

SEÇÃO: ARTIGOS

Formação cidadã de pedagogas: vivências educativas em Brumadinho/MG e justiça social

Otávio Henrique Ferreira da Silva¹

RESUMO

Este relato de experiência tem o objetivo de apresentar os alcances do projeto de ensino “Numeramento, cidadania e práticas sociais” do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ibirité. Diante do crime socioambiental ocorrido na cidade de Brumadinho/MG em janeiro de 2019, organizou-se um processo de formação embasado em autores que articulam conhecimento transdisciplinar às práticas sociais e à democracia. Realizou-se, também, visita técnica ao Acampamento Pátria Livre, do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra e à Aldeia Naô Xohã, da etnia indígena Pataxó Hã-hã-hãe, que dividem área ocupada na região afetada pela lama de rejeitos que escoou pelo Rio Paraopeba. Como resultado, destaca-se que as experiências do projeto possibilitaram aos participantes um processo formativo crítico, questionador e sensível com os problemas sociais.

Palavras-chave: Formação de professores. Transdisciplinaridade. Justiça social. Educação para a cidadania.

Como citar este documento – ABNT

SILVA, Otávio Henrique Ferreira da. Formação cidadã de pedagogas: vivências educativas em Brumadinho/MG e justiça social. *Revista Docência do Ensino Superior*, Belo Horizonte, v. 11, e024139, p. 1-22, 2021. DOI: <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2021.24139>.

Recebido em: 15/07/2020

Aprovado em: 26/11/2020

Publicado em: 14/04/2021

¹ Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Ibirité, MG, Brasil.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2754-4783>. E-mail: hotaferreira@gmail.com

Formación ciudadana de maestros infantiles: experiencias educativas en Brumadinho/MG y justicia social

RESUMEN

Este informe de experiencia tiene el objetivo de presentar el alcance del proyecto de enseñanza "Numeración, ciudadanía y prácticas sociales" de la Carrera de Docencia en la Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidad Ibirité. En vista del crimen socioambiental que ocurrió en la ciudad de Brumadinho/MG en enero de 2019, se organizó un proceso de capacitación basado en autores que articulan el conocimiento transdisciplinario a las prácticas sociales y la democracia. También se realizó una visita técnica al Campamento Pátria Livre del Movimiento de Trabajadores Rurales sin Tierra y a la aldea Naô Xohã del pueblo indígena Pataxó Ha-hã-hãe, que comparten el área ocupada en la región afectada por el lodo de relaves que fluyó por el río Paraopeba. Como resultado, se destaca que las experiencias del proyecto permitieron a los participantes tener un proceso de capacitación crítico, cuestionador y sensible con problemas sociales.

Palabras clave: Formación del profesorado. Transdisciplinariedad. Justicia social. Educación para la ciudadanía.

Citizen training of children's teachers: educational experiences in Brumadinho/MG and social justice

ABSTRACT

This experience report aims to present the scope of the teaching project "Numeracy, citizenship and social practices" of the Teaching Degree Program at Universidade do Estado de Minas Gerais, Ibirité campus. Considering the socio-environmental crime that occurred in the city of Brumadinho/MG in January 2019, a training process was organized based on authors who articulate transdisciplinary knowledge with social practices and democracy. A technical visit was also made to the Pátria Livre Camp of the Landless Rural Workers Movement and the Naô Xohã Village of the Pataxó Ha-hã-hãe indigenous people, that share the occupied area in the region affected by the tailings mud that was released down the Paraopeba River. As a result, it is highlighted that the experiences of the project enabled the participants to have a critical, questioning and sensitive training process with social problems.

Keywords: Teacher training. Transdisciplinarity. Social justice. Education for citizenship.

INTRODUÇÃO

O que será, que será?
Que andam suspirando pelas alcovas
Que andam sussurrando em versos e trovas
Que andam combinando no breu das tocas
Que anda nas cabeças anda nas bocas
Que andam acendendo velas nos becos
Que estão falando alto pelos botecos
E gritam nos mercados que com certeza
Está na natureza
Será, que será?
O que não tem certeza nem nunca terá
O que não tem concerto nem nunca terá
O que não tem tamanho... (HOLANDA, 1976, s/p).

A frase *O que será, que será?*, entoada no cancionário popular brasileiro por Chico Buarque de Holanda desde 1976, questiona uma realidade ainda bem atual em nosso país: o que será da humanidade se a sociedade continuar estabelecendo uma relação de destruição com a natureza, de não valorização da vida e tornando-a supérflua?

O crime socioambiental ocorrido no dia 25 de janeiro de 2019 no município de Brumadinho, Minas Gerais, é um claro exemplo de que as instituições, sejam elas públicas ou privadas, até aquele momento, não haviam melhorado os processos de fiscalização e de prevenção de acidentes ambientais em barragens de rejeitos de minério de ferro no estado.

Há aproximados três anos e dois meses anteriores ao rompimento da barragem de rejeitos Córrego do Feijão em Brumadinho, ocorreu o da barragem do Fundão, pertencente à mesma empresa, Vale do Rio Doce, na cidade de Mariana, também no estado de Minas Gerais.

Com o passar do período de execução de ações imediatas de amparo aos atingidos, iniciou-se a intervenção de pessoas envolvidas em tarefas de médio e longo prazo, como, por exemplo, na assistência psicológica e social às vítimas e suas famílias, no auxílio com o processo de indenização das vítimas e familiares, estabelecimento da multa a ser aplicada à Vale do Rio Doce pelos danos socioambientais, da reparação ambiental e da indenização das pessoas afetadas indiretamente. Nestas ações, os principais atores envolvidos são: as vítimas e suas famílias; psicólogos; assistentes sociais; movimentos sociais; representantes da empresa Vale do Rio Doce; vereadores locais; prefeituras da região; defensores públicos; advogados particulares; e o Ministério Público.

Enquanto cidadão e servidor público do estado de Minas Gerais, logo me questioneei sobre como poderia também contribuir para que crimes ambientais como este não voltassem a se

repetir. Este sentimento era, naquelas circunstâncias, compartilhado com grande parte da sociedade brasileira devido à grande circulação de notícias, de vídeos e de fotos nos canais de comunicação e nas redes sociais. Isto ocasionou uma mistura de indignação, mas também de impotência. Nas palavras de Holanda (1976, s/p), “O que não tem certeza nem nunca terá. O que não tem conserto nem nunca terá. O que não tem tamanho”.

