

CURSINHO POPULAR COMO FERRAMENTA EMANCIPATÓRIA PARA O ENFRENTAMENTO DO ASSÉDIO DA MINERAÇÃO EM TERRITÓRIOS QUILOMBOLAS E EM COMUNIDADES DO CAMPO DE SANTO ANTÔNIO DO ITAMBÉ - MG

Fernanda Nunes Barroso
Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais /MPEC-UFOP / Grupo de Pesquisa Educação,
Mineração e Território – EduMiTe
fernandabarrosobio@gmail.com

Heric Maicon Almeida Mota
Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais / Grupo de Pesquisa Educação, Mineração e
Território – EduMiTe
heric@ufmg.br

Resumo: Por meio de um cursinho popular do campo, professores e voluntários desenvolveram uma proposta formativa de educação crítica e cidadã para emancipação de territórios que sofrem violação de direitos com a ameaça de atividades minerárias. A dedicação de docentes e discentes mobilizou a estrutura política local em prol da educação e possibilitou o acesso de vários jovens à universidade, fato incomum na trajetória familiar dos mesmos. Este movimento contribuiu para o empoderamento das comunidades quilombolas ameaçadas pelo processo minerário, fortaleceu associações e grupos comunitários do campo que lutam por uma produção de vida livre da influência minerária, e estimulou a formação de professores. Envolveu trabalhos acadêmicos e a produção de materiais didáticos sobre controvérsias da mineração. Como resultado, 15 alunos do cursinho fizeram o vestibular da UFVJM e 10 conseguiram aprovação. Também possibilitou a formação de líderes críticos: 2 ex-alunos, atualmente estudantes da UFVJM, compõem a diretoria da associação quilombola.

Palavras-chave: Cursinho Popular, Material Didático, Mineração, Controvérsia, violação de direitos.

Introdução

A construção e instalação do Cursinho Popular do Campo iniciou-se em 2016, quando saímos de Belo Horizonte -MG, rumo ao município de Santo Antônio do Itambé (SAI) - MG, que pertence à microrregião de Conceição do Mato Dentro (MCMD) - MG. O município de SAI fica a cerca de 17 km da cidade do Serro - MG, 86 km de Conceição do Mato Dentro (CMD), 110 km de Diamantina-MG e 350 km da capital de MG (CARDOSO *et al*, 2020). A população é estimada em 3.763 habitantes (IBGE, 2021) sendo que cerca de 2.521 ou 67% da população está inserida na zona rural. A economia local baseia-se na agricultura familiar e no turismo ecológico.

O turismo é proporcionado pelas riquezas naturais das mais de 30 cachoeiras, trilhas ecológicas, formações rochosas e piscinas naturais. Toda a região integra o Circuito Turístico da Estrada Real. O município de SAI está inserido na Serra do Espinhaço onde se localiza o Pico do Itambé, um grande divisor das bacias hidrográficas dos Rios Doce e Jequitinhonha. As ricas e diversas fauna e

flora foram importantes para a instauração do Parque Estadual do Pico do Itambé (PEPI), criado em 1998, com objetivo de preservar a biodiversidade local, que possui um ecótono cerrado e mata-atlântica (BARROSO; CAMPOLINA; MOTA, 2021).

O queijo fabricado na região do Serro, que inclui o município de SAI, tem tradição na forma especializada de produção pela agricultura familiar. Em 2002 foi declarado como o primeiro Patrimônio Imaterial de Minas pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA-MG) e em 2008, como Patrimônio Cultural do Brasil, pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). A cultura da fabricação do Queijo do Serro na região é tão expressiva que nos anos de 2019 e 2021, o queijo produzido em SAI foi premiado em Concurso Internacionais e deu à sua produtora o prêmio *Mondial du Fromage et des Produits Laitiers* (Mundial de Queijos e Produtos Lácteos), realizado na França em 2021 (PMSAI, 2021).

Mesmo diante de tantas riquezas naturais e potenciais econômicos, a região é assediada por megaempreendimentos minerários de extração de ferro, que fomentam riscos iminentes de violação de direitos para as comunidades do campo e quilombolas (BARROSO, 2019). Segundo Laschefski (2020), há promoção por parte das mineradoras de medidas indiretas que fomentem a desapropriação dos povos do campo de suas moradias, configurada muitas vezes por condições insalubres de permanência no seu local de origem, por escassez hídrica, infertilidade do solo, alteração da dinâmica de vida habitual, crimes ambientais, “lobby” nos bastidores políticos, configurando a prática de “grilagem oculta”.

