



OUTRAS HUMANIDADES NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: COMPOSIÇÕES COM A DIFERENÇA E PRÁTICAS DE (RE)EXISTÊNCIA¹

OTHER HUMANITIES WITHIN MATHEMATICS EDUCATION: COMPOSITIONS WITH DIFFERENCE AND PRACTICES OF (RE)EXISTENCE

Roger Miarka²

Coletivo Cronopies+³

Resumo: Este artigo discute a composição da Educação Matemática com as filosofias da diferença em pesquisas desenvolvidas pelo Coletivo Cronopies+, junto a grupos culturalmente diversos em situação de vulnerabilidade, negligência e resistência. Parte-se da compreensão de que a Educação Matemática pode ser entendida tanto como área de pesquisa quanto como movimentos que a atravessam. Nesse panorama, pergunta-se: em um embate entre área e movimento, como a Educação Matemática pode se compor com práticas de (re)existência produzidas por grupos historicamente marginalizados, contribuindo para a afirmação de outras humanidades comprometidas com o cuidado com a Terra? Argumenta-se que tais composições exigem deslocamentos epistemológicos, metodológicos e ético-políticos capazes de sustentar a diferença sem reduzi-la a regimes identitários ou universalizantes. Como resultado, o artigo apresenta modos de operar com a diferença, problematiza a noção de rigor e aponta contribuições para uma Educação Matemática comprometida com questões socioecológicas e com práticas de (re)existência.

Palavras-chave: Filosofias da diferença; Educação Matemática; Práticas de (re)existência; Outras humanidades; Questões socioecológicas.

Abstract: This article discusses the composition of Mathematics Education with philosophies of difference in research developed by the Cronopies+ Collective with culturally diverse groups in contexts of vulnerability, neglect, and resistance. It starts from the understanding that Mathematics Education can be conceived both as a research area and as movements that traverse it. Within this framework, the article asks: in the tension between area and movement, how can Mathematics Education compose with practices of (re)existence produced by historically marginalized groups, contributing to the affirmation of other humanities committed to caring for the Earth? It argues that such compositions require epistemological, methodological, and ethico-political displacements capable of sustaining difference without reducing it to identitarian or universalizing regimes. As a result, the article presents ways of operating with difference, problematizes the notion of rigor, and points to contributions for a Mathematics Education committed to socio-ecological issues and to practices of (re)existence.

Keywords: Philosophies of difference; Mathematics Education; Practices of (re)existence; Other humanities; Socio-ecological issues.

¹ Este texto desdobra e amplia discussões ético-epistemológicas e metodológicas inicialmente apresentadas por Roger Miarka e Coletivo Cronopies+ (2025), no VII Seminário Internacional de Pesquisa e Estudos Qualitativos (SIPEQ), com o título “Composições com a Educação Matemática, Filosofias da diferença e Grupos Culturalmente Diversos em busca de outras possibilidades para uma humanidade comprometida com questões socioecológicas”.

² Livre Docente em Educação Matemática, UNESP, Rio Claro. Docente do Departamento de Matemática, UNESP, Rio Claro, São Paulo, Brasil. E-mail: roger.miarka@unesp.br

³ Coletivo de pesquisa do qual os autores fazem parte. Alguns de seus movimentos podem ser encontrados em cronopiando.org



1 Introdução

Em outubro de 2019, no *Fórum Ciência e Cultura* da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ, 2019), Ailton Krenak — líder indígena, ambientalista, escritor e participante da vida política brasileira — questiona: “Por que continuar reproduzindo os valores de uma humanidade vasta que deu errado?”. Diante do questionamento de Krenak, a plateia permanece em silêncio. Um silêncio inquietante. Um silêncio imerso no absurdo: essa humanidade vasta que deu errado... Quais valores sustentam essa humanidade vasta?