Entretanto, para além de adotar uma postura passiva que tenderia a se tornar conformista ante ao ocorrido, desenvolvi um projeto de ensino com estudantes do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Unidade Ibirité/MG, materializado na disciplina optativa *Numeramento, cidadania e práticas sociais*, como forma de resistência a esse crime socioambiental e voltado para reflexões epistemológicas e concretas da relação ser humano-mundo-natureza.

O projeto foi implementado ao longo do primeiro semestre letivo de 2019 e estruturado em questões teóricas por autores do campo da transdisciplinaridade que têm como objetivo em seus estudos pensar o conhecimento atrelado ao desenvolvimento da humanidade, das práticas sociais e da democracia. Tal implementação também se deu por momentos empíricos, cuja principal ação foi o trabalho de campo realizado no Acampamento Pátria Livre do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST)² e na Aldeia Naô Xohã da etnia indígena Pataxó Hã-hã-hãe, que dividem uma mesma área ocupada nos limites territoriais dos municípios de Brumadinho e São Joaquim de Bicas.

A escolha dessas comunidades ocorreu pelo fato de ambas terem sido afetadas diretamente pelo crime socioambiental de Brumadinho, pois estão às margens do Rio Paraopeba, rio este que absorveu aproximadamente 13 milhões de toneladas de rejeitos de minério após o rompimento em Córrego do Feijão.

A produção dos alimentos de subsistência para as pessoas do acampamento e da aldeia dependia exclusivamente do Rio Paraopeba, que, agora, praticamente morto e sem possibilidade imediata de recuperação, tem deixado incerta a continuidade da existência dessas comunidades na área ocupada. Nas palavras de Antônia Remunganha (2019), a índia mais velha da Aldeia Naô Xohã, “Hoje ninguém pode pegar um peixe pra comer. O rio virou uma lama. O que será de nós?”.

² O MST é um dos mais importantes movimentos sociais do Brasil e suas principais bandeiras são a luta pela terra e reforma agrária. O MST foi fundado em 1989 por João Pedro Stédile, um agente da Comissão Pastoral da Terra da Igreja Católica. O movimento organiza-se estrategicamente na ocupação de áreas que não cumprem função social, possibilitando o direito à terra a famílias que se encontram em condições de exclusão e vulnerabilidade.

Tendo em vista a formação de professores(as)³ nos cursos de licenciaturas, tornar o tema deste projeto parte do currículo acadêmico dos futuros docentes significa um compromisso com o mundo e com a sociedade. Os docentes que atuam nos cursos universitários precisam assumir este compromisso com o mundo que, em Hannah Arendt, é denominado de *amor mundi* (ALMEIDA, 2011), pois são eles que irão formar as novas gerações de professores(as) que, em um breve período, estarão ingressando nas escolas de educação básica e formando as futuras crianças e jovens. E quando os princípios da formação inicial de professores(as) têm entre seus objetivos o compromisso e a responsabilidade com o mundo, podemos esperar com o futuro de nossa sociedade, pois isso trará reflexos para as futuras gerações de cidadãos.

Os recém-chegados, contudo, não encontram um mundo intacto que os acolhe, mas um lugar que precisa ser arrumado. A nossa esperança é que, por serem potenciais iniciadores, possam futuramente transformar o mundo e talvez criar novos espaços de interação e formas inéditas de convivência (ALMEIDA, 2011, p. 92).

Nessa perspectiva, é fundamental ressaltar que a Constituição Federal de 1988, conhecida também como a Constituição Cidadã, define em seu artigo 205: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, *seu preparo para o exercício da cidadania* e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, [1988], 2017, p. 77, grifos meus). Este artigo constitucional traz o princípio de preparo para o exercício da cidadania como tarefa central da educação brasileira, seja no âmbito da educação básica, superior ou familiar. Por isso, é imprescindível que haja, nos cursos de formação de professores(as), a preocupação com a formação cidadã também dos futuros docentes, nas diferentes disciplinas e áreas que integram o currículo acadêmico.

Nesse sentido, o objetivo do presente texto é apresentar os alcances do projeto de ensino *Numeramento, cidadania e práticas sociais* do curso de Licenciatura em Pedagogia da UEMG Unidade Ibirité, tal como será detalhado nos tópicos seguintes.

O CONTEXTO SOCIAL E PEDAGÓGICO DO PROJETO DE ENSINO

A UEMG Unidade Ibirité é uma das 16 unidades que compõem a Universidade do Estado de Minas Gerais. Esta instituição tem uma histórica relação com a trajetória da educadora Helena Antipoff em Minas Gerais, que, desde 1949, desenvolvia trabalhos com a formação de professores(as) na cidade de Ibirité. Ao longo de sua história, a UEMG Ibirité passou por diversas transformações jurídicas, políticas e legais, até consolidar sua estadualização com o

³ É importante destacar que o curso de Licenciatura em Pedagogia, que foi o foco deste projeto, é composto majoritariamente por mulheres.

Decreto Estadual Nº 46.361, de 30 de novembro de 2013 (MINAS GERAIS, 2013). E desde sua fundação a instituição busca

[...] formar educadores comprometidos com as questões éticas, com a cidadania e com os conhecimentos científicos que visam à melhoria das condições sociais, culturais e econômicas do município de Ibirité e demais cidades da região metropolitana. Objetivos que estão em consonância com a missão propagada pela UEMG: promover o ensino, pesquisa e a extensão de modo a contribuir para a formação de cidadãos comprometidos com o desenvolvimento e a integração dos setores da sociedade e regiões do estado (UEMG IBIRITÉ, 2016, p. 19-20).

A UEMG Ibirité oferta especificamente cursos de licenciatura e, atualmente, é oferecida à comunidade acadêmica a possibilidade de formação nas áreas da Pedagogia, Matemática, Ciências Biológicas, Letras e Educação Física. A cidade de Ibirité tem como municípios limítrofes Belo Horizonte, Brumadinho, Betim, Contagem e Sarzedo. Por isso, a maior parte do público discente desta instituição universitária é oriunda dessas localidades.

O projeto de ensino *Numeramento, cidadania e práticas sociais* foi desenvolvido nos meses de fevereiro a junho de 2019 como disciplina optativa do curso de Licenciatura em Pedagogia da UEMG Unidade Ibirité. Foram formadas três turmas⁴ de estudantes interessados(as) em cursar a disciplina, representando um total de 79 graduandos(as) em Pedagogia.