Na cidade de SAI há 4 escolas, 2 delas localizadas na zona rural que oferecem os anos iniciais do Ensino Fundamental. As outras 2 estão na região urbana da cidade: uma escola núcleo municipal, que oferece os Ensinos Fundamentais I, e a Escola Estadual (EE) que oferece os Ensinos Fundamental II e Médio (Regular e EJA). A EE recebia alunos oriundos da área urbana e rural. Uma vez em contato com a comunidade local, a temática de buscar meios de oportunizar o acesso à universidade para os jovens da cidade era frequente, bem como o assédio de empresas minerárias. Foi quando surgiu a ideia de estruturar o Cursinho Preparatório Popular do Campo (CPP).

A mineradora Anglo American obteve a Licença de Instalação (LI) no município de CMD em 2009, entrando em operação em 2014. Os municípios de Serro e SAI são alvos especulativos de nova instalação de complexo minerário pela

empresa Herculano Mineração¹, onde existe a Comunidade do Campo Quilombola de Queimadas (CCQQ), cuja divisão geográfica pertence aos 2 municípios citados acima. Nessa comunidade foram feitos vários trabalhos educativos para entendimento do processo minerário em curso em comunidades já afetadas pela mineração, com o objetivo de criar problematização crítica sobre esse tema nos locais que poderão receber a mineração.

Construção coletiva do cursinho popular

Percebemos ao longo de nosso tempo em aula e em conversas com demais professores da EE, que os alguns estudantes não tinham perspectiva sobre a continuidade de seus estudos, e mesmo os que desejavam seguir nos estudos, viam como algo muito fora do alcance. A maioria dos estudantes, quando concluíam os estudos do Ensino Médio, trabalhavam em serviços braçais e quase sempre sem qualificação técnica e com baixa remuneração. Os empregos ofertados na região estavam vinculados a atividades domésticas e rurais, como cuidar de animais e plantações, e ao trabalho nas mineradoras da região. Vimos o Cursinho como uma oportunidade para que os estudantes se sentissem motivados, principalmente os de zona rural, alcançando outras perspectivas de vida, e também ocuparem espaços acadêmicos por meio da realização de provas como por exemplo o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Acreditávamos que o Cursinho com uma proposta de formação crítica cidadã iria, além de auxiliar no ingresso dos alunos à universidade, contribuiria para a reflexão e novas perspectivas dos mesmos. Sendo assim, nós, que tínhamos experiências pregressas em cursinhos populares, tivemos a ideia de elaborar um projeto de cursinho popular preparatório para atendê-los.

Víamos no contexto da cidade, que o discurso minerário adentrava em espaços como nos Conselhos Municipais, e acreditávamos que o CPP, além de ser um espaço para se pensar em outras perspectivas para além da mineração, poderia questionar e criar possibilidades críticas no enfrentamento dos discursos minerários. Esses discursos em cidades sob influência da atividade minerária, tendem a adentrar também nos espaços escolares, tornando complexo inclusive a visibilização dos impactos e controvérsias inerentes a essa atividade (CAMPOLINA, 2021).

¹ A Herculano comprou os direitos minerários da Anglo American (que atuava na região quando de nossa mobilização e criação do CPP), e solicitou novo pedido de autorização ao Codema que foi negado. <https://www.otempo.com.br/economia/mina-em-serro-ameaca-abastecimento-hidrico-e-quilombolas-1.2123011>

Nesse contexto, o exercício de estruturar práticas pedagógicas dialógicas envolvendo temas controversos e mineração deve ser um bom caminho para o empoderamento comunitário envolvendo também os alunos na construção de conhecimentos sobre seu território de vida, instigando a reflexão sobre os riscos aos quais estão e podem estar submetidos (BARROSO, 2019; CAMPOLINA, 2019; 2021).

