ve	17 co. ve
11 co. ve	16 co. ve	17 co. ve	18 co. ve
12 co. ve	17 co. ve	18 co. ve	19 co. ve
13 co. ve	18 co. ve	19 co. ve	20 co. ve
14 co. ve	19 co. ve	20 co. ve	21 co. ve
15 co. ve	20 co. ve	21 co. ve	22 co. ve
16 co. ve	21 co. ve	22 co. ve	23 co. ve
17 co. ve	22 co. ve	23 co. ve	24 co. ve
18 co. ve	23 co. ve	24 co. ve	25 co. ve
19 co. ve	24 co. ve	25 co. ve	26 co. ve
20 co. ve	25 co. ve	26 co. ve	27 co. ve
21 co. ve	26 co. ve	27 co. ve	28 co. ve
22 co. ve	27 co. ve	28 co. ve	29 co. ve
23 co. ve	28 co. ve	29 co. ve	30 co. ve
24 co. ve	29 co. ve	30 co. ve	31 co. ve
25 co. ve	30 co. ve	31 co. ve	32 co. ve

FIGURA 1 - CADERNETA AGROECOLÓGICA PREENCHIDA POR AGRICULTORA DO MUNICÍPIO DE ESMERALDAS

DADOS GERAIS E RESULTADOS DA ANÁLISE

De acordo com Nara Pinilla (2019), em seu trabalho sobre a percepção que as mulheres têm sobre seus quintais no Sertão do Pajeú-PE, as agricultoras enxergam esses espaços como territórios “de vivência, dos encontros, das tarefas cotidianas, dos afetos, da beleza da vida, do alimento para os filhos, das flores que fazem a vida mais leve e mais bonita, das pequenas delicadezas” (PINILLA e OLIVEIRA, 2019, p. 132). É, ainda, no quintal onde há a possibilidade de estabelecer autonomia para essas mulheres, pois é onde elas encontram condições materiais de ressignificar seus trabalhos (PINILLA, 2019).

Por sempre ser visto como extensão da casa e, logo, do trabalho doméstico, o quintal não costuma ser reconhecido pelas famílias como espaço de produção, logo também não é tido como objeto para ação de políticas públicas, como por exemplo, o assessoramento técnico. Por isso, a proposta metodológica das Cadernetas Agroecológicas, ao destacar os quintais, os visibiliza como espaços importantes para a

construção do bem viver, sendo a partir do cuidado com a família e a natureza que a mulher escolhe o que cultivar e como manejar, se demonstrando local de vida, de proteção da agrobiodiversidade, de soberania e segurança alimentar (JALIL et al., 2019).

A **Tabela 2** mostra o valor total por relação econômica, das 18 mulheres, durante um mês de anotação.

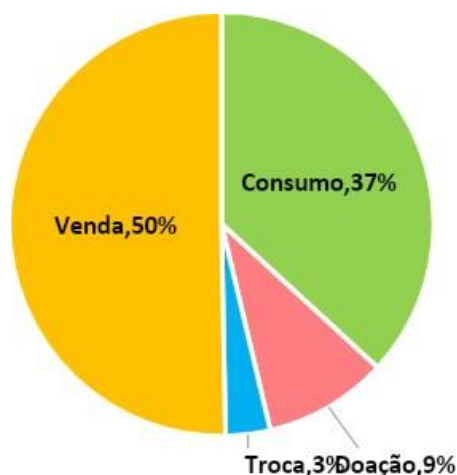
VALOR TOTAL POR RELAÇÃO ECONÔMICA REFERENTE A 18 CADERNETAS

TABELA 2: VALOR TOTAL POR RELAÇÃO ECONÔMICA

Relação econômica	Soma de Valor (R\$)
Consumo	R\$ 5.184.64
Doação	R\$ 1.330.75
Troca	R\$ 479.00
Venda	R\$ 7.076.80
Total Geral	R\$ 14.071.19

Se considerarmos todas as anotações nos três municípios, e o valor total por relação econômica, apenas 37% do valor total estão entre os produtos do consumo e 50% do valor anotado estão na coluna da venda, como pode ser visto no **gráfico 1**:

GRÁFICO 1 - GRÁFICO PORCENTAGEM DO VALOR TOTAL POR RELAÇÃO ECONÔMICA



O **gráfico 1** mostra a análise contabilizando os valores dos produtos a partir do

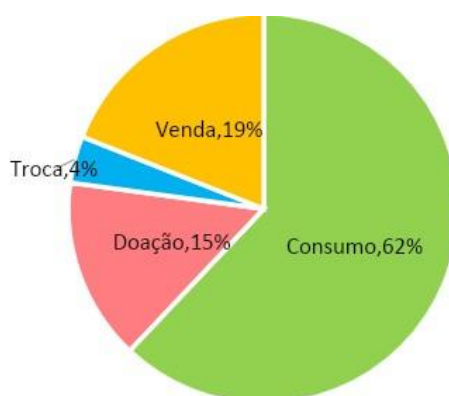
preço dos mercados, nesse caso, a venda se destaca por representar 50% do valor total por relação econômica. Esse ponto é importante para refletir que nos quintais as mulheres produzem outros tipos de alimentos que não são vendidos ou possuem baixo valor no mercado, como hortaliças, plantas medicinais e as PANCS¹².

Muito embora a venda seja expressiva entre as anotações, o **gráfico 2** mostra que a maior parte das anotações foi na coluna do consumo, ou seja, parte significativa da produção das mulheres tem sido destinada para o autoconsumo, fundamental para garantir a Segurança Alimentar e Nutricional das famílias.

Segundo Neto (2015) em sua pesquisa realizada nos quintais da Zona da Mata Mineira, a produção para autoconsumo ainda é uma economia invisível negligenciada socialmente, assim como o trabalho das mulheres e os quintais que não são reconhecidos como espaços produtivos essenciais. Na perspectiva da Economia Feminista, quando se reconhece o valor dessa produção "contribui para dar visibilidade ao aporte econômico das mulheres e reconhece o trabalho não remunerado feito por elas como parte de um mecanismo que as oprime e explora" (NETO E LOPES, 2015 s/p).

O **gráfico 2** apresenta a porcentagem das anotações nas Cadernetas Agroecológicas, onde destaca-se as anotações da coluna do consumo, seguido da venda, doações e trocas.