O convite para cursar a disciplina foi estendido às escolas públicas da região e obtivemos o retorno de sete professores(as) interessados(as). Esses(as) professores(as) possuíam o seguinte perfil profissional: três professoras de educação infantil, um professor dos anos iniciais do ensino fundamental, um professor de Geografia do ensino fundamental anos finais, um professor de História do ensino médio e um professor de Matemática do ensino fundamental anos finais e ensino médio. Esses sujeitos foram divididos e acolhidos nas três turmas, totalizando-se, assim, 86 discentes matriculados na disciplina⁵.

Devido à proximidade entre as cidades de Ibirité e Brumadinho, há muitos estudantes de nossa unidade que residem e trabalham em escolas da região afetada pelo crime socioambiental. Outro fato importante para o desenvolvimento de nosso projeto é que a universidade está instalada em uma estrutura física pertencente à Fundação Helena Antipoff (FHA), e essa fundação mantém em funcionamento várias atividades educacionais que vão desde a educação básica à educação profissional técnica e educação do campo. A FHA é a

⁴ As turmas formadas foram divididas em dois dias da semana, sendo uma às quartas-feiras à noite e duas aos sábados pela manhã.

⁵ Ao possibilitar a participação de pessoas da comunidade externa à universidade, o projeto demonstra possibilidades para a realização de atividades de extensão. Porém, vistos os limites de um artigo, optamos por aqui não aprofundar esse enfoque.

responsável legal pela instituição anexa Escola Elizabeth Teixeira, que foi implementada em 2018, no Acampamento Pátria Livre.

O Acampamento Pátria Livre⁶

O Acampamento Pátria Livre é um dos núcleos do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. Ele foi fundado no dia 26 de julho de 2017, na divisa de Brumadinho com São Joaquim de Bicas, em terras que pertenciam à empresa MMX Mineração e Metálicos S/A, do empresário Eike Batista.

A área de instalação do acampamento é equivalente a 700 hectares de terra e, para tomar a decisão de ocupar uma determinada área, o MST estabelece algumas etapas a serem rigorosamente seguidas, como: fazer o levantamento de territórios abandonados, cuja posse seja de indivíduos condenados e/ou processados por crimes de corrupção; organizar a comunidade instalada em núcleos habitacionais; estruturar as moradias da comunidade; localizar fontes de água potável; e realizar formações para que os participantes da ocupação se tornem sujeitos críticos, reflexivos quanto aos seus direitos e engajados nos processos de luta social para a transformação da própria realidade.



Imagem 1 – Caminhando em Pátria Livre.

Fonte: Acervo do projeto *Numeramento, cidadania e práticas sociais* (2019).

Atualmente moram em Pátria Livre 600 famílias que sobrevivem de atividades provenientes da agricultura familiar, tais como avicultura, criação de galinhas de corte, cultivo de frutas, legumes, ervas medicinais, hortaliças, além da fabricação de produtos derivados da

⁶ As informações registradas neste tópico sobre o Acampamento Pátria Livre foram coletadas junto aos moradores da comunidade.

plantação, como licores, pomadas, doces, biscoitos e outros. Há também, no território do acampamento, uma ocupação anexa ao Pátria Livre, que é denominada Zequinha Nunes⁷.

Diante do rompimento da barragem do Córrego do Feijão, o Acampamento Pátria Livre e a Aldeia Naô Xohã foram as primeiras comunidades atingidas, logo após a região localizada no entorno da barragem. Por isso, o acampamento e a aldeia têm enfrentado graves consequências, fazendo com que muitas famílias abandonem suas casas à procura de um novo lugar para moradia. A situação de exclusão social enfrentada em Pátria Livre pode ser descrita nas palavras de Maria de Ávila Silva (2019, s/p):

Minas não tem mar,
Mas fizeram dois mares de lama nas minas.
Cadê minha casa que estava aqui?
Cadê meu boi, meu cavalo?
Cadê meu cachorro?
Cadê meu pé de mamão,
Meu carrinho de mão.
Cadê meu pé de limão?
Cadê meus livros,
Cadê meu arroz, feijão,
Cadê meu colchão?
Cadê meu pai, minha mãe, meus irmãos?
A lama levou...
A lama levou minha vida,
Meus sonhos,
Meu porto seguro,
Meu chão.
Não foi a lama não,
Foi o homem que fez a lama, que jogou Mariana e Brumadinho no chão.
Tingiu de marrom as águas do meu Rio Doce,
Coloriu de terra meu Paraopeba,
Vai tingir meu Velho Chico.
Vai calar a voz dos passarinhos,
Matar os peixes,
Que será de mim?
Quem devolverá tudo que levaram de mim? (SILVA, 2019, s/p).

Quando realizamos nossa atividade de campo em Pátria Livre⁸, foi relatado por pessoas da comunidade que, mesmo se passando mais de quatro meses desde o crime socioambiental, a empresa Vale do Rio Doce pouco se moveu para ajudar a população do local a encontrar saídas aos problemas enfrentados.

⁷ O Acampamento Zequinha Nunes iniciou-se em 05 de julho de 2018 e é considerado filho do Acampamento Pátria Livre. Por isso, iremos considerá-lo neste texto como parte da comunidade Pátria Livre.

⁸ Esta atividade foi realizada no dia 01 de junho de 2019.



Imagem 2 – O Rio Paraopeba está morto.

Fonte: Acervo do projeto *Numeramento, cidadania e práticas sociais* (2019).

A Aldeia Naô Xohã⁹

Após a instalação do Acampamento Pátria Livre nas terras às margens do Rio Paraopeba, um grupo formado por 20 famílias indígenas da etnia Pataxó Hã-hã-hãe foi convidado pelo MST a ocupar parte do terreno do acampamento (aproximadamente 300 hectares), em novembro de 2017¹⁰, visto que a região é característica de Mata Atlântica e também de Cerrado. Assim, deu-se início à retomada da Aldeia Naô Xohã (MORAR INDÍGENA, 2019).

De acordo com membros da aldeia, a biodiversidade no local é grande e conta com a presença de muitos animais, sendo que alguns estão em perigo de extinção, como o lobo guará, o bugio e a jaguatirica.

Na região metropolitana de Belo Horizonte, há uma grande presença de população indígena vivendo nos centros urbanos, algo entre dois a três mil, conforme levantamentos do CEDEFES (2017). Diante disso, a reivindicação dos indígenas por uma área na região metropolitana da capital mineira é uma demanda antiga. Devido às dificuldades de viver na metrópole por inúmeros problemas que enfrentam, como apreensões dos artesanatos e ausência de um espaço de apoio destinado à população indígena em Belo Horizonte, ocupar parte da área do Acampamento Pátria Livre foi uma grande oportunidade de se mudar

⁹ A aldeia está dentro das terras do Acampamento Pátria Livre, mas como a cultura indígena tem especificidades em relação à cultura camponesa, surge a importância de sua demarcação específica nesta parte do texto.