Mas para isso, acreditávamos ser necessário uma contribuição coletiva e interdisciplinar que abraçasse a ideia a princípio, desafiadora. Fizemos então um convite informal nas reuniões da escola, para os demais professores da EE, assim como aos demais profissionais concursados que haviam chegado recentemente ao município. Como nenhum professor morador da cidade aceitou o convite, o CPP se formou com quadro de profissionais voluntários de diversas áreas de formação, e de alguns moradores de fora do município. Além dos professores, necessitaríamos de toda uma estrutura para sediar o CPP, estudamos o “mapa educacional” da cidade, suas possibilidades e parcerias. A EE, dentre as escolas do município, era a mais viável por localizar-se na área considerada urbana e por já receber alunos do Ensino Médio. Naquele ano de 2016, a escola disponibilizava aulas noturnas para jovens e adultos (EJA) e o município fornecia o transporte para os estudantes que na sua maioria eram da zona rural. A equipe diretiva da escola cedeu então a EE para o funcionamento do CPP e juntamente com as Prefeituras Municipais de SAI e Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR), firmaram parceria conosco num projeto que forneceria aos estudantes do CPP, alimentação, infraestrutura, materiais didáticos, e principalmente o acesso ao transporte coletivo gratuito. Fizemos crachás com identificação para cada estudante da zona rural matriculado, ajudando o motorista do transporte coletivo a identificá-los, e gerando mais confiança e credibilidade. Os mesmos foram distribuídos pelo STR nas comunidades rurais.

O CPP iniciou suas atividades em maio de 2016 com 60 alunos e foi ofertado na EE da cidade de segunda a sexta de 18:30 às 22:00 horas, até 2017, quando era 40 o número de estudantes. A diminuição ao longo deste período deveu-se à dificuldade de conciliação das aulas, trabalho e deslocamento campo-cidade.

Nas aulas do CPP eram ministrados além dos conteúdos do Enem, também temáticas sobre a realidade local, no intuito de promover uma educação crítica e transformadora, proposta do CPP que visava contribuir para a emancipação e empoderamento dos discentes. Fortalecê-los para possíveis enfrentamentos futuros,

visto que a mineração e violações de direitos já eram uma realidade em cidades próximas e havia interesse minerário local.

Ainda em 2016 quando soubemos do vestibular para Licenciatura em Educação do Campo (LEC) realizado pela Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), ingressamos então em 2017, na formação continuada em Educação do Campo. Ao pesquisarmos, soubemos que a LEC/UFVJM surge por meio de constantes lutas de movimentos sociais ligados ao campo, com o objetivo de promover a formação inicial e continuada dos professores nas escolas do campo. Os estudantes da LEC/UFVJM têm obrigatoriamente uma ligação com o campo, sendo em sua maioria de vulnerabilidade social (PEREIRA, 2021).

Fizemos uma mobilização em 2017 no CPP para que todos pudessem se inscrever no vestibular da LEC/UFVJM, e conseguimos, por meio de isenção. Nosso intuito era que os alunos ingressassem na universidade e ocupassem os espaços acadêmicos, possibilitando a formação inicial e continuada de professores do campo e de líderes críticos. Eles estavam muito interessados na LEC/UFVJM, o que foi um estímulo imbuído de grande simbolismo para nós, especialmente pelo histórico de SAI com a Nucleação das Escolas no território urbano no ano de 2015, que contava com 82% dos alunos oriundos do meio rural. Neste processo de Nucleação o município que chegou a contar com 10 Escolas de anos iniciais localizadas no meio rural, passou a apenas 2 e 1 Escola Municipal localizada no meio urbano. Permaneceram no campo: a comunidade da Água Limpa pela distância até o centro urbano, e a CCQQ², por respeito à Resolução CNE 08/2012, que rege a educação quilombola, dificultando seu deslocamento para o centro urbano. O ensino médio continuou sendo oferecido na única EE.

Conhecendo comunidades afetadas pelas atividades minerárias em Conceição do Mato Dentro-MG: o trabalho de campo na educação como objeto de aproximação e descoberta da realidade imposta pelo complexo minerário

Por meio de debates promovidos durante as aulas no CPP e no ensino regular, sobre as mineradoras que estavam rondando a região, com a possibilidade de instalação de extensos complexos minerários, observamos que os estudantes

² Foi certificado como remanescente de quilombo pela Fundação Cultural Palmares no ano de 2012. Processo nº 01420.005188/2012-46; Certificado FCP: Portaria nº 177/2012, de 40977.

tinham uma visão positiva sobre a entrada delas, especialmente em relação à geração de empregos formais, sem avaliar as questões controversas geradas pela mineração. Eles acreditavam que seriam empregos duradouros e bem remunerados, além de mencionarem a indenização de alguns reassentados de CMD que compraram grandes fazendas no município de SAI. Uma percepção disseminada em diversas comunidades³, não apenas entre os alunos. A população, ao nosso ver, acreditava nos pontos positivos da atividade minerária potencializando a invisibilidade dos impactos socioambientais que poderiam advir dela. Consoante a este fato, a cidade possui 967 famílias inseridas no Cadastro Único (CadÚnico), famílias em vulnerabilidade social, cujo fator fundamental é ter menos de meio salário mínimo por componente familiar. Sendo o tamanho médio das famílias no Brasil de 3,07 pessoas/família (BRASIL, 2021), isso seria cerca de 2.968 habitantes, o que representa quase 80% da cidade em vulnerabilidade social.