GRÁFICO 2 - GRÁFICO PORCENTAGEM DE ANOTAÇÕES POR RELAÇÃO ECONÔMICA



Pela quantidade de linhas anotadas, a coluna da venda representa apenas 19% do

¹² Plantas alimentícias não convencionais - PANCS, são as plantas historicamente utilizadas por povos tradicionais, em sua maioria são nativas e espontâneas, não exigem adubação e são resistentes ao clima.

total, a doação 15% e a troca 4%. As anotações na coluna do consumo, permitem refletir sobre a importância da produção para a economia das famílias, bem como para a soberania alimentar, visto que 62% da produção são destinados para o autoconsumo.

Faz-se necessário enfatizar sobre essa produção destinada para autoconsumo, troca e doação dos quintais produtivos no contexto das mulheres atingidas, que após o rompimento podem ter a cadeia produtiva afetada em níveis que elevam a Insegurança Alimentar, impactando a diminuição da sociobiodiversidade e enfraquece bruscamente as relações sociais nas comunidades.

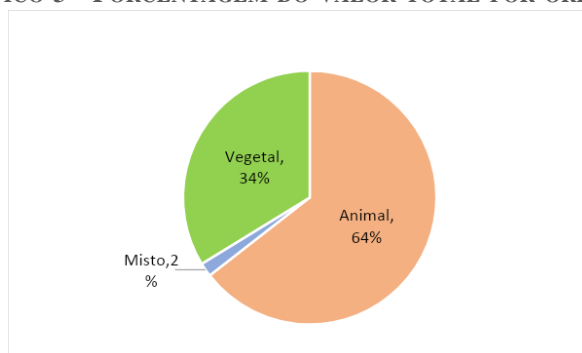
A mesma comparação em relação ao valor de mercado e a quantidade de anotações poder ser feita analisando as anotações sobre os produtos de origem animal e origem vegetal, visto que ao observarmos a **tabela 2** e o **gráfico 3**, a maior parte do valor total são dos produtos de origem animal, sendo 64%, e 34% de produtos de origem vegetal. Entretanto, sabe-se que o valor agregado aos produtos de origem animal no mercado é maior em relação aos preços dos produtos vegetais, por isso, nota-se essa diferença.

GRUPO DE PRODUTOS

TABELA 2 - VALOR TOTAL POR GRUPO DE PRODUTOS

Origem	Soma de Valor (R\$)
Animal	R\$ 9.072.39
Misto	R\$ 250.00
Vegetal	R\$ 4.748.80
Total Geral	R\$ 14.071.19

GRÁFICO 3 - PORCENTAGEM DO VALOR TOTAL POR ORIGEM DE PRODUTO



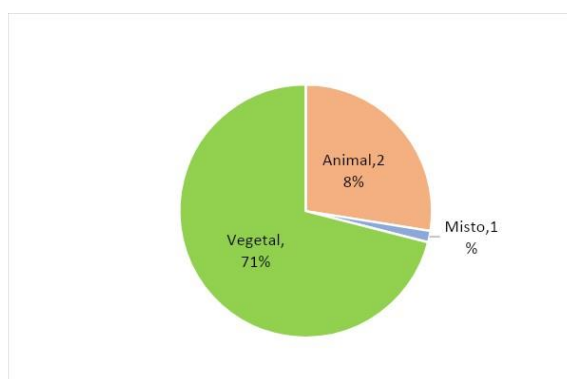
Ao passo que ao analisarmos a quantidade de linhas anotadas, observamos que a maior parte são dos produtos de origem vegetal, sendo 71% das anotações em todas as cadernetas. Os produtos de origem animal representam 8% das anotações e os produtos mistos (panificados e laticínios) remetem a 1% das anotações, como mostra a **tabela 3** e

gráfico 4.

TABELA 3 - QUANTIDADE DE LINHAS ANOTADAS TOTAIS POR ORIGEM DO PRODUTO.

Origem	Linhas anotadas
Animal	248
Misto	13
Vegetal	640
Total Geral	901

GRÁFICO 4 - PORCENTAGEM DE ANOTAÇÕES TOTAIS POR ORIGEM DO PRODUTO



Ou seja, a produção vegetal para autoconsumo foi a mais significativa nos três municípios, o que fundamenta a reflexão sobre o trabalho das mulheres atingidas que vêm garantindo o acesso a alimentação e a sobrevivência para essas famílias. Também podemos considerar que no contexto do rompimento toda essa produção tende a ser prejudicada por conta da contaminação da água, do solo e da sobrecarga de trabalho que tem afetado as condições das mulheres de se dedicarem aos manejos.

ITENS TOTAIS

TABELA 4 - VALOR TOTAL DE TODOS OS ITENS ANOTADOS

Rótulos de Linha	Soma de Valor (R\$)
Queijo	R\$ 2.913.00
Galinha	R\$ 2.095.00
Ovo	R\$ 1.840.00
Frango	R\$ 1.245.00
Manga	R\$ 706.03
Acerola	R\$ 631.00
Mandioca	R\$ 311.38
Couve	R\$ 269.10
Leite	R\$ 246.65

Quiabo	R\$	246.00
Cebolinha	R\$	186.80
Pequi	R\$	155.00
Carne de porco	R\$	147.76
Frango caipira	R\$	135.00
Banana	R\$	131.50
Alface	R\$	126.50
Chuchu	R\$	121.10
Biscoito	R\$	119.00
Abóbora	R\$	104.50
Jiló	R\$	101.03
Carne	R\$	100.00
Galo	R\$	100.00
Polpa de acerola	R\$	92.00
Pimenta	R\$	90.00
Salsinha	R\$	81.00
Vinho de jabuticaba	R\$	80.00
Polpa de maracujá	R\$	80.00
Polpa de fruta	R\$	70.00
Galinha d'angola	R\$	70.00

Licor de jabuticaba	R\$	60.00
Peixe	R\$	60.00
Limão capeta	R\$	58.00
Couve-flor	R\$	57.00
Feijão	R\$	56.00
Farinha	R\$	55.00
Pão	R\$	50.00
Carne de boi	R\$	49.00
Amora	R\$	45.00
Goiabada	R\$	40.00
Linguiça	R\$	39.98
Laranja	R\$	39.10
Repolho	R\$	38.45
Polpa de morango	R\$	36.00
Polpa de abacaxi	R\$	35.00
Hortelã	R\$	33.00
Ovo caipira	R\$	31.00
Pêssego	R\$	30.60
Moranga	R\$	30.00
Doce de leite	R\$	29.00
Cenoura	R\$	28.39
Bolo	R\$	28.00