¹⁰ Conforme relatos dos membros da Aldeia Naô Xohã, essa ocupação aconteceu no dia 02 de novembro de 2017.

definitivamente para a região de Brumadinho e São Joaquim de Bicas (MORAR INDÍGENA, 2019).



Imagem 3 – Aldeia Naô Xohã.

Fonte: Acervo do projeto *Numeramento, cidadania e práticas sociais* (2019).

AS BASES TEÓRICAS

A tarefa de construir o currículo provisório para a disciplina *Numeramento, cidadania e práticas sociais* foi desafiadora para mim. Por estar atuando como professor na área da educação matemática do currículo da Pedagogia, tive a tarefa de planejar uma formação que fizesse a conexão de educação matemática e transdisciplinaridade com temas sociais, políticos e culturais.

Em entrevista concedida a Ubiratan D’Ambrósio em 1996, o educador Paulo Freire fala da viabilidade de compreendermos nossa existência no mundo como sujeitos matematizados (FREIRE, 1996). A matemática está presente em todas as nossas ações, seja nos movimentos corporais, na intensidade de nossa fala (grave, aguda, alta ou baixa) ou nas muitas ações que vamos construindo nas práticas cotidianas. O projeto de ensino *Numeramento, cidadania e prática sociais* foi um espaço também de ressignificação de nosso olhar sobre a existência e a constante presença da matemática em nossas vidas.

No currículo da disciplina, estudamos que o numeramento pode ser compreendido como

[...] quando nos voltamos para a apropriação de práticas que associamos à Matemática – aquelas que envolvem: contagens, ordenação e outras relações e operações com quantidades; identificação, análise, classificação e construção de formas e padrões; medições probabilidades e estimativas (FONSECA, 2009, p. 50).

Assim, ler e interpretar informações de um jornal impresso, fazer uma compra e ligar para algum familiar são ações em que identificamos eventos de numeramento nas práticas sociais.

A partir de estudos do *Programa Etnomatemática* (D'AMBRÓSIO, 2002, p. 17), foi possível “[...] entender o saber/fazer matemático ao longo da história da humanidade, contextualizado em diferentes grupos de interesse, comunidades, povos e nações”. Desta forma, avançamos na compreensão de que não há apenas uma maneira de se fazer matemática, há muitas matemáticas que poderão ser percebidas na vida dos diferentes povos e culturas. A etnomatemática é um conceito que precisa ganhar mais espaços nas licenciaturas de Pedagogia e Matemática.

Para entender como a matemática está nas estruturas da sociedade, recorreremos aos estudos da educação matemática crítica, cujo principal expoente é Ole Skovsmose. O ideário de formação do cidadão realmente só será efetivo numa perspectiva matemática se os processos de alfabetização matemática estiverem enraizados “[...] em um espírito de crítica e em um projeto de possibilidades que habilite pessoas a participarem no entendimento e na transformação de sua sociedade [...]”, pois caso contrário, estará apenas a serviço do mercado financeiro e excluindo grande parte da sociedade de participar da democracia do país (SKOVSMOSE, 2001, p. 95).

O conceito de cidadania foi um dos temas-chave da disciplina e, para a compreensão histórica da relação entre educação e cidadania, o trabalho de Buffa, Arroyo e Nosella (2007) guiou-nos ao longo das reflexões. Refletimos que a cidadania não é igual para todos e não há também uma única proposta de educação do cidadão. Desde a instalação da elite burguesa no mundo ocidental, foi-se pensada “[...] uma educação para os proprietários, os cidadãos, e uma outra para os não-proprietários, os cidadãos de segunda categoria” (BUFFA; ARROYO; NOSELLA, 2007, p. 27). Em um país com sociedade de perfil autoritário, como é o caso do Brasil, percebe-se que os direitos sociais conquistados na Constituição Federal de 1988 – visando garantir condições mínimas de dignidade e cidadania para a maior parte da população (que representa aqueles(as) que não detêm os meios de produção do país) – andam sofrendo constantes ataques nos tempos atuais, e isso se evidencia quando observamos o fortalecimento do discurso de estado mínimo no espaço público¹¹.

Além das leituras realizadas sobre o trabalho de etnomatemática do educador Ubiratan D'Ambrósio, também foi trabalhada na disciplina a obra *Transdisciplinaridade*, deste mesmo educador (D'AMBRÓSIO, 1997). As reflexões geradas a partir desse ensaio aconteceram no momento ápice do processo de formação, pois, para o autor, a transdisciplinaridade é o

¹¹ Conforme Paula e Nogueira (2017), o Estado brasileiro, fundado em 1822, em uma perspectiva liberal, utilizou de repressão e autoritarismo para definir quem seriam os cidadãos. Criou-se dois níveis de cidadãos: os com posses, cidadãos de primeira classe, e os cidadãos sem posse e liberdade, de segunda classe. Assim, manteve-se o caráter estamentário da sociedade brasileira no qual os cidadãos com posse é que ditam as regras e que decidem pelos cidadãos de segunda classe, visto que não têm liberdade. Esse dilema persiste até os dias de hoje, pois se percebe uma cultura no país, por grande parte da sociedade brasileira, em esperar que as elites resolvam os problemas da população e pouco lutar pela garantia dos direitos sociais, humanos e civis para todos e todas.

ponto de equilíbrio que o ser humano estabelecerá na sua relação homem-mundo-natureza. Para além de pensarmos a relação dos conteúdos da disciplina e o crime ambiental ocorrido em Brumadinho em uma perspectiva matemática, nosso encontro com a transdisciplinaridade possibilitou a resignificação do papel da ciência em geral, frente aos problemas vivenciados pela sociedade.

A responsabilidade de se estabelecer e garantir a paz no mundo cabe à nossa espécie. Essa responsabilidade se exerce através de uma ética, entendida como um guia da capacidade de sobreviver da espécie. Passa por uma realidade subordinada ao homem, através da ciência e da tecnologia, e por outra que transcende sua existência. O veneno da ilusão do domínio sobre a realidade, subordinando-a e recriando-a com o auxílio da ciência e da tecnologia – o que constitui a arrogância da espécie –, vai encontrar seu antídoto numa nova ética. A essência dessa ética, que reduz a ciência e tecnologia às dimensões de meros resultantes da necessidade do homem de sobreviver e de transcender sua própria existência, resume-se num comportamento de respeito e solidariedade para com o outro. Respeito de cada indivíduo pelo outro nas suas diferenças. Solidariedade de cada indivíduo para com o outro na satisfação dessas necessidades básicas (D'AMBRÓSIO, 1997, p. 56-57).