Durante um dos debates sobre o tema mineração em sala de aula, alguns estudantes relataram que representantes de mineradoras, que realizavam prospecção geológica na região, indagaram os moradores da CCQQ se os mesmos possuíam escrituras dos seus terrenos. Discorremos sobre o assunto e enfatizamos que a comunidade tem Certidão emitida pela Fundação Cultural Palmares em 03.09.2012, sob processo 54170.005228/2012-13. Portanto há um processo em curso de titulação, mas sabemos que isso pode ser juridicamente conflituoso para os moradores que ainda não detêm a escritura, nem como comunidade quilombola, nem como lotes individualizados.

Frente ao quadro de vários temas complexos, buscamos conversar com outros colegas educadores para tentar demonstrar as controversas da atividade mineração para os estudantes da escola de SAI. Foi quando em uma reunião interdisciplinar entre os professores de geografia, biologia e história, foi proposta uma excursão até as comunidades atingidas pela mineradora Anglo American localizada em CMD. A proposta era possibilitar a troca de saberes e experiências entre as comunidades do Sapo e Passa Sete em CMD, que são atingidas pela

³ O autor Heric que além de professor do cursinho também trabalhava na Secretaria de Saúde/Zoonoses da cidade, dialogava com a população local durante suas visitas domiciliares, sobre o tema mineração. Era constante as comunidades manifestarem uma visão positiva em relação à possível chegada da mineração na cidade.

mineração, e a CCQQ⁴, no município de SAI, em iminência de ser atingida. Ambas as comunidades são assediadas pela mesma empresa minerária com a extensão do Projeto Minas Rioda mineradora Anglo American. A mina está situada na Reserva da Serra do Espinhaço e o mineroduto percorre 25 cidades no estado de Minas Gerais até chegar em Porto do Açu, região do Norte Fluminense-RJ. O local do empreendimento afeta outros municípios da Microrregião como, por exemplo: Alvorada de Minas, Dom Joaquim e Serro (MINAS GERAIS, 2008). Em 2010, foi anunciado pela empresa o interesse em expansão o que causaria impactos a diversas comunidades tradicionais, as quais estão sendo ameaçadas, correndo o risco de indisponibilidade hídrica e interferências na biodiversidade local, afetando a comunidade tradicional quilombola de Queimadas (LEITE, 2014). O empreendimento pretende instalar na região da bacia do rio do Peixe, principal fonte de abastecimento hídrico da região.

Em reunião semanal dos professores do CPP, a ideia foi levada em pauta e o coletivo mobilizou e efetivou as ações. Desenvolvemos parceria com os movimentos sociais: Movimento pelos atingidos por barragens (MAB), Fundação Cáritas, que representa a comunidade dos atingidos e a Prefeitura Município de SAI.

O projeto de visitação às comunidades atingidas (Passa Sete e Sapo, em CMD) foi apresentado à Prefeitura de SAI que disponibilizou o transporte de 30 estudantes do 3º ano ensino regular, sendo que alguns desses eram também do CPP. Participaram da ida às comunidades os professores de história, geografia e biologia, que ministravam aulas no ensino regular e também no CPP. Os estudantes tiveram a oportunidade de fazer perguntas e escutar as histórias relatadas pelos moradores atingidos. Entre essas conversas os moradores citaram a falta de água para necessidades básicas, de higiene e também para tratar dos animais domésticos que são fonte de renda para os moradores, como por exemplo pela coleta do leite, para a produção de queijo. Os moradores relataram que antes havia água em abundância para consumo e para tratar os animais, e que depois da instalação da mineradora de ferro na cidade a água do rio diminuiu, e a que restou é suja (fazendo referência à contaminação das águas). A seca e a movimentação dos caminhões da empresa também aumentaram a entrada de poeira nas casas. Os

⁴ A CCQQ tem atualmente cerca de 54 famílias e aproximadamente 245 pessoas. As crianças da comunidade se deslocam para escolas da região, já que a comunidade não possui escolas. Os moradores em sua grande maioria trabalham na lavoura do café e mandioca, algumas mulheres da região vendem hortaliças na região.