Alecrim	R\$	27.50
Capim limão	R\$	27.00
Limão	R\$	24.80
Limão Taiti	R\$	24.50
Beterraba	R\$	23.90
Milho	R\$	21.00
Pitanga	R\$	20.00
Almeirão	R\$	18.00
Alho-poró	R\$	17.00
Inhame	R\$	16.07
Ora Pro Nobis	R\$	16.00
Abacaxi	R\$	16.00
Jabuticaba	R\$	15.00
Café	R\$	15.00
Mostarda	R\$	15.00
Doce	R\$	14.00
Mamão	R\$	13.00
Tomate	R\$	12.98

Pimentão	R\$	12.86
Uva	R\$	12.50
Tomatinho	R\$	12.00
Bucha	R\$	11.00
Goiaba	R\$	11.00
Salsa	R\$	10.50
Bolo de laranja	R\$	10.00
Banana prata	R\$	10.00
Manjeriçao	R\$	10.00
Feijão fava	R\$	10.00
Morango	R\$	9.45
Taioba	R\$	8.00
Rabanete	R\$	7.00
Maçã	R\$	6.77
Arroz	R\$	6.00
Jambo	R\$	6.00
Maracujá	R\$	6.00
Maxixe	R\$	6.00
Brócolis	R\$	6.00
Cebola branca	R\$	4.90
Abobrinha	R\$	4.30
Manjeriçao roxo	R\$	4.00
Batata doce	R\$	3.94
Cebola roxa	R\$	3.75

Berinjela	R\$	3.50
Cebola	R\$	3.00
Gengibre	R\$	3.00
Cidreira	R\$	2.10
Babosa	R\$	2.00
Orégano	R\$	2.00
Açafrão	R\$	2.00
Hortelã-pimenta	R\$	2.00
Total Geral		R\$ 14.071.19

A **tabela 5** mostra a diversidade de produtos anotados e complementa as reflexões sobre o impacto que o rompimento pode causar para a produção das mulheres nos quintais, visto que as anotações atuais revelam a riqueza de diversidade que ainda tem sido produzida e utilizada por elas para os diversos fins (consumo, venda, troca e doação), ao passo que existem indícios de contaminação provocados pelo rompimento, no solo e nas águas, toda essa diversidade tende a ser comprometida.

Das 18 cadernetas que chegaram ao final da anotação, apenas 11 agricultoras fizeram o retorno, estimando a produção que existia antes do rompimento. A **tabela 5** mostra as estimativas feitas pelas mulheres do quanto produziam antes do rompimento:

TABELA 5 - PERDAS ESTIMADAS

CÓDIGO DA AGRICULTORA	SOMA DE VALOR ANTES DO DESASTRE	SOMA DE VALOR ATUAL	PERDAS ESTIMADAS	PORCENTAGEM DE PERDAS
ES05	R\$ 670	R\$ 452,5	R\$ 244,5	67,54%
ES01	R\$ 719,25	R\$ 342,5	R\$ 376,75	60%
ES02	R\$ 823,86	R\$ 411,93	R\$ 411,93	50 %
ES03	R\$ 811,2	R\$ 405,6	R\$ 405,6	50%
FM04	RS 338,10	R\$ 161	R\$ 171, 1	47,6%
FM02	R\$ 90 reais	R\$ 70,5	R\$ 19,5	21,67 %
FM06	97,00	97,00	-	0%
FM07	1920,00	1920,00	-	0%

FM08	1922,4	640,8	1281,6	66,7%
PQ03	400,00	70,00	330,00	87,5%
PQ05	1542,00	771,00	771,00	50%

Na **Tabela 5** é possível comparar as estimativas de produção anteriores ao rompimentoda barragem. Com as sistematizações da produção do mês de dezembro de 2021 a janeiro de 2022, pode-se observar que as perdas na produção provocadas pelo rompimento da barragem foram em média maiores do que 50%, sendo que a maior perda foi de 67,54 e a menor foi de 21,67%, o que pode inviabilizar o sustento das famílias a partir das atividades agrícolas e de criação animal para o autoconsumo e para geração de renda.

O QUE AS CADERNETAS NOS PERMITEM CONHECER

Existe uma alta diversidade nesses quintais que são manejadas pelas mulheres atingidase que devem ser reconhecidos nos processos de reparação integral, visto que, como mostram os dados da caderneta, são fundamentais para manutenção da vida de muitas famílias, com a produção de alimentos saudáveis. Também são locais de expressão do trabalho da mulher e de construção de sua autonomia, na geração de renda (quando se destinam a venda).

As mulheres atingidas mantêm a produção nos quintais para garantir que a família tenha alimentos básicos e saudáveis para sua alimentação, ou sejam, elas trabalham com essa produção para garantir a segurança alimentar no âmbito familiar e comunitário. Essa produção se torna fundamental à medida que vão aumentando as inseguranças em relação às condições de sobrevivência, acesso a trabalho e renda, como também acesso aos bens comuns e aos recursos naturais (rio, água, mananciais, as matas e solo) e redução de renda e condições de compra nos mercados.

Por fim, a sistematização dos dados nos permite afirmar que as mulheres atingidas assumem um papel fundamental e são protagonistas no fortalecimento e preservação de tradições incrustadas nos tecidos sociais dos territórios. É a partir de seus trabalhos e práticas cotidianas que as relações de solidariedade e reciprocidade são vivenciadas e reafirmadas, como podemos ver nos dados em que 15% dos seus produtos se destinaram à doação.

Essa prática, muitas vezes invisibilizada e desvalorizada, é fundamental para

manter as pessoas nos territórios, e demonstra que existem outras racionalidades presentes na vivência destas mulheres e suas famílias. A doação é uma forma de dádiva e que demonstra a riqueza da produção, mas sobretudo, os fortes elos de amizade entre as mulheres, suas famílias e a comunidade, que formam o tecido social do território.

O tecido social é composto pelas formas de ser, fazer e viver de uma comunidade. Quando a vida, a produção, a reprodução, a saúde, a cultura e o lazer são atingidos, é imperativo afirmar que o tecido social dessa coletividade foi potencialmente impactado. O rompimento da barragem em Brumadinho, por envolver diretamente essas distintas e interligadas dimensões, atingiu profundamente a coesão social indispensável à realização das atividades produtivas, reprodutivas, culturais, educacionais, sociais e de lazer, rompendo redes familiares, sociais e econômicas do território.