Há, na pergunta de Krenak, mais do que uma crítica: há uma suspensão. Uma interrupção no fluxo aparentemente naturalizado do pensamento moderno, científico e educativo. A pergunta não convoca uma resposta imediata; ela exige um deslocamento. Exige que se olhe para os próprios fundamentos que organizam o que temos chamado de humanidade, de conhecimento, de progresso e de futuro.

Uma afirmação se impõe: “A humanidade vasta deu errado”. Outra afirmação a acompanha: “Continuamos reproduzindo os valores que sustentam essa chamada humanidade vasta”. Essa humanidade vasta, em sua vastidão — aqui compreendida como universalidade, totalidade e pretensão de neutralidade — encontra-se, paradoxalmente, reduzida a um único signo, a um modo específico de participação no mundo. Que humanidade é essa?

Trata-se de uma humanidade branca, euro-americana, masculina, heterossexual, cisgênero, produtiva segundo lógicas capitalistas e extrativistas, dotada de atributos padronizados tanto físicos quanto intelectuais, empregada e funcional à produção de riqueza e à arrecadação de impostos. É também a humanidade que historicamente separou sujeito e objeto, humano e natureza, cultura e Terra, legitimando práticas de exploração ambiental, silenciamento de saberes e expropriação de modos de vida. Uma humanidade que, ao se afirmar como universal, negou a multiplicidade de existências e contribuiu de maneira decisiva para as crises socioecológicas que hoje atravessam o planeta.

Que vida é afirmada com e por essa humanidade vasta? Que formas de existir são reconhecidas como legítimas? Que corpos, territórios, saberes e temporalidades são autorizados a compor o futuro?

A unicidade que sustenta essa humanidade vasta nega a variação, a diferença e as práticas de (re)existência que historicamente têm garantido a continuidade da vida em contextos de violência colonial, racista, patriarcal e ambiental. Ao afirmar como



“humano” apenas um modo de existir, esse projeto compromete não apenas outras humanidades, mas a própria possibilidade de futuro comum.

É nesse cenário que este artigo se inscreve. Seu propósito é produzir e sustentar formas de investigação que tornem visíveis outras possibilidades de humanidade no interior da pesquisa em Educação Matemática, assumindo a potência de grupos e coletivos cujos modos de vida, saberes e práticas foram sistematicamente marginalizados pela academia. Argumentamos que trazer esses modos de existir para o campo da Educação Matemática não se trata de um gesto de inclusão, mas de uma operação de deslocamento: deslocamento dos critérios de validade do conhecimento, das formas de rigor e das relações entre pesquisa, vida e Terra.

Compreendemos que tais deslocamentos são particularmente urgentes diante das questões socioecológicas contemporâneas, como aquelas discutidas no âmbito do ICMI Study 27, realizado nas Filipinas em janeiro de 2025⁴. Essas questões não podem ser enfrentadas apenas com ajustes curriculares ou com a introdução de novos temas, mas exigem fissuras nos modos hegemônicos de produzir conhecimento e humanidade.

Nesse contexto, partimos do entendimento de que a Educação Matemática pode ser compreendida como um espaço poroso, atravessado por tensões e movimentos, capaz de ser transformado quando deixa de ser tomada como referência fixa para a transformação e passa a operar em composição com outros saberes, práticas e modos de existência. Em vez de funcionar como instância legitimadora, a Educação Matemática é aqui assumida como um território em disputa, atravessado por forças que ora estabilizam, ora fissuram seus contornos.

Com esse objetivo, o artigo se organiza da seguinte maneira: inicialmente, discutimos a Educação Matemática como área e como movimento, evidenciando as tensões entre institucionalização e criação. Em seguida, apresentamos contribuições das filosofias da diferença para pensar a produção do conhecimento para além da identidade e da universalização, e modos como o Coletivo Cronopies+ tem operado a pesquisa. A partir daí, exploramos articulações metodológicas que emergem do encontro entre essas filosofias e pesquisas realizadas com grupos culturalmente diversos, entendidas como

⁴ ICMI Studies é um evento promovido pela International Commission on Mathematical Instruction (ICMI) em que cada edição contempla um tema específico. O ICMI-27 tem como tema “Educação Matemática e o Sócio-Ecológico”, cujos detalhes e *Proceedings* (Le Roux *et al.*, 2025) podem ser acessados em <https://icmistudy27.sciencesconf.org/>



práticas de (re)existência comprometidas com a afirmação da vida e com outras relações com a Terra.