estudantes puderam ver as inúmeras rachaduras nas casas dos moradores, tanto internamente, quanto do lado de fora, graças à presença do mineroduto que passa por seus terrenos. Inclusive, no momento em que estávamos nas casas, presenciávamos um tremor por causa da movimentação da água e minério no mineroduto, os estudantes ficaram assustados e puderam vivenciar um pouco do sentimento de medo que os moradores passam diariamente, desde a chegada da mineradora na comunidade em 2014. Segundo relataram os moradores, “esses tremores são corriqueiros”. Os moradores expressaram o medo de perder suas casas e de ocorrer um acidente com a queda do imóvel por causa desses tremores. A angústia dos relatos, deixou perceptível aos estudantes, que a mineração e o mineroduto tiraram o sossego dos moradores.

Os estudantes que viam a explosão demográfica e a urbanização vivida pelo município de CMD, como um modelo interessante para a cidade de SAI, pois significava até então para eles, modernidade e desenvolvimento. Imagem desfeita após o trabalho de campo. Ele foi importante porque enriqueceu o debate sobre as narrativas minerárias e suas promessas “maravilhosas”. Ainda no trabalho de campo, visitamos a escola do campo que atende estudantes das comunidades atingidas pela mineradora Anglo American. A direção da escola relatou todas as dificuldades que passam diariamente depois que a mineração chegou à cidade. Muita poeira, furtos constantes de alimentos e materiais escolares, sem contar com o medo de atropelamentos, pois a escola fica à margem da rodovia onde passam os caminhões e caminhonetes da empresa minerária. Os professores da escola do campo de CMD relataram que algumas vezes ao longo do ano, são “convidados” a participar de palestras e oficinas sobre educação ambiental que a própria empresa minerária oferece. Nestas palestras os professores recebem materiais como folhetos e cartilhas para distribuir aos estudantes. Não existem controvérsias neste material, porém, conforme já relatado por Campolina (2021), segundo os materiais, a atividade minerária traz somente impactos positivos à cidade ou região onde se instala.

Toda essa situação desumana pela qual os moradores das comunidades do Sapo e Passa Sete passam, abriu um espaço para diálogo entre os estudantes e a comunidade de SAI. Nós professores também notamos essa necessidade de continuar a conversa, esse movimento de formação crítica cidadã. A sala de aula foi o espaço disponível para a continuidade dessa formação pós-campo.

A importância do CPP no debate sobre as controvérsias da mineração

A problematização de questões ambientais e sociais no CPP, concentrava-se nos currículos de ciências humanas, com os professores de Geografia, História, Filosofia e Sociologia; e ciências da natureza principalmente com os professores de Biologia (autora Fernanda Nunes) e Química (autor Heric Mota). Nessas discussões o debate sobre o assédio da mineração às inúmeras comunidades do campo, observamos que todos os educandos não identificavam controvérsias na mineração, especialmente quanto aos impactos. Muitos destes eram vistos como meros efeitos negativos, mas que eram compensados pelo “desenvolvimento” trazido pela mineradora à cidade.

É importante ressaltar que no imaginário coletivo dos estudantes, sempre estava presente a depreciação do campo em relação ao meio urbano. O meio rural era retratado como atrasado, sem oportunidade de desenvolvimento, sem possibilidade de sucesso financeiro, marginalizado pela sociedade. Em contraponto, os centros urbanos eram locais de oportunidade de continuidade dos estudos, melhores trabalhos e remuneração.

Buscando trazer as controvérsias para o debate, dentro das temáticas geração de emprego, desenvolvimento da cidade, geração de renda e processo de urbanização, para cada um dos “pontos positivos” apresentados, foram propostos contrapontos. Proporcionamos desta forma, um pensamento crítico durante as aulas, buscando deslocar os estudantes da construção enraizada sobre o mito do “desenvolvimento trazido pela mineração” (BARROSO; CAMPOLINA; MOTA, 2021). Neste ponto é importante destacar como foi fundamental o intercâmbio entre as comunidades atingidas pela mineração em CMD e os educandos de SAI, pois debater as controvérsias com os educandos é poder vivenciá-las, como em nosso intercâmbio nessas comunidades. E principalmente fortalecer a valorização dos territórios do Campo.