Nessa perspectiva, evidentemente, para as pessoas das comunidades atingidas, laços de amizade e de parentesco, relações de reciprocidade e de vizinhança e formação de associações e cooperativas foram sistematicamente desmantelados, de forma permanente ou temporária, de maneira que as pessoas daquele lugar já não possuem os mesmos vínculos e relações sociais construídas que possuíam até janeiro de 2019.

É certo, e isso deve ser sublinhado, que a pandemia da Covid-19 assume também responsabilidade sobre perdas de vínculos; o contexto de isolamento decorrente da pandemia, contudo, para essas pessoas atingidas, somente intensificou danos que já compunham uma configuração social abruptamente afetada pela tragédia datada de 2019. Ambos os acontecimentos provocaram, com efeitos cumulativos, fortes alterações na reprodução do modo de vida específico das mulheres atingidas e suas famílias.

SISTEMATIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS DANOS VIVENCIADOS PELAS MULHERES ATINGIDAS

O rompimento da barragem da Vale S.A., no Córrego do Feijão, em Brumadinho, afetou profundamente os modos de vida das populações ao longo da Bacia do Rio Paraopeba. Os danos e os impactos às mulheres atingidas e suas famílias são diversos, difusos e complexos, o que nos possibilita afirmar que suas vidas foram profundamente alteradas e que os traumas, certamente, não cessaram até o presente momento. Com isso, urge a necessidade de evidenciar o processo de revitimização a qual atingidas estão submetidas no processo de reparação. De forma sistemática, apresentamos os principais danos materiais e imateriais apontados pelas mulheres atingidas ao longo da pesquisa.

DANOS MATERIAIS	DANOS IMATERIAIS
Aumento de gastos com a compra de medicação da qual não necessitavam antes	Danos à saúde física, mental e espiritual
Aumento das despesas domésticas, em especial com alimentação e material de limpeza	Aumento da violência doméstica
Perda da qualidade de vida da qual usufruíam, gerando dívidas com aluguel, faculdade, banco, cartões de crédito, etc.	Sobrecarga de trabalho doméstico e de cuidados
Perda de estoques de produtos, seja pela dificuldade de escoamento, seja pela perecibilidade dos alimentos	Perda de Lazer e cultura
Água do Rio Paraopeba está imprópria para o consumo humano, incluindo poços perfurados a menos de 100 metros do rio	Danos à soberania e segurança alimentar, perdas nutritivas e energéticas fundamentais para o bom desenvolvimento humano, sobretudo para crianças
Mudanças na aparência e no cheiro da água. Interrupção do uso nas lavouras e hortas; do abastecimento de casas e da atividade pesqueira	Baixa autoestima
Poluição dos solos	Adoecimento mental, ansiedade, depressão
Morte de animais, plantas e perda de agrobiodiversidade	Preocupação das mulheres com o futuro da família, em especial os jovens e à forma como essa nova realidade impactou suas vidas e o contato com a terra e com o rio
Morte de peixes, principal proteína consumida pelas populações	Insegurança quanto ao futuro
Perda de Trabalho e diminuição da renda	Perde de autonomia e liberdade
Migração de jovens e homens	Esfacelamento do tecido social nos territórios
Empobrecimento e endividamento	Desinformação. A Vale não faz ou não retorna com os testes de água
Desvalorização dos imóveis	Estigma social por ser atingida e da comunidade
Aumento do desemprego	Impacto nas relações comunitárias (perda de espaços de lazer/socialização, morte de pessoas próximas, perda de hortas coletivas, fim das festas da cidade)
Aumento do consumo de bebidas alcoólicas e outras drogas ilícitas pelos maridos/ companheiros e filhos	Isolamento das famílias e perda da socialização. <i>“Antes o Rio juntava, hoje ele afasta”</i>
Economia e dinâmicas produtivas locais destruídas, tais como: comércio, a costura de capangas para minhocas, faxina nas casas de veraneio, aluguel de casas e turismo, etc.	
Parcela significativa das mulheres atingidas acima dos 45 anos com grande dificuldade para ingressar no mercado de trabalho novamente.	
Endividamento das famílias chacareiras e ousitantes com empréstimos adquiridos antes do rompimento	

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE OS DANOS CAUSADOS ÀS MULHERES ATINGIDAS NA REGIÃO 3

As análises expressam a extensa capilarização dos danos decorrentes do rompimento da barragem da Mina Córrego do Feijão nas vidas das mulheres atingidas e a forma como esses danos se interrelacionam. A partir das metodologias propostas por essa Consultoria, foi possível revelar as formas pelas quais os danos que perpassam todo o tecido social atingem específica e impreterivelmente às mulheres em dimensões particulares e comunitárias.

É recorrente em diferentes estudos - Siliprandi, Emma (2009), Carrasco, Cristina (2003) a assertiva de que as mulheres, por terem uma socialização voltada para o coletivo, desenvolvem uma capacidade específica de compreender e captar de forma holística o ambiente em que vivem e as situações que experimentam. É isso que faz com que elas tenham uma narrativa muito coerente que reúne a perspectiva do indivíduo e suas circunstâncias. Nesse processo, elas têm, também, um papel decisivo na adoção de soluções capazes de amenizar ou superar os problemas de suas famílias e comunidades.

Longe de ser apenas um grupo estigmatizado e afetado pelos danos, as mulheres são parte crucial da solução e superação nas crises, e nesse caso, dos problemas ocasionados pelo rompimento das barragens. Dar espaço às subjetividades das mulheres, a partir de uma escuta ativa e cuidadosa, e no desenvolvimento da metodologia proposta foi fundamental. Para uma escuta sensível e eficiente contamos com uma equipe multidisciplinar, reunindo profissionais das ciências agrárias, das ciências sociais e da análise de discurso, com experiência no trabalho e pesquisa com mulheres agricultoras. Segundo Neves e Nogueira (2005):

As metodologias feministas têm trazido nos últimos anos novas possibilidades para o estudo das dinâmicas sociais. Um dos principais pontos que as metodologias feministas têm ressaltado é a responsabilidade do/a pesquisador/a no trabalho científico, ou seja, a necessidade da adoção de uma postura reflexiva tanto durante o processo de pesquisa quanto às implicações dos resultados da sua investigação. As metodologias de caráter feminista têm resgatado o valor da crítica e da reflexão na avaliação dos efeitos da dimensão social e relacional na produção dos discursos científicos.