Os momentos que passamos dedicando às leituras das bibliografias e à organização de seminários e debates dos temas de nosso curso foram profundamente complementados por nossas vivências humanas e pedagógicas, experienciadas nas comunidades indígena e do campo localizadas na região de Brumadinho, como será detalhado a seguir.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

O projeto de ensino *Numeramento, cidadania e práticas sociais*, realizado como disciplina optativa do curso de Licenciatura em Pedagogia, teve a duração de 36 horas-aula. A cada aula experimentamos momentos singulares, repletos de reflexões e partilha de vivências.

No período de 18 a 22 de fevereiro, iniciamos as atividades letivas do primeiro semestre de 2019 na UEMG Unidade Ibirité, realizando o Seminário de Planejamento com todos os(as) estudantes do curso de Pedagogia. Foi um momento dedicado aos estudos do Projeto Pedagógico de Curso (PPC), à organização de temas a serem estudados ao longo do semestre e a conhecer os(as) novos(as) estudantes e docentes recém-chegados à universidade.

No encontro 01 da disciplina, foi possível conhecer os sujeitos da turma, estudantes e professor apresentaram-se e, juntos, começaram a projetar suas expectativas sobre a caminhada no curso. Foram apresentados os referenciais teóricos com que trabalharíamos, o planejamento inicial dos próximos encontros e a organização dos grupos de trabalho. Nesse encontro, acordamos que a data da visita técnica ao Acampamento Pátria Livre e

Aldeia Naô Xohã seria 01 de junho de 2019. Até lá, tive como desafio sensibilizar os(as) estudantes, ao longo das aulas, com os conceitos da disciplina e com o engajamento na proposta de visitarmos comunidades (ligadas ao movimento social) que não eram tão comuns para a maioria dos participantes do curso.

No encontro 02, foi oportunizado um momento para que a turma realizasse a leitura do texto *Numeramento* (FONSECA, 2014a) e, em seguida, iniciamos a discussão sobre o que é numeramento numa sociedade grafocêntrica¹² e quanticrata¹³.

No encontro 03, demos continuidade às conversas sobre o tema do numeramento e buscamos estabelecer relações com o letramento. Além de fazermos uma síntese das discussões da aula anterior, foi realizado um seminário preparado por um dos grupos de trabalho, a partir de um texto sobre a temática (FONSECA, 2009).

No encontro 04, desenvolvemos atividades para ampliar o olhar da turma sobre a matemática e as práticas sociais. Até esse momento, muitos(as) estudantes compreendiam a matemática como apenas números e algoritmos. A partir da leitura e reflexão do texto *A diferença entre ver e olhar* (CARVALHAR, 2017), os(as) educandos(as) foram provocados a pensarem a matemática de outra forma, nos simples momentos da vida, na natureza, nas produções humanas, nos lugares que passam todos os dias. Complementando as reflexões sobre ver e olhar, ouvimos a música *Preciso me encontrar*, do grande sambista Cartola, com o intuito de promover sensibilidades quanto à nossa existência. Nessa mesma aula foi realizada uma atividade de campo dentro do campus universitário, na qual (os)as estudantes tiveram como tarefa identificar a presença do conhecimento matemático em diferentes ambientes.

O encontro 05 foi um momento dedicado às apresentações dos grupos de trabalho sobre a tarefa anterior: uma rica experiência! Nesse encontro começamos a construir uma profunda relação com a proposta do projeto de ensino. Em um dos trabalhos, duas estudantes da turma 02 construíram a seguinte análise:

“Sim, com meus olhos eu vejo a Dona Maria. Olhando para ela, vejo uma grande senhora, cheia de talentos e muita sabedoria. Eu vejo os seus doces. Olho para eles, salivo e penso: ai, que tentação. Ela os faz com amor e carinho e os vende na Fundação. Cada doce tem seu preço, temos formas geométricas, várias cores, vários sabores” (ESTUDANTES 1 E 2).

¹² Conforme Fonseca (2014b, p. 31), entende-se que uma sociedade grafocêntrica é aquela em que uma “[...] grande diversidade de textos circula nas atividades da comunidade e interfere no modo como as pessoas organizam suas vidas e suas relações com os outros e com o mundo”.

¹³ Uma sociedade quanticrata é aquela em que “[...] os modos de organização, de descrição, de apreciação e de análise do mundo adotados em grande parte das situações que vivenciamos são marcados pelos processos e pelos recursos de quantificação, de ordenação, de medição e de organização dos espaços e das formas que os grupos sociais desenvolvem” (FONSECA, 2014b, p. 33).

Em uma das três turmas do projeto, turma 03, além da atividade de campo realizada no campus da universidade, organizamos uma sessão cinematográfica com o filme *Temporada*, lançado no final de 2018. Um dos atores do filme, Flávio Paiva, conhecido como Russo, é morador de Ibituripe. Conseguimos trazê-lo para uma roda de conversa com os(as) estudantes após a exibição. Para essa turma, foi atribuída a tarefa de identificar a presença do numeramento em cenas do filme. Uma das estudantes compôs esta análise:

“Quantas palavras não ditas! Quantas palavras faladas! Em quantos portões eles bateram? Quantos portões deixaram de bater? Qual a quantidade de portões bate por dia? Vinte? Mas às vezes 25. E o número da casa? O número do telefone que ela ligou quase todos os dias. O número de mensagens não respondidas. Quantidade de vezes que sorriu, que andou, que bebeu umas cervejas” (ESTUDANTE 3).

A atividade de exibição do filme *Temporada* foi aberta para os(as) demais estudantes do curso e contou também com a participação de graduandos(as) da Licenciatura em Matemática.

No encontro 06, demos início à discussão do tema educação matemática crítica, a partir de textos da obra *Educação matemática crítica: a questão da democracia*, de Ole Skovsmose (2001). Dois grupos de trabalhos organizaram seminários sobre a temática.

Nos encontros 07 e 08, outros três grupos organizaram seminários a partir de textos base do curso. Um grupo deu continuidade às discussões sobre educação matemática crítica (SKOVSMOSE, 2001), outro trouxe questões para o seminário a partir do texto *Educação e cidadania burguesas*, de Buffa, Arroyo e Nosella (2007). Um terceiro grupo apresentou propostas sobre temas políticos sociais na educação matemática (MORAES *et al.*, 2008).