2 Entre área e movimento: tensões, fissuras e disputas na Educação Matemática

De acordo com Ernest *et al.* (2016), a Educação Matemática como área de pesquisa ganhou destaque no Brasil especialmente a partir da década de 1980, com alguns marcos institucionais importantes, tais como: a criação dos primeiros programas de pós-graduação brasileiros na área — o Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista (UNESP), em Rio Claro-SP, em 1984, e o Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), em 1994; a fundação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), em 1988; a criação das primeiras revistas especializadas no tema — o Boletim GEPEN, em 1976, o Boletim de Educação Matemática (BOLEMA), em 1985, e a Zetetiké, em 1993; e a realização do 1º Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM), em 1987.

É importante perceber que tais marcos institucionais não apenas nos mostram o período histórico em que a área se consolidou no Brasil, mas também podem ser entendidos como dispositivos de comunicação, legitimação e conformação de uma comunidade científica que passou a negociar — explícita e implicitamente — o que significa Educação Matemática como área do conhecimento. Esses dispositivos não apenas organizam a produção científica, mas produzem critérios de pertencimento, formas de reconhecimento e modos específicos de existência acadêmica.

Ao mesmo tempo em que possibilitam a consolidação de um campo, tais processos de institucionalização também produzem fronteiras: definem o que conta como problema legítimo, quais métodos são reconhecidos como rigorosos, quais formas de escrita são aceitáveis e quais saberes podem circular com autoridade. Assim, a Educação Matemática, como qualquer área científica, constitui-se não apenas como espaço de produção de conhecimento, mas como território político.

Clareto e Miarka (2015) discutem como a Educação Matemática pode ser compreendida como fluxos de movimentos difusos conectados ao ensino, à matemática, à educação, às práticas culturais e às experiências cotidianas — o que chamam de educações matemáticas — que, em determinados momentos históricos, se estabilizam na área Educação Matemática. Esse processo de estabilização não é neutro: ao conformar



uma área, criam-se simultaneamente sistemas de pertencimento e de não pertencimento, de visibilidade e invisibilidade.

Esses fluxos, no entanto, não cessam ao serem estabilizados. Pelo contrário, continuam operando no interior da área conformada, produzindo fissuras, deslocamentos e a possibilidade de sua constante atualização. É essa dinâmica que pode ser denotada como E[e]ducação M[m]atemática, quando se busca manter juntas — sem síntese — a dimensão institucional da área e a força criativa dos movimentos que a atravessam.

É importante enfatizar que essa forma de compreender a E[e]ducação M[m]atemática — aprofundada em Silva e Miarka (2017) — não busca dicotomizar Educação Matemática e educações matemáticas, mas assumir que o poder de criação ocorre justamente no “entre” uma e outra. Trata-se de um jogo tenso e produtivo, no qual a área alimenta movimentos que a provocam e a colocam em risco, enquanto os movimentos encontram, na área, condições de permanência, circulação e amplificação.

Sem movimentos, uma área tende a se enfraquecer, perdendo a capacidade de criar e responder às urgências do presente. Sem uma área, os movimentos correm o risco de se dissolver, dada sua natureza difusa e muitas vezes precária. O que se sustenta, portanto, não é a supremacia de um polo sobre o outro, mas a tensão viva entre estabilização e criação.