Assim, conseguimos incluir questões subjetivas dos danos na região apontadas pelas mulheres como aumento de doenças, aumento do trabalho doméstico e de cuidados, da violência, da insegurança alimentar e fome, e o medo e insegurança em vários sentidos, como: ter a presença de mais homens da mineração circulando pela região; medo de não

receber água; medo de consumir produtos contaminados; medo dos impactos na saúde que ainda podem aparecer; de não ter o que dar para os filhos e família comerem; medo do futuro. Estas foram questões/dimensões reconhecidas e sistematizadas, que são fundamentais para complexificar os processos de indenização.

Assim, a pesquisa realizada nos permitiu reconhecer que as mulheres ampliaram a caracterização de danos quando trouxeram as questões relacionadas ao adoecimento emocional, mental e físico nas famílias, decorrentes do rompimento da barragem, que impactam na produção, já que a mão de obra destas unidades de produção agrícola é familiar. Garantir o olhar das mulheres sobre os danos materiais e imateriais leva à análise de como o rompimento atingiu a vida, não só das mulheres, mas de toda a comunidade.

Questões ambientais, emocionais, políticas, econômicas, territoriais, perdas de sentido de viver naquele território, impactos psicológicos, impactos no trabalho dos cuidados e na relação que as mulheres têm com esses territórios, são mandatórias para a aproximação de soluções justas, uma vez que, ainda que inviabilizadas, o olhar e as contribuições das mulheres atingidas são fundamentais para o desenvolvimento desses territórios e para uma reparação de danos mais justa. Outra questão é buscar fortalecer as estratégias e soluções encontradas pelas mulheres no enfrentamento aos megaprojetos e na proposição de soluções para minimizar os impactos.

A contaminação do rio Paraopeba, dos seus afluentes, dos solos e do lençol freático, condenando as fontes de água utilizadas pelas famílias agricultoras atingidas, causando perdas ou necessidade de total abandono da produção, requer uma reparação imediata. O rompimento da barragem da mina Córrego do Feijão causou a redução de água para consumo e produção nos quintais, a necessidade de confinamento dos animais, morte das plantas e animais, perda da diversidade produtiva, estigmatização da produção local, perda das hortas domésticas e coletivas, aumento das despesas com animais, aumento dos gastos com alimentação, morte de peixes do rio (que antes faziam parte da dieta alimentar das famílias), perda da água das cisternas.

É necessário o reconhecimento político das mulheres como atingidas, com os mesmos direitos que os homens têm tido no diálogo com o poder judiciário e a Vale S.A. No processo de levantamento de danos para as mulheres atingidas, reafirmamos a importância da escuta ativa e cuidadosa, pois sem assegurar estes espaços, muitos dos danos sequer seriam relatados, devido à divisão sexual do trabalho nas famílias e ao não

reconhecimento das mulheres como produtoras de alimentos e guardiãs da biodiversidade.

É urgente que haja diálogos específicos do Poder Judiciário e a Vale S.A. com comissões de mulheres atingidas, para que se garanta a participação delas nas decisões sobre a reparação de danos às famílias. É inadmissível que estas mulheres, que foram as mais atingidas nesta tragédia, ainda precisem lutar contra as violências patriarcais e machistas no processo de reparação de danos.

A partir da pesquisa, o contexto demonstrado pelo recorte de gênero aponta, por um lado, para a diminuição na vida social dos homens, e, por outro, para a ampliação na rotina das mulheres, com o aumento da quantidade e da intensidade dos trabalhos domésticos. Os relatos manifestam que os trabalhos com os cuidados das casas aumentaram intensamente, devido a maior permanência das pessoas em casa e devido ao adoecimento das pessoas, psíquico e/ou físico, tanto em função da contaminação direta e indireta quanto pelas dificuldades em acessar alimentos e água saudáveis.

Foi possível observar, por meio da análise da dinâmica do Mapa da Sociobiodiversidade e do Rio da Vida o que aconteceu nas comunidades, e quão penosas têm sido as mudanças impostas, pelo rompimento da barragem, à vida das mulheres. As entrevistas também, vão registrar que recaem sobre elas, em particular, o aumento dos trabalhos domésticos e a ampliação das dificuldades de suprir as necessidades cotidianas do grupo familiar. Continuam suas a responsabilidade de cuidar dos doentes, dos idosos, das crianças e dos animais que contribuem diretamente para subsistência de todos.

Foram recorrentes, ainda, os relatos indicando que o movimento proporcionado pelo turismo promovia a felicidade das mulheres atingidas, pois estas tinham o turismo como uma oportunidade fácil de inserção nos espaços e assim, acesso à uma renda, pois trabalhavam fornecendo serviços aos finais de semana. Outra questão é que a partir do fluxo de pessoas, ampliavam seu leque de conhecidos, e sempre estabeleciam contatos com pessoas novas, vendiam quentinhas (refeições preparadas com alimentos do quintal), lanches, frutas, quitandas, geleias, dentre outros produtos. Depois do rompimento, o impacto sobre o turismo cessou com todas essas atividades. Assim, o espaço de socialização também foi perdido, gerando um enorme prejuízo financeiro e emocional às atingidas e suas famílias.

As mulheres relataram que, antes da barragem romper, pessoas de fora iam para comunidade para pescar, acampar, fazer churrasco, e que todos eventos de turismo ocorriam por causa do rio. A comunidade vendia diversos produtos para os turistas, vendiam comida preparada com os produtos dos quintais (um dos pratos que mais vendiam era galinha com quiabo), doces, bebidas e frutas. Depois do rompimento, o movimento acabou.

A perda do rio configura uma perda não somente de condições materiais para geração de renda. Mas, semelhante à onda de rejeitos, sua perda irradia, a curto, médio e longo prazos danos e *efeitos* danosos às pessoas atingidas. Às mulheres, como foi possível observar nas análises, a perda do rio acarreta danos: à Soberania e à Segurança alimentar, à medida que deixam de produzir e comer o que produzem, à renda, porque, após o rompimento, muitas perderem seus empregos ou os recursos de trabalho. Como efeito das perdas de SSAN e de geração de renda, os orçamentos familiares consequentemente são onerados, por precisarem, agora, comprar o que antes produziam em seus quintais.

As perdas também impactam no acúmulo de trabalho doméstico, porque hoje seus maridos e filhos, não tendo o espaço do rio e recursos financeiros para destinar ao lazer, passam mais tempo em casa e, em geral, contribuindo mais para o aumento do trabalho do que para a divisão de tarefas; à saúde física, pela presença de rejeitos que ainda estão naqueles lugares; à saúde mental, porque agora se sentem mais ansiosas e, muitas vezes, diagnosticadas com depressão. Aqui, os impactos à renda também foram levantados pelas atingidas, uma vez que hoje comprar remédios que antes não precisavam tomar se configurou uma realidade. Não ter o rio implica, ainda, na ausência de espaço em que elas próprias e seus familiares tenham momentos de lazer. Implica a ausência de alternativas de fuga da rotina, muitas vezes relatado por elas como espaço ao qual recorriam quando a casa não era um espaço prazeroso.