Após o trabalho de campo nas comunidades atingidas pela mineradora no município de CMD, os debates promovidos durante as aulas no CPP, contextualizados com os conteúdos lecionados, tomaram rumos diferentes. O discurso de progresso e desenvolvimento, deixou de fazer parte dos pontos positivos para a maioria dos estudantes e foram introduzidos no discurso crítico sobre o tema. Observamos uma valorização do meio rural e da cultura do campo como um

movimento alternativo para superar as dificuldades econômicas, por meio de associações e do cooperativismo, valorizando o principal produto comercializado na região: o queijo do Serro. Em um dos debates, por exemplo, a pauta foi o ganho de um produtor de queijo vendido nos grandes centros urbanos como Belo Horizonte. O produtor fica com apenas 1/6 do valor final de venda do queijo. Concluímos que se houvesse uma associação que dominasse toda a cadeia de produção até a venda do produto final, os produtores de queijo poderiam aumentar em até 6 vezes seus rendimentos, sem depender da mineração.

No que tange ao processo de urbanização de SAI, o tema debatido foi a capacidade do município, quanto ao fornecimento de água potável. Um estudo sobre a captação de água neste município, realizado pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA-MG no ano de 2016, identificou-se a impossibilidade de aproveitamento da água dos rios, sendo portanto a opção, retirá-la por meio de poço artesiano.

Durante as aulas no CPP, ao debatermos sobre a falta de água nas comunidades atingidas pela mineradora, explicamos que a água é retirada juntamente com o minério de ferro e utilizada para o transporte no mineroduto Rio-Minas, o que afeta diretamente o fornecimento de água na região. Sem ela, o trabalho na agropecuária - que é a grande vocação de SAI - seria inviabilizado, refletindo o grande impacto causado pela mineração. Neste contexto, os alunos citaram, por exemplo, a grande quantidade de água demandada pelas vacas para produzir um litro de leite. Os alunos do CPP também fizeram uma associação entre a instalação da mineradora nos municípios próximos, com a diminuição do volume de água nas nascentes em SAI e, conseqüentemente, com a diminuição dos níveis de água dos seus rios, levantando a hipótese de que a diminuição do lençol freático da região, poderia estar ligada à mina e às atividades minerárias. Durante as aulas o professor atuava como mediador dos debates provocando sempre os estudantes, de forma crítica, com questões controversas.

O professor de geografia do CPP e da EE iniciou também um trabalho de fortalecimento na CCQQ sobre aspectos da mineração, com os educandos do CPP que moravam nesta comunidade. Eles abriram suas casas para visitas dos professores, que dialogavam sobre os projetos que ocorriam na região e seus principais impactos para a comunidade, como a falta de água, que afetaria diretamente a economia local baseada na agricultura familiar. A grande importância

desse trabalho em específico foi o estímulo aos moradores de ocuparem espaços de representatividade dentro da comunidade e município, sendo um destes principais espaços, a Associação da CCQQ.

Com as aulas do CPP, os professores puderam ter um maior contato com os alunos de SAI, sensibilizando-os quanto aos riscos que a instalação de uma mineradora poderia trazer à CCQQ. O Conselho Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente - CODEMA - e as autoridades competentes, ouviam somente os moradores pertencentes ao município de Serro, dada a possibilidade da nova mina ser instalada na região da comunidade pertencente ao município.

Junto com este trabalho foi proposto a outras lideranças, o intercâmbio com movimentos sociais como o Movimento dos Atingidos pela Mineração - MAM, o que possibilitou a troca de experiências com outras regiões já afetadas pela mineração como: Muriaé, Viçosa e Cataguases. Nestas reuniões fomentadas pelo MAM, a comunidade pôde entender o *modus operandi* das mineradoras e os prejuízos da minério-dependência para as comunidades locais.

Com a experiência vivida em SAI, a autora do presente relato, desenvolveu seu Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) de Especialização de Educação em Ciências - CECI, tendo como temática as *Controvérsias na Mineração e a Teoria Ator Rede* (BARROSO, 2019). O Curso de Especialização foi ofertado pelo Centro de Ensino de Ciências e Matemática de Minas Gerais – CECIMIG da Faculdade de Educação - FaE na Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG.

No TCC foi ofertado uma oficina intitulada *Mineração e suas Controvérsias*, ministrada por 2 dias em setembro de 2019, que contou com as parcerias da LEC/UFVJM e da Associação Santo Expedito - ambas no município de SAI. Foram 21 participantes, de 5 municípios diferentes (Serro, CMD, SAI, Sabinópolis e Coluna). A oficina foi organizada em cinco momentos: 1º. Momento: lúdico com a apresentação dos participantes, exibição e discussão do Vídeo *Documentário Minas d'água*; 2º: Dinâmica do Barbante; 3º: Apresentação em *powerpoint* sobre impactos da mineração na região; 4º: Discussão sobre o potencial didático de materiais diversos com informações sobre a atividade minerária (jornais, revistas, vídeos); 5º: discussão sobre controvérsias ligadas à mineração e problemas a curto, médio e longo prazo vinculadas ao tema (BARROSO, 2019).