Se mobilizarmos autores que assumem o poder criativo da diferença — comumente chamados de filósofos da diferença, como Deleuze e Guattari (1992, 1995, 1997) —, podemos perceber essa dinâmica como a coexistência de mecanismos identitários, que operam na constituição das áreas, e forças diferenciais, que atravessam os movimentos. A área tende a operar por identidade, reconhecimento e repetição do mesmo; os movimentos operam pela variação, pela diferença e pela abertura ao inesperado.

Desde 2013, o Coletivo Cronopie+ tem buscado operar precisamente nesse “entre”, compreendendo a diferença não como diversidade a ser representada ou incluída, mas como potência de produção de conhecimento. Essa posição implica um deslocamento importante em relação a tradições de pesquisa em Educação Matemática que priorizam categorias, tipologias e aspectos generalizantes, frequentemente operando por mecanismos indutivos ou dedutivos.

Em vez disso, o Coletivo tem desenvolvido experimentações em pesquisa envolvendo comunidades culturais em situação de negligência, vulnerabilidade e



resistência⁵, assumidas em sua potência de vida⁶, tais como comunidades quilombolas (Gondim, 2021, 2018), comunidades indígenas (Higuera Ramírez, 2025; Orjuela Bernal, 2023), coletivos urbanos (Santos, 2025; Cortés Suárez, 2025), o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (Lopes, 2024; Lopes, 2025), entre outros. Esses grupos e seus contextos não são tomados como “objetos” de investigação, mas como territórios vivos, nos quais se produzem práticas de (re)existência diante de condições históricas de expropriação, silenciamento e violência.

Nesse movimento, há uma atenção especial à pesquisa-com e não sobre, ao trabalho de campo imersivo (Cronopie+ *et al.*, 2024; Gondim; Miarka, 2019), à abertura para que perguntas iniciais de pesquisa se transformem à luz das urgências dos grupos com os quais se trabalha, ao diálogo com saberes de outras cosmovisões e às produções de escrita que experimentam outras formas de produzir e compartilhar conhecimento, assumindo possibilidades transdisciplinares.

Diante desse panorama, a pergunta que se coloca é: em um contexto no qual se compreende a E[e]ducação M[m]atemática como um embate contínuo entre área e movimento, como podemos assumir outras possibilidades de humanidade na produção da Educação Matemática e das educações matemáticas?

Essa pergunta torna-se especialmente urgente no mundo contemporâneo se considerarmos que as crises socioecológicas não são apenas crises ambientais, mas crises de modos de vida, de produção de conhecimento e de relação com a Terra. Assumir outras possibilidades de humanidade na Educação Matemática implica reconhecer e sustentar práticas de (re)existência que historicamente têm produzido modos alternativos de habitar o mundo, muitas vezes à margem — ou apesar — da academia.

É nesse sentido que compreendemos que as filosofias da diferença podem contribuir, não como um repertório conceitual a ser aplicado, mas como operadores capazes de deslocar epistemologias, metodologias e políticas de pesquisa. Ao problematizar identidade, representação e universalização, essas filosofias abrem espaço

⁵ *Situação*, para destacar que se refere a grupos inseridos em uma combinação ou competição de eventos ou circunstâncias em um determinado momento, mas com possibilidade de mudança, diferenciando-se, assim, do conceito de condição. *Vulnerabilidade*, para indicar uma situação de risco, seja por razões sociais, econômicas, ambientais ou outras. *Negligência*, no que diz respeito à indiferença de agentes sociais que não consideram suas próprias práticas e frequentemente deixam de tomar as precauções necessárias para a manutenção desses grupos. *Resistência*, manifestada por meio de práticas que sustentam a vida, mesmo diante de um panorama socialmente desfavorável.

⁶ Uma discussão processual de como esse movimento de afirmação de vidas se dá pode ser encontrada em *Afetos-Experimentações de uma Educação Matemática que Afirme Vidas e uma Troca de Cartas que Exercite uma Escrita por Vir* (Gomes; Amaris-Ruidiaz; Miarka, 2024).



para pensar uma Educação Matemática menos comprometida com a reprodução da humanidade vasta e mais atenta às variações, às fissuras e às potências que emergem dos encontros com outros modos de existir.