É urgente que se garanta às mulheres atingidas e suas famílias a infraestrutura de produção e comercialização, o acesso à água de qualidade e em abundância e a melhoria do acesso à alimentação saudável e de qualidade para as famílias - desde uma perspectiva agroecológica e de combate à fome - torna-se urgente, assim como a retomada das ações de ATI (Assessoria Técnica Independente) - com perspectiva de gênero, com linhas de fomento às lavouras e aos quintais produtivos, acesso a mercado, a políticas de fomento e crédito, criação de novos espaços de geração de renda, cursos de capacitação e desenvolvimento de novos aprendizados a partir dos desejos das mulheres atingidas, criar

benefícios específicos para as mulheres idosas, apoio para permanência de jovens nos territórios com bolsas de estudos integral nas universidades e escolas da região. Essas são ações fundamentais desde já, sob o risco de se aumentar ainda mais os danos já causados pelo rompimento da barragem.

Ressaltamos que o projeto de vida de uma pessoa não se refere apenas a fatores econômicos, mas a uma procura do indivíduo por realização pessoal, profissional e familiar. Passa pelo fortalecimento anímico, emocional, espiritual e afetivo dos indivíduos, deles em família e das famílias em comunidades. É natural do ser humano fazer projetos e sonhar, construir desejos e planos e projetar o futuro. Isso pode ser traduzido de várias formas, como planejar construir ou reformar uma casa, desejar fazer uma viagem, aumentar a produção, se inserir em novos mercados, ter uma filha ou um filho na universidade e desejar um futuro melhor para as/os filhas/os e familiares. A interrupção desses projetos de forma abrupta, como em função do rompimento da barragem, marcou a vida das mulheres atingidas e suas famílias de forma inquestionável.

A metodologia utilizada nos possibilita afirmar que o olhar das mulheres sobre os danos é mais amplo. As mulheres trouxeram como danos muitas questões relacionadas à saúde, cuidados, adoecimento emocional, mental, físico que impactam na produção, já que a mão de obra é familiar. Para as mulheres o medo, a depressão, a depressão entre crianças, o entristecimento da comunidade, a perda do lazer, do espaço coletivo, a perda e ou diminuição da perspectiva de futuro, também devem ser considerados danos às atividades da agricultura e da criação de animais domésticos. Também lutam pelo reconhecimento político de serem reconhecidas como atingidas. Na luta contra os megaprojetos, elas ainda precisam lutar contra as violências patriarcais e machistas.

A escuta das mulheres ampliou o levantamento dos danos, nos fazendo perceber que as perdas das famílias agricultoras atingidas vão muito além da produção condenada pela contaminação do solo e dos mananciais de água, com os metais pesados dos rejeitos da mineração. O estigma sobre a produção agrícola da região que impede a comercialização dos produtos, o adoecimento físico e mental dos membros da família, diminuindo a mão de obra disponível para a produção e os medos e incertezas em relação ao futuro.

É fundamental, ainda, destacar outro ponto: as dificuldades que as mulheres têm de se autoidentificarem como mulheres atingidas, dadas às condições sociais que

permeiam suas vidas na Região 3 e dadas as formas de estruturação e organização dos espaços de escuta da população atingida, em dias e horários muitas vezes inviáveis para as mulheres. Se os ditos chefes de família são as pessoas mais procuradas pela empresa Vale S.A. e se as reuniões ocorrem em horários dificultados para as mulheres atingidas, o reconhecimento das mulheres como atingidas torna-se tarefa árdua. Essa organização, por parte da empresa e do Estado, revela, novamente, um manejo tácito do poder patriarcal operando não somente no momento do rompimento, mas nas ações que se estruturam para possíveis reparações.

Todos esses pontos apresentados, são elementos importantes para a reafirmação da necessidade de se investir em novas metodologias. Este é um caminho possível deste fazer. Apostamos nestes caminhos epistêmicos da pedagogia feminista e nestas ferramentas metodológicas pelo seu caráter participativo (do escutar, sentir, vivenciar e refletir coletivamente), que possibilitou alcançar uma comunicação reflexiva entre todas, como do poder de enunciar os saberes localizados das mulheres a partir de suas realidades, de seus corpo-territórios.

Embora os eixos analisados correspondam a danos levantados por toda a população de pessoas atingidas, homens e mulheres, é fundamental sublinhar e reconhecer como esses danos acessam às mulheres de forma específica e sob distintas dimensões. Pesquisas como esta, cujas substâncias teóricas e metodológicas partem da perspectiva de gênero, são fundamentais para que haja um justo processo reparatório e indenizatório, de forma que os eixos sejam analisados, pelo Estado, considerando questões que certamente não emergem se a população ouvida é majoritariamente masculina.

Reconhecer os danos a partir e com as mulheres atingidas é também um processo político de resistência e nos possibilitou visibilizar e reconhecer que são elas, um dos principais sujeitos no processo de luta e resistência por justiça social e ambiental e que sem elas, esse processo é incompleto.

PROPOSTAS DE CONTINUIDADE DOS TRABALHOS COM AS MULHERES NO ÂMBITO DA REPARAÇÃO

A continuidade do trabalho com as mulheres atingidas no âmbito da reparação de danos é relevante, sobretudo, porque dá visibilidade às muitas questões implicadas diretamente na vida das famílias atingidas pelo rompimento da barragem. Desta feita, destacamos algumas dessas questões:

1. As principais violações sofridas por mulheres atingidas pelas barragens encontram-se no âmbito do trabalho, sobretudo, quando são forçadas a se deslocar de seus territórios, causando o agravamento de sua vulnerabilidade social e econômica e a precarização de suas atividades (Ramos, 2014);
2. Embora os crimes socioambientais, como rompimento de barragens, provoquem um desmantelamento da economia como um todo, as mulheres, que já compõem uma parcela mais empobrecida da população, sofrem esses impactos de forma ainda mais intensa. O aumento da pobreza e diminuição de renda na vida das mulheres atingidas é algo gritante e corrobora para sua perda de autonomia;
3. O comprometimento da autonomia financeira e o consequente empobrecimento constituem uma frente de violação específica das mulheres, uma vez que a perda de atividades econômicas, principalmente no que se refere à gestão de quintais e às atividades ligadas às margens dos rios, as quais possibilitavam algum tipo de autonomia financeira, se tornam inviabilizadas no contexto pós-rompimento;
4. Como alternativa à perda de autonomia econômica, é possível que a prostituição e a exploração sexual dos corpos das mulheres tornem-se uma via, muitas vezes a única, de geração de renda a muitas delas, o que constitui uma outra dimensão dos danos socioeconômicos gerados em decorrência do rompimento;
5. No que diz respeito à exploração e à sobrecarga do trabalho doméstico e de cuidados, o rompimento de barragens acarreta impactos e danos à saúde - mental, física e emocional – muito profundos à população atingida, em especial às mulheres. Mesmo assim, são estas as principais responsáveis pelo cuidado. Nos perguntamos: E quem cuida, de quem cuida?;
6. É urgente ações no campo das políticas públicas e programas que tratem das mulheres atingidas como sujeitos diferenciados no processo de indenização. Não há em nenhum município atingido, ações voltadas para este grupo;
7. As negociações de indenização constituem outro fator relevante às

especificidades de mulheres visto que, na maior parte das vezes, não detêm os títulos de propriedade das terras e/ou dos imóveis, documentos comprobatórios fundamentais para compensação de perdas e danos decorrentes do rompimento e, geralmente, sob titularidade dos homens. Essa é uma questão que as exclui dos processos de negociação e serem titulares diretas.

Assim para dar continuidade ao trabalho, é necessário mobilizar metodologias participativas e de escuta e interação ativa, pois tornam possíveis a aquisição de dados que permitem “a análise do meio social dos/as entrevistados/as, bem como de experiências, narrativas e histórias: percursos pós-críticos nas pesquisas educacionais suas visões de mundo ou representações coletivas” (WELLER, 2006 *apud* LADEIRA; HERNECK; EUCLIDES, 2020).

De outro modo, o trabalho realizado de forma específica com as mulheres atingidas cria um espaço de reflexão no qual elas se sentem representadas e livres para expressarem suas demandas e ideias, sem os ruídos da presença masculina, quase sempre um elemento de censura e de inibição. Assim, as mulheres atingidas são vistas como sujeitos políticos e de direitos no que se referem ao reconhecimento pela sociedade, pela ATI e pelo estado, de serem indenizadas.

As mulheres atingidas são produtoras e detentoras de saberes que prescindem a lógica do mercado capitalista e sua relação predatória com a natureza, mas na maioria das vezes

Dessa forma, as metodologias experienciadas pela equipe do NACAB nesta consultoria, como o Balaio de Gênero, Caderneta Agroecológica, Mapa da Sociobiodiversidade e Rio da Vida, por exemplo, se colocam como ferramentas de campo de grande importância, ao permitir, dentre outros pontos:

- Subsidiar reflexões acerca dos papéis socialmente atribuídos a homens e mulheres e sobre as desigualdades resultantes dessas performatizações de gênero;
- Avaliar as distintas formas pelas quais desigualdades de gênero são construídas e socialmente fomentadas;
- Dar visibilidade ao conjunto de atividades realizadas pelas mulheres, que nem sempre se relacionam com o mercado, mas que dão sustentabilidade à vida humana (CARDOSO et al, 2019).
- Mensurar e visibilizar o trabalho das agricultoras, contribuindo, assim, com a sua autonomia.

- Valorar a produção muitas vezes invisível das mulheres para o autoconsumo das famílias, para a manutenção do tecido social das comunidades através das trocas e doações e para a venda de produtos na porta de casa, nas feiras, à domicílio, entre outros mercados informais.
- Reconstituir os agroecossistemas familiares e o lugar de trabalho/autonomia das mulheres rurais e identificar e reconhecer autonomia delas em cada espaço do agroecossistema.
- Aprofundar a compreensão sobre as relações de poder que se estabelecem nos distintos espaços pelos diferentes membros da família.
- Iluminar os espaços onde as mulheres constroem autonomia a partir do seu trabalho e produzem conhecimento, bens agrícolas, alimentos, plantas medicinais, frutas, árvores nativas, sementes, animais e bens culturais.

Dessa maneira entendemos a necessidade de um trabalho contínuo, uma equipe com capacidade de uma escuta sensível e com metodologias que permitam a participação de distintos grupos de mulheres atingidas. Quando as mulheres se unem, elas fortalecem a narrativa coletiva sobre o evento e se fortalecem individualmente. Outro importante fator é o contexto no qual cada mulher atingida e cada comunidade está inserida, os traços culturais e econômicos de cada espaço, pois os mesmos são sinais da forma de entrada e articulação em diferentes locais da Região 3.

REFERÊNCIAS:

BIAZOTI, André; ALMEIDA, Natália; TAVARES, Patrícia. Caderno de metodologias: inspirações e experimentações na construção do conhecimento agroecológico. sl]: Aba, 2017.

BRITO, Marianna Fernandes S.de. Mulheres e Mineração no Brasil. IBASE: Rio de Janeiro, 2016.

CABNAL, Lorena. “Acercamiento a la construcción de la propuesta de pensamiento epistémico de las mujeres indígenas feministas comunitarias de Abya Yala”. In. ACSUR-LasSegovias. Feminismos diversos: el feminismo comunitario. 2010. pp. 11-25.

CARDOSO, Elisabeth et al. **Guia metodológico da caderneta agroecológica**. Recife: FIDA, 2019.

CARRASCO, Cristina. La sostenibilidad de la vida humana: ¿un asunto de mujeres?. **Utopías, nuestra bandera, Revista de debate político**, v. 195, p. 151-173, 2003.

CONSELHO DE DEFESA DOS DIREITOS DA PESSOA HUMANA. Comissão Especial “Atingidos por Barragens.” Brasília, 2020.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. Lei de segurança alimentar e nutricional. Disponível em <<http://www4.planalto.gov.br/consea/conferencia/documentos/lei-de-seguranca-alimentar-e-nutricional#:~:text=Cria%20o%20Sistema%20Nacional%20de,quada%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A1ncias.&text=Art.,de%20Seguran%C3%A7a%20Alimentar%20e%20Nutricional%20.>>. Acesso em ago. de 2010.