O encontro 09 aconteceu em contexto pós-estudos da relação matemática e democracia. Formar cidadãos politicamente capazes de interpretar informações, defender os seus direitos e participar de mecanismos de controle social é imprescindível para o fortalecimento da democracia brasileira¹⁴. Assim, convidei o professor João Paulo Lisboa Nanô para desenvolver, em parceria comigo, a aplicação do *Jogo da Política* com as três turmas do projeto. Esse jogo é um material didático projetado para trabalhos formativos relacionados aos papéis dos poderes Executivo, Legislativo e orçamento público. Para a realização do jogo, foi distribuído material dourado e cartelas nomeadas em 29 áreas do orçamento público, como: educação, saúde, esporte, encargos especiais, segurança, entre outros. O objetivo consistia em distribuir 100% do montante do orçamento para todas as

¹⁴ A aula foi embasada em Skovsmose (2001, p. 95), que afirma que “[...] devemos estar aptos a entender o que a matemática faz para a sociedade. Isso fornece (algum) sentido para a formulação: alfabetização matemática, como constructo radical, tem de estar enraizada em um espírito de crítica e em um projeto de possibilidades que habilite pessoas a participarem no entendimento e na transformação de sua sociedade”.

áreas, buscando aproximar do valor real. Ao final da atividade, apresentamos os valores reais e problematizamos o imenso gasto com a dívida pública no orçamento público federal. Após a aplicação do *Jogo da Política*, foram realizadas reflexões sobre o impacto do *Projeto de Emenda à Constituição 006/2019* (BRASIL, 2019), que institui a Reforma da Previdência na vida da população brasileira. Participaram também, da aula nesse dia, outras duas turmas da Pedagogia que cursavam a disciplina Gestão de Políticas Educacionais.

Nos encontros 10 e 11, foram organizados cinco seminários sobre o tema etnomatemática, a partir das obras *Etnomatemática: elo entre a tradição e modernidade* e *Educação matemática: da teoria à prática*, de Ubiratan D'Ambrósio (2002; 2005). Como já enfatizado anteriormente, a etnomatemática possibilitou-nos compreender a existência de diversas matemáticas na vida dos diferentes povos e ambientes culturais. As discussões oriundas dessa aula abriram o processo de imersão do grupo na experiência de cunho etnográfico que realizamos nas comunidades da região de Brumadinho.

Atividade de campo no Acampamento Pátria Livre

Dois meses anteriores à atividade de campo, realizei uma visita técnica para conhecer melhor a área de nossa observação. Fui acompanhado pelo professor José Luiz Rodrigues – diretor do Sindicato Único dos Trabalhadores em Educação de Minas Gerais (Sind-UTE) – e foi ele quem me apresentou às lideranças do Acampamento Pátria Livre. Alguns dias depois, eu e José reunimo-nos na sede do Sind-UTE para planejarmos a atividade de campo em Pátria Livre. Após, apresentamos às lideranças do acampamento a proposta, que foi prontamente aceita. Definimos em conjunto que organizaríamos os(as) estudantes em grupos de trabalho sobre diferentes temas da vida das comunidades¹⁵ e que a comunidade Pátria Livre ficaria encarregada de preparar um almoço para o grupo universitário¹⁶.

Faltando um mês para a realização da atividade de campo, foi criado um grupo no aplicativo *WhatsApp*, contando com a participação dos(as) estudantes e do professor da disciplina, para fins de organização das ações. Do total de 86 estudantes matriculados(as), apenas sete não participaram da atividade de campo¹⁷.

¹⁵ Definimos apenas um grupo de 15 estudantes para visitar a Aldeia Naô Xohã. Esse critério foi definido em conjunto com a gestão do Acampamento Pátria Livre, que se responsabilizou por aproximar-nos das lideranças indígenas.

¹⁶ Os custos com os ingredientes da alimentação foram divididos entre os participantes do projeto. A comunidade, de forma voluntária, preparou a alimentação. Os custos com o transporte para a visita de campo também foram arcados pelos participantes. Destaca-se que é preciso maior apoio institucional para essas atividades pedagógicas.

¹⁷ Para este grupo de estudantes, foi possibilitado que fizessem as observações de campo em outras comunidades, conforme a disponibilidade e interesse.

Os(as) estudantes foram orientados(as), em aulas anteriores, quanto aos procedimentos do trabalho final da disciplina, que deveria ser construído a partir das vivências humanas e pedagógicas em Pátria Livre e na Aldeia Naô Xohã. Ao longo do percurso em campo, deveriam registrar informações em um caderno e poderiam fazer fotografias de diferentes aspectos da vida em comunidade e dos demais eventos que fossem relevantes para a disciplina. Esses dados deveriam ser analisados posteriormente à luz de um dos referenciais estudados, devendo ser entregue uma versão impressa do trabalho escrito e preparada uma apresentação sobre a experiência do grupo para o seminário final.



Imagem 4 – Reunião de apresentação da comunidade.

Fonte: Acervo do projeto *Numeramento, cidadania e práticas sociais* (2019).

O encontro 12 foi o dia da atividade de campo. Um momento muito esperado por todo o grupo. No planejamento prévio da atividade, fizemos a divisão dos participantes em onze grupos de trabalho, denominados: 1) Impacto ambiental do crime de Brumadinho no Acampamento; 2) As moradias no Acampamento; 3) A agricultura no Acampamento; 4) A ocupação Zequinha Nunes (anexo de Pátria Livre); 5) Os(as) índios(as) Pataxós; 6) Pertencimento religioso no Acampamento; 7) Relações de gênero no Acampamento; 8) A educação do MST e a escola do Acampamento; 9) Gestão do Acampamento; 10) A gestão da saúde no Acampamento; e 11) A segurança do Acampamento.



Imagem 5 – Visitando os espaços de Pátria Livre.

Fonte: Acervo do projeto *Numeramento, cidadania e práticas sociais* (2019).

