

Resumo do Relatório Final da Chamada 43

Coordenadores: Sibelle Cornélio Diniz da Costa & Jorge Alexandre Barbosa Neves

Instituição: CTC/FUNDEP/IGC, UFMG.

Ano: 2022.

Este relatório refere-se ao Subprojeto 43 do Projeto Brumadinho UFMG, denominado *“Caracterização das atividades produtivas informais nos municípios atingidos pelo rompimento da barragem da mina Córrego do Feijão em Brumadinho, Minas Gerais*. O estudo teve como objetivo geral identificar as principais características das atividades produtivas informais na região de análise do Projeto, nos períodos anterior e posterior ao rompimento da barragem. Foram considerados dois grupos de agentes: i) os trabalhadores do setor informal, que englobam os trabalhadores sem carteira, os trabalhadores não remunerados e na produção para o próprio consumo ou uso e os trabalhadores por conta própria que não contribuem para a previdência; ii) as associações e cooperativas que reúnem trabalhadores que se encaixam nas categorias anteriores. As estratégias de pesquisa foram traçadas de forma distinta para os dois grupos. Todos os procedimentos de pesquisa foram submetidos e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG.

A primeira fase do projeto envolveu revisão da literatura sobre desastres e economia informal. Esse esforço levou a uma definição preliminar dos impactos esperados, em quatro níveis (nível individual; nível meso – mercados; nível meso – capital social comunitário; nível macro - coletividade). Tal identificação subsidiou as etapas posteriores do projeto.

A segunda fase iniciou-se com a análise exploratória de dados secundários, configurando um primeiro exercício de identificação, caracterização e dimensionamento das atividades informais no território de análise, a partir de recortes dados pelos escopos das diferentes pesquisas e cadastros consultados. Ainda nesta fase, foi testada a hipótese de impacto do rompimento sobre a renda dos trabalhadores informais, através da estimação de modelo econométrico considerando grupo de controle. Os resultados corroboram a hipótese de que o rompimento da barragem da Mina Córrego do Feijão impactou negativamente o rendimento do trabalho informal nos 19 municípios (a queda na média do rendimento do trabalho foi R\$138,79 maior nos municípios atingidos em relação ao grupo de controle).

A terceira fase do projeto consistiu na aplicação de 1.223 questionários a trabalhadores informais na região de análise, entre setembro e dezembro de 2021. Posteriormente à coleta, ocorreu a análise exploratória dos dados, bem como análise de redes desses trabalhadores, antes e após o rompimento. Foi observada alta percepção de impacto do rompimento sobre as chances de se obter uma atividade remunerada, sendo essa percepção maior entre as mulheres. A percepção mais aguda está associada aos seguintes impactos negativos: - dificuldade para conseguir mão de obra; - dificuldade para conseguir insumos; interrupção do acesso à água; contaminação da água;

incremento dos preços dos insumos; perda da produção pela contaminação da água; redução no número de compradores.

A análise de redes concluiu pela existência de uma rede de proteção e solidariedade costurada por laços estáveis no tempo, de alta frequência temporal, recíprocos na indicação de oportunidades de trabalho remunerado e num grau de intimidade que envolve amigos e conhecidos. Em relação ao impacto do rompimento sobre as redes de apoio e de trocas produtivas entre trabalhadores informais, cabe destacar que o capital social neste segmento de trabalhadores apresenta indícios de resiliência, isto é, não há um impacto claro desse acontecimento disruptivo em relação à perda de contatos. Porém, os dados de redes confirmam, pela via da assortatividade, isto, é da semelhança perceptiva daqueles que estão em relação, o que já havia surgido no nível das respostas individuais: o rompimento da barragem é percebido pelos trabalhadores informais como um evento que afetou de forma negativa tanto as oportunidades de trabalho remunerado como os fatores de produção dos empreendimentos.

A fase final do projeto teve como objetivo caracterizar o associativismo e cooperativismo no território, bem como identificar os impactos do rompimento sobre cooperativas e associações e explicitar suas condições de vulnerabilidade e resiliência. Foram realizados 4 grupos focais e entrevistadas 30 associações e cooperativas no território. Quanto aos efeitos do rompimento da barragem sobre as organizações, os principais impactos envolvem: i) queda de rendimentos individuais dos membros; ii) dificuldades com a comercialização (receio dos compradores quanto à qualidade da produção agrícola, uma redução da procura de produtos locais devido à diminuição de atividades turísticas, culturais e de lazer na região, interrupção no acesso a estradas); iii) perda ou migração de trabalhadores envolvidos na produção e dificuldade para encontrar mão de obra; iv) aumento dos preços dos insumos e dificuldades para encontrar insumos; v) proibição do uso e contaminação da água do rio Paraopeba; vi) impactos relacionados à saúde mental e física, desmotivação, receio e medo; vii) sobrecarga de trabalho das mulheres; viii) aumento de crimes e roubos no território. Os impactos prevalecem em organizações menores, com predominância de mulheres no corpo de membros, menos reconhecidas pela comunidade e mais próximas do local do rompimento da barragem.

Nota-se que a maior parte das organizações que sofreram algum impacto passavam por algum tipo de dificuldade para se manter ativa no período pré-rompimento. Outro resultado relevante é que organizações impactadas não necessariamente dependiam da água do rio Paraopeba para as atividades dos membros. Ou seja, os impactos do rompimento extrapolaram as áreas físicas diretamente atingidas pela lama de rejeitos, abrangendo outras porções do território.

No que diz respeito à resiliência, a maior parte das associações e cooperativas que relataram alto impacto se envolveram em alguma ação de apoio aos atingidos e em alguma ação de protesto ou movimento de reivindicação ligado ao desastre. Além disso, criaram algum grupo de trabalho ou comissão para auxiliar os integrantes nas questões (legais, jurídicas e de outra natureza) que

surgiram após o rompimento, firmaram parceria com alguma instituição para apoio aos seus membros após o rompimento, se articularam e aumentaram a participação a movimentos organizados de atuação social, e tiveram um aumento na participação das mulheres e dos jovens na organização no pós rompimento.

Resumindo os resultados do projeto, os impactos percebidos se articulam aos diversos níveis de análise, desde o nível micro, interno à unidade produtiva (contaminação da água, perda ou migração de trabalhadores, queda de rendimentos, desmotivação, receio e medo, entre outros), passando pelo nível meso associado aos mercados (dificuldades com a comercialização, menor acesso a insumos), chegando ao nível macro (senso de segurança comunitária, desconfiança em relação à atividade mineradora) Como previsto na literatura, a percepção dos impactos é mais elevada entre os grupos e organizações mais vulneráveis.

Por outro lado, os dados evidenciam relativa resiliência, tanto nas redes de contatos dos trabalhadores informais entrevistados (capital social comunitário), quanto na atuação das organizações (cooperativas e associações) entrevistadas. Em outras palavras, os laços existentes entre esses trabalhadores e entre estes e o território possibilitaram uma atuação significativa no pós-desastre, viabilizando soluções locais para os problemas advindos do rompimento, soluções estas que, muitas vezes, deveriam advir do setor público ou da empresa responsável. Esses achados apontam para a relevância das atividades produtivas informais, populares e comunitárias na recuperação econômica e social do território atingido. Nesse sentido, ações de reparação e mitigação de danos devem considerar esses trabalhadores e atividades.