Ao final da oficina foram ofertadas várias possibilidades de materiais, entre eles: músicas (com letras impressas), poesias, folhetos, revistas, jornais, cartazes,

vídeos (documentários e vídeos) e *charges*, com o tema controvérsias da mineração, para que eles formulassem ideias para materiais didáticos, que se adequassem melhor à realidade de cada comunidade do campo. Como produto, formularam vários kits didáticos, que ficaram com os participantes que se responsabilizaram em levá-los para suas comunidades do campo. Posteriormente, os estudantes da LEC/UFVJM, aplicaram com êxito os materiais didáticos produzidos na oficina, aos estudantes do ensino regular de uma Escola Estadual Do Campo no Distrito de Milho Verde no município de Serro - MG. A aplicação ocorreu durante o Tempo Comunidade (TC) e, subsequentemente ao que aconteceu em SAI, onde foi aplicada a oficina *Controvérsias da Mineração*". Fechamos assim o ciclo de pesquisa, formação inicial e continuada de professores, elaboração de materiais didáticos contextualizados com a realidade do campo e visão das controvérsias da mineração com a abordagem Ciência Tecnologia Sociedade e Ambiente - CTSA, chegando ao público final que são os educandos das regiões assediadas por mineradoras.

Resultados e Considerações finais

A trajetória acima descrita foi de extrema importância para nossa formação humana e profissional, assim como as vivências e aprendizados que possibilitaram perspectivas diferentes a respeito da educação básica e das comunidades assediadas e atingidas pela mineração. Foi uma potente mobilização e empoderamento comunitário a partir de uma pedagogia crítica baseada nas controvérsias da CTSA. Observamos que o processo pedagógico proporcionado dentro do CPP desencadeou a emancipação dos direitos sociais e colaborou na construção da resistência da comunidade pelas violações de seus direitos provocadas pelas mineradoras, trabalhando não só no embate das ruas, mas também, fazendo pleito pelas vias burocráticas as quais o cidadão tem direito. A possibilidade dos jovens daquela região realizarem um vestibular e pleitearem oportunidades de ingresso em uma universidade foi concretizada. A articulação e solicitação de apoio de professores e alunos junto à Câmara Municipal de Vereadores acarretou no transporte dos inscritos para a realização da prova que ocorreria no município de Diamantina. Dos 40 estudantes do CPP em 2017, 15 fizeram o vestibular da UFVJM e 10 conseguiram aprovação. Todos usufruíram da política de cotas da universidade. Dos 10 alunos aprovados, 8 efetivaram a matrícula

na LEC e 2 a abdicaram, pois haviam sido aprovados também na UFVJM, por meio do Sistema de Seleção Unificada (SISU) cuja inscrição também foi feita com a assistência do CPP, nos cursos de Farmácia e Zootecnia. Ou seja, além da formação continuada, a iniciativa de criação do CPP e as reivindicações junto ao poder público também objetivaram o ingresso no nível superior. Por sua vez, a entrada e continuação no ensino superior, contribuiu para o fortalecimento da Associação Quilombola de Queimadas e resultou na formação de líderes críticos, sendo que hoje 2 ex-alunos do CPP são componentes da diretoria dessa associação e ainda são estudantes na UFVJM.

Outra conquista na área da educação, a partir da demanda propositada pelo CPP foi a abertura, pela UFVJM, do polo Rio Doce no município de SAI, que no formato de alternância, atende também outros municípios da MCMD, nos cursos de Linguagens e códigos e Ciências da Natureza.

No que tange o conteúdo abordado e as formas de articulação com a realidade, percebemos que com a volta dos alunos para suas comunidades, houve a necessidade, por iniciativa deles, de abrir um espaço de diálogo com a comunidade escolar sobre as situações de violação de direitos cometidos pelas mineradoras, até pouco tempo subestimada, desconhecida e desconectada.

Pressupondo que a troca de saberes é uma via de mão dupla, o rico aprendizado que foi absorvido com os estudantes e suas comunidades, nos encorajou a desenvolver pesquisas acadêmicas para contribuir com o tema das controvérsias da mineração, e buscar o engajamento de forma acadêmica em prol das comunidades tradicionais do campo, ocupando assim os espaços universitários.