Essa discussão nos conduz, na próxima seção, a aprofundar as filosofias da diferença como modos de produção do pensar na Ciência, na Filosofia e na Arte, explorando como esses campos podem operar em composição para sustentar pesquisas comprometidas com outras humanidades e com a vida em sua multiplicidade.

3 Pensar na diferença: Ciência, Filosofia e Arte diante do caos

Assumir as filosofias da diferença como horizonte para pensar a produção do conhecimento não implica, portanto, substituir um conjunto de fundamentos por outro, nem instaurar um novo regime normativo de validação científica. Trata-se, antes, de sustentar um deslocamento no próprio gesto de pesquisar: deslocamento que afeta as perguntas formuladas, os modos de aproximação ao campo, as formas de análise e as políticas de escrita que atravessam a produção acadêmica.

Esse deslocamento ganha densidade quando a pesquisa se realiza em composição com grupos culturalmente diversos, cujos modos de vida, saberes e relações com a Terra não se organizam segundo lógicas de equivalência, representação ou universalização. Nessas situações, a diferença deixa de ser apenas um conceito operatório e passa a funcionar como exigência ética e política: ela interpela o pesquisador, convoca rearranjos metodológicos e coloca em crise expectativas analíticas previamente estabilizadas.

É nesse sentido que a produção do pensar, tal como discutida por Deleuze e Guattari, não pode ser dissociada das condições concretas em que a pesquisa acontece. A diferença não se afirma apenas no plano conceitual, mas nos encontros, nos silêncios, nos impasses, nos afetos e nas negociações que atravessam o trabalho de campo e a escrita. Pensar com a diferença implica, assim, aceitar que o conhecimento se produz em meio a tensões que não se resolvem e a heterogeneidades que não se deixam reduzir.

Quando a pesquisa se compromete com outras humanidades — indígenas, quilombolas, camponesas, periféricas, dissidentes, mais-que-humanas⁷ — essas tensões tornam-se ainda mais evidentes. Os modos hegemônicos de produção do conhecimento mostram seus limites ao tentar capturar existências que não se reconhecem nos regimes

⁷ O termo mais-que-humano, cunhado por David Abrams (1996) e largamente utilizado em enfoques pós-humanistas, refere-se a uma perspectiva que inclui e excede as sociedades humanas, focando na coexistência, colaboração e interdependência entre humanos e não-humanos.



identitários da modernidade ocidental. Sustentar a diferença, nesses contextos, exige práticas investigativas capazes de operar sem recorrer imediatamente à explicação causal, à generalização ou à tradução conceitual.

É a partir dessa exigência que as filosofias da diferença deixam de funcionar apenas como um referencial teórico e passam a atuar como operadores de deslocamento nas práticas de pesquisa. Elas não oferecem respostas prontas, mas criam condições para que outras perguntas possam emergir; perguntas que se formulam em “entres”: entre Ciência, Filosofia e Arte; entre academia e territórios; entre humano e não-humano; entre educação e vida.

Nesse horizonte, torna-se fundamental olhar para experiências concretas de pesquisa que têm buscado sustentar esses deslocamentos no cotidiano do trabalho acadêmico. É nesse ponto que o percurso desenvolvido pelo Coletivo Cronopies+ ganha centralidade neste artigo. Mais do que exemplificar conceitos, suas pesquisas colocam em funcionamento modos de investigar que se fazem em composição com grupos culturalmente diversos, produzindo fissuras nos territórios disciplinares e abrindo espaço para outras formas de pensar, aprender e (re)existir.