DATAFOLHA INSTITUTO DE PESQUISA et. al. A vitimização de Mulheres no Brasil. 3º Edição, 2021. Disponível em <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2021/06/relatorio-visivel-e-invisivel-3ed-2021-v3.pdf>. Acesso em nov. de 2021.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. Julho: custo da cesta aumenta em 15 cidades. Disponível em <<https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2021/202107cestabasica.pdf>>. Acesso em Set. de 2021.

FONSECA, Maria.; BIANCHINI, Paola. Conservação local e uso a agrobiodiversidade vegetal. In: MELO, R. F.; VOLTOLINI, T. V. (Org.). Agricultura familiar dependente de chuva no Semiárido. Brasília, DF: Embrapa, 2019.p. 129 - 171.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FREITAS, C. M. et al. Da Samarco em Mariana à Vale em Brumadinho: desastres em barragens de mineração e Saúde Coletiva. Fiocruz, 2019. Disponível em: <<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/734/da-samarco-em-mariana-a-vale-em-brumadinho-desastres-em-barragens-de-mineracao-e-saude-coletiva>>. Acesso em: 24 de janeiro de 2022.

FREITAS, C.; SILVA, M.; MENEZES, F.C. O desastre na barragem de mineração da Samarco: fratura exposta dos limites do Brasil na redução de risco de desastres. **Ciência e Cultura**. 68 (3): 25-30, [online].2016.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. A situação das mulheres atingidas pelo desastre do RioDoce a partir dos dados da ouvidoria da Fundação Renova. Rio de Janeiro; São Paulo: FGV, 2019. 100 p.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. A Violência Doméstica contra as Mulheres Atingidas pelo Rompimento da Barragem de Fundão. Rio de Janeiro; São Paulo: FGV, 2021. 237 p.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). “Avaliação dos impactos sobre a saúde do desastre da mineração da Vale (Brumadinho, MG)”. Fiocruz. 2019. Acesso em 23 de jan 2022. Disponível em:

http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/files/relat%C3%B3rio_Brumadinho_impactos_a%C3%BAde_01_fev_b.pdf.

FURTADO, Fabrina Pontes; ANDRIOLLI, Carmem. Mulheres atingidas por megaprojetos em tempos de pandemia: conflitos e resistências. **Estudos Sociedade e Cultura**. V29, nº 1-6, p. 63 – 93, fev./mai. 2021.

GONZALEZ, Lélia. **Por um Feminismo afro-latino-americano**. RIOS, F; LIMA, M. (orgs.) SP: Zahar, 2020

LOPES, Daniel Lozoya Constant et. al. Os direitos das vítimas ao acesso à justiça, às garantias processuais e à reparação integral à luz do direito internacional dos direitos humanos e da jurisprudência interamericana. In **Cadernos estratégicos: análise estratégica dos julgados da Corte Interamericana de Direitos Humanos / Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, Coordenação Geral de Programas Institucionais, Centro de Estudos Jurídicos - CEJUR**. Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, 2018. 330 p.

MACHADO ARAÓZ, Horacio (2014) “Territorios y cuerpos en disputa: Extractivismo minero y ecología política de las emociones” en: INTERSTÍCIOS. **Revista Sociológica de Pensamiento Crítico**, vol.8 (1).

MAIA, Maiana; MALERBA, Juliana. **A Mineração vem aí ...E agora? Um guia prático em defesa dos territórios**. FASE; POEMAS: Rio de Janeiro, 2019.

MELO, Cecília Vieira de. Ternium e CSN, de Santa Cruz à Volta Redonda: impactos da siderurgia privatizada sobre as vidas das mulheres. In INSTITUTO PACS. **Mulheres Atingidas: Territórios atravessados por megaprojetos**. Rio de Janeiro, 2021.

MORAES, et. al. **Metodologias, trabalho e uso do tempo: compreendendo a rotina de mulheres rurais**. In: MELO, Hildete Pereira; MORAES, Lorena Lima de. **A arte de tecer o tempo: perspectivas feministas** (Orgs). Campinas: Pontes Editores, 2020. p. 171-205

NEVES-SILVA, Priscila; HELLER, Léo. Rompimento da barragem em Brumadinho e o acesso à água das comunidades atingidas: um caso de direitos humanos. **Ciência e Cultura**, v. 72, n. 2, p. 47-50, 2020.

PACHECO, Maria Emília Lisboa. Sistema de produção: Perspectiva de gênero. Proposta. Rio de Janeiro, v. 25, n. 71, 1997.

PESQUISA NACIONAL DE AMOSTRA POR DOMICÍLIO: **PNAD**. Outras formas de trabalho. Rio de Janeiro:IBGE, 2019.

POLIGNANO, Marcus Vinicius; LEMOS, Rodrigo Silva. Rompimento da barragem da Valeem Brumadinho: impactos socioambientais na Bacia do Rio Paraopeba. **Revista Ciência e Cultura**, São Paulo, vol.72, nº 2, abr./jun. 2020.

QUEIROZ, Ana Luisa; PRAÇA, Marina. Dos impactos à defesa: mulheres, corpo-território e direitos humanos. In INSTITUTO PACS. **Mulheres Atingidas: Territórios atravessados por megaprojetos**. Rio de Janeiro, 2021.

RAMOS, Luciana de Souza. O impacto das Barragens no Trabalho das Mulheres: Um olhar feminista sobre a invisibilização do trabalho das mulheres atingidas por Barragens. In MARCHIONI, Alessandra; NERI, Eveline Lucena. Direitos, gênero e movimentos sociais I. Florianópolis: CONPEDI, 2014.

SILIPRANDI, Emma C. Mulheres e Agroecologia: a construção de novos sujeitos políticos na agricultura familiar/ Emma Siliprandi, 2009. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2009, p. 109.

SILVA, Maria Zênia Tavares da. A segurança e a soberania alimentares: conceitos e possibilidades de combate à fome no Brasil. Configurações. Revista Ciências Sociais, n. 25, p. 97-111, 2020.

VIEIRA, Flávia do Amaral. Megaprojetos e mulheres: O caso de Belo Monte. (In INSTITUTO PACS. **Mulheres Atingidas: Territórios atravessados por megaprojetos**. Rio de Janeiro, 2021.

WELLER, Wivian. Grupos de discussão na pesquisa com adolescentes e jovens: aportes teórico- metodológicos e análise de uma experiência com o método. Educação e pesquisa, v. 32, p. 241-260, 2006.

ZANELLI, F. V. et al. Intercâmbios agroecológicos: aprendizado coletivo. Informe Agropecuário, v. 36, n. 287, p. 104-113, 2015.