Retomamos a jornada acadêmica de estudos, por meio do ingresso na pós-graduação no CECI-FaE/UFMG no ano de 2017, o que gerou um contato com novas metodologias pedagógicas para embasar melhor as abordagens didáticas dentro da sala de aula. Ainda que muitas vezes trabalhássemos de maneira intuitiva, aprofundando nos conhecimentos acadêmicos, enxergamos que trabalhamos em nossas aulas no CPP de forma incipiente e conjunta à pedagogia crítica freireana, o ensino por investigação e as controvérsias CTSA. Resultando de forma natural a conjugação da práxis com a teoria, culminando o TCC que logrou traduzir por meio da análise da Teoria Ator Rede - TAR -, a complexidade das questões levantadas durante a oficina.

Hoje, integramos o grupo de pesquisa Educação, Mineração e Território - EduMiTe - UFMG. Em nossa formação continuada, estamos finalizando o mestrado na área de ensino de ciências e concomitante somos professores da educação básica, produzindo materiais acadêmicos para congressos, revistas e livros. Acreditamos na educação como um todo, e nós da educação básica devemos ocupar os lugares de produção de conhecimento, de tomada de decisões, alterando os currículos das escolas que trazem materiais didáticos engessados, que impossibilitam enxergar as controvérsias da mineração.

Referências bibliográficas

BARROSO, Fernanda Nunes. *A mineração, controvérsias sociocientíficas e Teoria Ator-Rede*. 2019. 34 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação em Ciências) - Centro de Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2019.

BARROSO, Fernanda Nunes; CAMPOLINA, Daniela; MOTA, Heric Almeida. *Mineração, Controvérsias Sociocientíficas de Forte Impacto Local e Teoria Ator-rede*. In: IX SIMPÓSIO NACIONAL CTS 2021, Online. (Anais). No prelo

BRASIL. *Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos. Fatos e Números - Famílias e Filhos no Brasil*, v. 1, 2021. Disponível em: < <https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/observatorio-nacional-da-familia/fatos-e-numeros> >. Acesso em: 20/12/2021.

CAMPOLINA, Daniela. *Educação e Formação de professores: A urgência do tema barragens no ensino*. Revista Manuelzão, n.84, p.23, mar. 2019.

CAMPOLINA, Daniela. *Mineração e Controvérsias Sociocientíficas de Forte Impacto Local na formação continuada de professores*. 2021. 260 p. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Conhecimento e Inclusão Social, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, 2021.

CARDOSO, Pedro Henrique *et al.* *Verbenaceae no Parque Estadual do Pico do Itambé, Estado de Minas Gerais, Brasil*. Hoehnea, v. 47, 2020.

COELHO, Tádzio Peters. *Minério-dependência e alternativas em economias locais*. Versos: Textos para Discussão PoEmas, Juiz de Fora, v. 1, n. 3, p. 1-8, dez. 2017. S.I. Disponível em: <https://is.gd/B5xfuH> . Acesso em: 26 dez 2021.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Estimativas da população residente nos municípios brasileiros*. Disponível em: <http://www1.ibge.gov.br/cidadesat/painel/>. Acesso em: 17 dez. 2021.



LASCHEFSKI, Klemens Augustinus. *Rompimento de barragens em Mariana e Brumadinho (MG): desastres como meio de acumulação por despossessão*. AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política, v. 2, n. 1, p. 98, 2020.

LEITE, Matheus de Mendonça Gonçalves, O direito das comunidades quilombolas aos recursos naturais existentes em seus territórios. In: V Congresso da Associação Brasileira de Pesquisadores em Sociologia do Direito, 2014, Vitória/ES. (Anais) Vitoria/ESs2014, pp. 691 - 711

MINAS GERAIS. *Parecer Único SISEMA*. Nº. 001/2008, out. 2008. Disponível em: <http://www.compe.org.br/estadual/deliberacoes/conjunta/1-2008.pdf>. Acesso em: 23/01/2022.

PEREIRA Diogo Neves. *Relações entre saberes na Educação do Campo: a experiência da UFVJM*. Revista Brasileira de Educação do Campo, v.6, e9582, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.20873/uft.rbec.e9582>

PMSAI, *Prefeitura Municipal de Santo Antonio do Itambe*, 2021. Disponível em: <https://santoantonioidoitambe.mg.gov.br/noticias/queijo-produzido-em-itambe-e-medalha-de-prata-em-concurso-internacional/> . Acesso em: 03/01/2022.