Movimentos semelhantes podem ser observados em pesquisas recentes publicadas na própria área da Educação e da pesquisa qualitativa no Brasil, nas quais as filosofias da diferença não aparecem como um referencial a ser aplicado, mas como operadores que deslocam a relação entre conhecimento, experiência e produção do pensar (Pavão *et al.*, 2023; Alves; Oliveira, 2025; Clareto; Cammarota, 2021; Oliveira; Clareto, 2024; Rotondo; Clareto; Cammarota, 2024). Nesses trabalhos, a diferença emerge como força que tensiona categorias, suspende explicações totalizantes e afirma modos outros de pesquisar, frequentemente em diálogo com cartografias, escritas experimentais e problematizações ético-políticas do rigor.

Assim, a seção seguinte não se propõe a ilustrar teoricamente as filosofias da diferença, mas a acompanhar práticas de pesquisa nas quais essas questões se tornam concretas, encarnadas e situadas. Ao apresentar o trabalho do Coletivo Cronopies+, buscamos evidenciar como a produção do pensar, quando atravessada pela diferença, se desdobra em escolhas éticas, estéticas e políticas que reconfiguram o próprio sentido de pesquisar em Educação Matemática — e para além dela.



4 Pesquisar com: o Coletivo Cronopies+ e a produção situada da diferença

O Coletivo Cronopies+ tem operado com as filosofias da diferença em suas investigações em Educação Matemática desde 2013, compreendendo que, dessa forma, é possível afirmar a diferença como produtora de conhecimento comprometida com grupos culturalmente diversos e com a busca por outras possibilidades de humanidade. Trata-se de um movimento que não toma a diferença como objeto de análise ou como marca identitária a ser reconhecida, mas como força que atravessa o próprio modo de pesquisar, exigindo deslocamentos éticos, epistemológicos e políticos.

Nessa perspectiva, a Educação Matemática não é concebida como um campo autossuficiente, tampouco como referência normativa para julgar práticas, saberes ou modos de vida. Em meio à Ciência, à Filosofia e à Arte, ela é tomada como ferramenta para lidar com urgências concretas que atravessam os contextos investigados. Esses campos não operam como fins em si mesmos, mas entram em relação na medida em que permitem criar modos inventivos de pensar, sentir e agir junto a elementos ainda pouco mobilizados na pesquisa acadêmica.

As experiências desenvolvidas pelo Coletivo não são apresentadas como exemplos de aplicação de um método previamente definido, nem como estudos organizados a partir de categorias identitárias fixas de grupos sociais. Elas são assumidas como campos de experimentação, nos quais modos de pesquisar vão sendo inventados no próprio decorrer das investigações, em resposta às exigências colocadas pelos encontros com pessoas, territórios, práticas culturais e modos de vida historicamente marginalizados pela academia.

Nessa linha, as pesquisas do Coletivo Cronopies+ têm voltado sua atenção para grupos cujas práticas não operam de forma assertiva nos regimes hegemônicos de produção de conhecimento, mas que afirmam a vida em contextos marcados por vulnerabilidade social, negligência institucional e resistência. Ao invés de partir da falta ou da carência, esses grupos são assumidos em sua potência de (re)existência, isto é, na capacidade de criar modos próprios de habitar a Terra, produzir saberes e sustentar mundos, mesmo em condições adversas.

As pesquisas não se organizam a partir da delimitação de objetos estáveis, mas do acompanhamento de processos. Isso implica habitar territórios — físicos, simbólicos, institucionais e existenciais — e sustentar encontros que frequentemente exigem o deslocamento das perguntas iniciais de pesquisa, dos instrumentos metodológicos, das



formas de análise e das políticas de escrita. O trabalho de campo, nesse sentido, não é compreendido como coleta de dados, mas como experiência compartilhada, que envolve presença prolongada, escuta atenta e disposição para aprender com os modos de vida que se apresentam no encontro.

Essa compreensão do campo como experiência compartilhada e como espaço de produção de subjetividades encontra ressonância em outras investigações que têm problematizado a pesquisa qualitativa para além da coleta e da representação. Em tais estudos, o campo é concebido como território vivo, atravessado por afetos, relações e disputas, exigindo do pesquisador uma implicação ética e política com os processos acompanhados, e não apenas com seus resultados (Herrera, 2016; Gomes; Santos, 2025).