Ao chegarmos em Pátria Livre, por volta das nove horas da manhã, fomos recepcionados por lideranças do acampamento que fizeram uma apresentação inicial da comunidade e organizaram uma mostra do aspecto cultural. Em seguida, os(as) estudantes foram distribuídos(as) nos grupos de trabalho, e cada um destes grupos ficou sob a responsabilidade de uma liderança do acampamento, designada para apresentar situações concretas e problematizar o tema do grupo com os(as) participantes. Após o momento de atividades dos grupos, que durou aproximadamente duas horas, todos se reuniram em um local próximo à cozinha comunitária de Pátria Livre para almoçar a comida que a comunidade havia preparado. Após o almoço, momento simbólico e marcante nessa experiência, realizamos os ritos de agradecimento à comunidade Pátria Livre pela recepção solidária e afetuosa. Em seguida, retornamos ao campus universitário. A visita técnica teve a duração aproximada de 7 horas-aula.

Depois de Pátria Livre, chegamos à transdisciplinaridade e ao conceito transcendência

No encontro 13, ocorrido após a ida às comunidades em Brumadinho, optamos por aprofundar nossas reflexões a partir da obra *Transdisciplinaridade* (D'AMBRÓSIO, 1997). Não ver a educação de forma dicotomizada e não compreender nossa existência no mundo somente pelo agora são ideias que trabalhamos nos textos *Apelo às consciências vivas*, *A ética da diversidade* e *Da sobrevivência à transcendência*, a partir de seminários organizados por três outros grupos. Os debates oriundos desse encontro foram articulados com a profunda experiência pedagógica e humana que tivemos na aula anterior.

Seminário final e avaliação – articulando análises empíricas e teóricas

Nos encontros 14 e 15, aconteceram as apresentações do trabalho final elaborado por cada grupo. Cada um dos grupos teve autonomia em definir o(os) autor(es) mais adequado(s)

para realizar-se o contraste com a experiência empírica. O poema escrito por uma estudante da turma 02 sintetiza como foi profunda a experiência nas comunidades visitadas:

POR UMA PÁTRIA REALMENTE LIVRE

E pensando que iria morrer, que estava tudo acabado e ao olhar o horizonte, vejo barracas em meio a um descampado, sem cor, sem brilho sem vida. Um mero achado.

Preciso seguir em frente e: “pai, tô com fome”. E diante da arrogância do mundo, a esperança, que lá no fundo brotava, some.

Esposa, filhos, sem emprego, sem moradia, sem chão; com tantas controvérsias, de onde me virá o pão?

Cenário difícil para um pobre brasileiro que não tem para onde fugir.

- Sou forte e inteligente, e será neste acampamento que minha moradia vou construir.

Juntando lonas, madeiras, bambus, telha de amianto... tudo serve para nos proteger e acalmar um pouco a dor do pranto.

Aqui, fui acolhido com companheirismo, respeito e amizade e juntos vamos lutar para mudar essa triste realidade, para que um dia essa pátria seja livre, mas livre de verdade.

A todos os governantes e poderosos do mundo, deixo minha reflexão: de que vale tanto prestígio, fama e fortuna se dou as costas ao meu irmão?

Com fé e esperança no meu bom Deus, não posso desanimar, e com força e punhos cerrados, tenho esperança que um dia a pátria livre irá ficar.

Livre da corrupção, da tristeza, da miséria e da dor e que um dia possa imperar apenas bons sentimentos: a paz, empatia, alegria e o maior de todos, o amor (ESTUDANTE 1).

Realizamos, ao final das apresentações, uma avaliação geral de nossa caminhada ao longo do curso, processo que teve continuidade no grupo de *WhatsApp*.

AValiação DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES

O projeto de ensino *Numeramento, cidadania e práticas sociais* priorizou aspectos qualitativos no processo de avaliação dos(as) estudantes. Em concordância com Luckesi (1999), procuramos não tornar o processo avaliativo uma reprodução da seletividade social decorrente de uma pedagogia do exame. Para isso, priorizamos por um processo avaliativo formativo, no qual é preciso que cada participante se reconheça como sujeito inconcluso e apto a aprender com os outros e com o inédito viável, como diz Paulo Freire. Os(as) estudantes foram avaliados(as): pela primeira atividade de campo realizada dentro do campus universitário; pelo relatório que foi produzido a partir da experiência no jogo da política; pela participação nas aulas; pelas capacidades de ouvir e expor opiniões; pelos seminários de apresentação dos referenciais teóricos; pelo trabalho escrito sobre a experiência em Pátria Livre e na Aldeia Naô Xohã; e pela apresentação no seminário final.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de ensino *Numeramento, cidadania e práticas sociais* foi planejado a partir do crime socioambiental de Brumadinho e objetivou formar os estudantes da Licenciatura em Pedagogia para a cidadania. Ao longo do projeto, foi possibilitado aos estudantes que tivessem a oportunidade de tocar no mesmo solo em que habitam vidas marginalizadas pelo Estado brasileiro, devido à não garantia dos diversos direitos sociais.

Nesse sentido, Boff (*apud* BORGES, 2017, p. 9) escreve que há povos marginalizados pelo Estado brasileiro desde o período colonial, o que revela um passado violento, ao transformar os negros em mercadoria e ao promover o genocídio indígena. O Estado Liberal no Brasil atuou na divisão do povo brasileiro entre poucos ricos e muitos extremamente pobres, e um claro exemplo desse papel opressor do Estado foi a Lei de Terras do Brasil nº601/1850 (BRASIL, 1850), na qual “[...] os pobres e afrodescendentes, por falta de dinheiro, foram totalmente excluídos e entregues ao arbítrio do grande latifúndio, submetidos a trabalhos sem garantias sociais” (BOFF *apud* BORGES, 2017). Assim, não restou outra opção ao povo pobre deste país se não fosse habitar as favelas das cidades e/ou ocupar terras para morar, plantar e ter o que comer.

Em Pátria Livre, mesmo com o crime ambiental promovido pela Vale do Rio Doce, percebemos, durante a visitação, que os moradores da comunidade não desistiram de lutar por dias melhores e por uma sociedade repleta de justiça social. Lutar para o povo oprimido e organizado é sinônimo de sobrevivência. Assim, quando se luta, resiste para conseguir viver.

Ao possibilitar que os(as) estudantes da Licenciatura em Pedagogia tivessem a oportunidade de conhecer o Acampamento Pátria Livre, foi perceptível que muitas experiências vividas foram inéditas para os(as) licenciandos(as). Também o contato com a cultura do MST e a cultura indígena possibilitou a desconstrução de opiniões estereotipadas, etnocêntricas e do senso comum sobre esses povos. Percebi, ao final do curso, que os(as) estudantes eram pessoas mais abertas a dialogar sobre política, democracia, cidadania, movimentos sociais e muitos outros temas transversais e transdisciplinares.