O Coletivo compreende que suas pesquisas se entrelaçam e operam à maneira de um *rizoma*⁸ (Deleuze; Guattari, 1995), orientadas por princípios de conexão e heterogeneidade, nos quais qualquer ponto pode se ligar a qualquer outro; por um princípio de multiplicidade, em que o múltiplo não deriva de uma unidade originária; por um princípio de ruptura a-significante, que resiste a cortes excessivamente totalizantes; e por princípios de cartografia e decalcomania, que recusam modelos estruturais ou gerativos prévios (Deleuze; Guattari, 1997). Essa orientação rizomática não constitui um modelo a ser seguido, mas uma atitude frente à pesquisa.

Nesse sentido, diferentes investigações do Coletivo têm se desenvolvido em contextos diversos, tais como: experiências com comunidades indígenas e suas relações com a matemática em políticas de cuidado, reciprocidade e proteção da Terra (Higuera Ramírez, 2025, Orjuela Bernal, 2023); trabalhos com comunidades quilombolas que problematizam as relações entre território, colonialidade e modos de existência (Gondim, 2021, 2018; Gondim; Miarka, 2020, 2019); pesquisas junto a movimentos sociais e escolas do campo, nas quais a educação matemática se compõe com lutas, territorialidades, incertezas e resistências (Lopes, 2025; Lopes, 2024); e investigações com coletivos urbanos e suas reivindicações, nos quais sons, gestos, grafias, narrativas e movimentos corporais operam como forças de pensamento (Cortés Suárez, 2025, 2020; Santos, 2025).

⁸ Segundo Deleuze e Guattari (1995), o rizoma opõe-se ao modelo arbóreo (raiz-tronco), operando como uma rede de linhas heterogêneas que se conectam sem começo ou fim. Trata-se de uma multiplicidade em movimento, atravessada por processos de estratificação e por linhas de fuga, aberta, conectável, reversível e sempre em construção.



Esses grupos e seus contextos não funcionam como categorias analíticas a serem comparadas ou generalizadas, mas como planos de forças que exigem modos singulares de operar com a pesquisa. O que se mantém entre eles não é uma forma comum, mas uma postura ética e política: pesquisar com e não sobre; sustentar a presença no campo; operar com cartografias; reconhecer que perguntas e percursos podem — e muitas vezes devem — mudar à luz das urgências que emergem nos encontros; e assumir a pesquisa e a escrita acadêmica como espaço de experimentação.

É importante destacar que o uso de linguagens artísticas — imagens, literatura, música, cinema, grafias diversas — não é tomado como recurso estilístico obrigatório nem como exigência formal. Em alguns trabalhos, essas linguagens tornam-se centrais; em outros, aparecem de modo pontual ou quase silencioso. O critério não é a forma, mas a necessidade produzida pelo encontro. Algo entra em jogo quando pede passagem, quando se torna necessário para sustentar as urgências do campo e das vidas que nele habitam.

As urgências que atravessam essas pesquisas estão frequentemente relacionadas à possibilidade de continuidade da existência dos grupos e de suas práticas. Em especial, o trabalho com comunidades indígenas e quilombolas tem evidenciado a importância de trazer para a Educação Matemática outras formas de compreender a relação com a Terra — não como recurso a ser explorado, mas como território de vida, memória, ancestralidade e futuro (Orjuela Bernal, 2023; Gondim, 2021; Gondim; Miarka, 2020, 2019). Essas experiências tensionam diretamente os modos hegemônicos de produzir conhecimento e humanidade, convocando a Educação Matemática a se deixar afetar por outras racionalidades, temporalidades e cosmologias.