Esses resultados foram observados: nos trabalhos produzidos; nos poemas escritos pelos(as) estudantes a partir das experiências no curso; nos olhos que brilhavam ao chegar em Pátria Livre; nos desabaços durante a volta para casa, em que alguns(as) estudantes disseram ter aprendido, com as comunidades de Brumadinho, que a terra tem outro sentido para o povo e que ocupá-la é um direito e não invasão; e, principalmente, no seminário final da disciplina, em que a tarefa de conectar teoria com empiria foi alcançada amplamente pelos grupos e cada apresentação esteve carregada de sensibilidades éticas.

As experiências vividas no projeto de ensino *Numeramento, cidadania e práticas sociais* fizeram de nós, eu (professor) e os(as) educandos(as), pessoas mais sensíveis com os temas sociais e comprometidas com a formação de cidadãos críticos e reflexivos e com a construção de uma sociedade com justiça social.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Vanessa Sivers de. *Educação em Hannah Arendt: entre o mundo deserto e o amor ao mundo*. São Paulo: Cortez, 2011.

BORGES, Nayara Gallieta. *Cidadania e democracia no Brasil pós-colonial: abordagem crítica*. 2017. 123 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2017.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. 51 ed. Brasília: Edições Câmara, [1988] 2017.

BRASIL. Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850: dispõe sobre as terras devolutas do Império. Rio de Janeiro, 1850. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l0601-1850.htm#:~:text=LEI%20No%20601%2C%20DE,sem%20preenchimento%20das%20condi%C3%A7%C3%B5es%20legais.&text=1%C2%BA%20Ficam%20proibidas%20as%20acquisi%C3%A7%C3%B5es,n%C3%A3o%20seja%20o%20de%20compra. Acesso em: 14 mar. 2021.

BRASIL. PEC 6/2019: Modifica o sistema de previdência social, estabelece regras de transição e disposições transitórias, e dá outras providências. Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2192459>. Acesso em: 14 mar. 2021.

BUFFA, Ester; ARROYO, Miguel González; NOSELLA, Paolo. *Educação e cidadania: quem educa o cidadão?* 14. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

CARVALHAR, Lucifrance. A diferença entre ver e olhar. *Obvious Magazine*, [S.l.], 2017. Disponível em: http://obviousmag.org/asas_e_segredos/2017/a-diferenca-entre-ver-e-olhar.html. Acesso em: 23 jul. 2019.

CEDEFES. *Povos indígenas em Minas Gerais: quem são?*. CEDEFES, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <https://www.cedefes.org.br/povos-indigenas-destaque/>. Acesso em: 23 jul. 2019.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. *Transdisciplinaridade*. São Paulo: Palas Athena, 1997.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. *Educação matemática: da teoria à prática*. 12. ed. Campinas: Papyrus, 2005.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. Conceito(s) de numeramento e relações com o letramento. In: LOPES, Celi Espasandin; NACARATO, Adair Mendes (org.). *Educação matemática, leitura e escrita: armadilhas, utopias e realidade*. Campinas: Mercado das Letras, 2009. p. 47-60.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. Numeramento. In: *Glossário Ceale: termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores*. Belo Horizonte: UFMG, 2014a.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. *Letramento e numeramento: educação matemática e práticas de leitura*. Belo Horizonte: UFMG, 2014b. Disponível em: <http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/files/uploads/Palestras%20Pnaic%202014/Letramento%20e%20Numeramento%20-%20Maria%20da%20Concei%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2019.

FREIRE, Paulo. *Paulo Freire: entrevista*. Sevilha: 8th Congress on Mathematical Education, 1996. Entrevista concedida a Ubiratan D'Ambrósio. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?time_continue=150&v=o8OUA7jE2UQ. Acesso em: 26 abr. 2019.

HOLANDA, Chico Buarque de. *O que será (À Flor da Terra)*. [S.l.]: Letras, 1976. Disponível em: <https://www.letras.mus.br/chico-buarque/45156/>. Acesso em: 23 jul. 2019.

LUCKESI, Cipriano. *Avaliação da aprendizagem escolar*. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

MINAS GERAIS. Dispõe sobre a incorporação à Universidade do Estado de Minas Gerais dos cursos de educação superior mantidos pela Fundação Helena Antipoff. Belo Horizonte, 2013. Disponível em: https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=46361&comp=&ano=2013&aba=js_textoAtualizado#texto. Acesso em: 14 mar. 2021.

MORAES, Mara Sueli Simão *et al.* *Educação matemática e temas políticos-sociais*. Campinas: Autores Associados, 2008.

MORAR INDÍGENA. *Aldeia Naô Xohã: acompanhamento*. 2019. Disponível em: <http://www.arq.ufmg.br/morarindigena/index.php/2019/04/09/aldeia-nao-xoha-acompanhamento/>. Acesso em: 23 jul. 2019.

PAULA, Dalvit Greiner de; NOGUEIRA, Vera Lúcia. Escola pública e liberalismo no Brasil Imperial: construção do Estado e abandono da nação. *História da Educação*, Porto Alegre, v. 21, n. 53, p. 182-198, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-34592017000300182&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 17 set. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2236-3459/57191>.

REMUNGANHA, Antônia. *Antonia Remunganha*: entrevista. [S.l.]: Greenpeace, 2019. Entrevista concedida a Mariana Campos. Disponível em: <https://www.greenpeace.org/brasil/blog/a-terra-esta-vomitando/>. Acesso em: 23 jul. 2019.

SILVA, Maria de Ávila. *Mar de Lama*. [S.l.]: Mega Cidade, 2019. Disponível em: <https://www.megacidade.com/noticia/17922/>. Acesso em: 23 jul. 2019.

SKOVSMOSE, Ole. *Educação matemática crítica: a questão da democracia*. 3. ed. Campinas: Papyrus, 2001.

UEMG IBIRITÉ. *Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia*: modalidade presencial. Ibirité: UEMG Ibirité, 2016.

Otávio Henrique Ferreira da Silva

Professor da Universidade do Estado de Minas Gerais, na Unidade Ibirité, no Departamento de Educação e Ciências Humanas, no curso de Licenciatura em Pedagogia. Doutorando em Educação na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FAE/UFMG). Mestre em Educação e Docência (FAE/UFMG). Licenciado em Pedagogia pela Universidade de Uberaba (UNIUBE), licenciado em Matemática pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET/MG) e bacharel em Administração pela Faculdade Pitágoras de Betim. É autor de diversos livros e artigos sobre a área da educação no Brasil.

hotaferreira@gmail.com