As pesquisas do Coletivo Cronopies+ evidenciam, assim, que operar com a diferença, com práticas de (re)existência e com questões socioecológicas exige mais do que escolhas temáticas ou metodológicas convencionais. Exige a invenção de modos de análise capazes de sustentar heterogeneidades sem reduzi-las, de manter juntas tensões que não se resolvem e de produzir sentido sem recorrer à explicação universalizante. É a partir dessas experiências — e das exigências que elas colocam — que se torna possível avançar, na seção seguinte, para uma discussão mais aprofundada sobre os desafios metodológicos e políticos que atravessam esse modo de pesquisar.



5 Entre fissuras, intensidades e práticas de (re)existência: caminhos metodológicos em composição

Antes de abordar as articulações metodológicas que emergem no encontro entre filosofias da diferença e E[e]ducação M[m]atemática, é importante destacar que as respostas produzidas nesse campo não se legitimam por sua estabilidade formal ou por sua replicabilidade, mas pelo poder de sua operação. Em consonância com as filosofias da diferença, a potência de uma pesquisa é avaliada pela sua capacidade de produzir múltiplas saídas, isto é, de abrir campos de sentido que possam ser analisados a partir de critérios de valor e de implicação com a vida, especialmente quando se consideram as urgências socioecológicas do presente.

Os trabalhos do Coletivo Cronopios+ se apresentam, nesse sentido, como composições que articulam textos, imagens, sons, narrativas, silêncios e afetos, sem buscar coerência com um *plano de referência* previamente estabelecido. As produções acontecem no aqui e agora dos encontros, sustentadas por um estado de atenção ao que emerge no campo. Isso não significa que os Planos de Referência historicamente produzidos sobre os grupos com os quais se pesquisa sejam descartados ou negados. Eles permanecem, mas deixam de operar como fundamento explicativo e passam a compor ora como um *plano de imanência*, funcionando como elementos que podem ser tensionados, deslocados ou reconfigurados em exercícios contínuos de problematização, ora como um *plano estético*⁹, para produzir um *bloco de sensações*¹⁰.

Esses exercícios de problematização podem ser compreendidos como movimentos de fissura em diferentes territórios de conhecimento — indígenas, quilombolas, educação matemática, matemática, escola, universidade — com os quais as pesquisas dialogam. No caso específico da Educação Matemática enquanto área, um dos propósitos centrais dessas investigações é abrir espaço para conexões ainda não disponíveis, incluindo aquelas que dizem respeito às relações entre conhecimento, Terra,

⁹ *Plano de Referência, Plano de Imanência e Plano Estético* são conceitos utilizados por Deleuze e Guattari (1992) para falar sobre o mecanismo de produção do conhecimento, respectivamente, na Ciência, na Filosofia e nas Artes.

¹⁰ Para Deleuze e Guattari (1992), o *bloco de sensações* é a unidade própria da arte e consiste na composição inseparável de perceptos e afectos que não pertencem mais nem ao sujeito que percebe nem ao objeto representado, mas subsistem por si mesmos na obra. Diferentemente da sensação psicológica ou da experiência vivida de um indivíduo, o bloco de sensações é aquilo que a obra de arte conserva e faz durar no tempo, independentemente de quem a cria ou a contempla. Trata-se de uma composição material e expressiva que arranca percepções e afetos do campo da representação, tornando-os intensidades autônomas, capazes de afetar outros corpos e pensamentos. Assim, a arte não comunica significados nem representa o mundo, mas cria blocos de sensações que instauram modos de sentir e de existir.



território e vida. A área, assim, não se apresenta como base normativa para interpretar os elementos que a atravessam, mas como mais um elemento em composição, atravessado por forças que a excedem.

O compromisso dessas pesquisas não se dirige prioritariamente à preservação da área da Educação Matemática em sua forma instituída, mas à multiplicidade de saberes e às práticas de (re)existência de grupos culturais cujos conhecimentos foram historicamente negligenciados, silenciados ou traduzidos à força pelos regimes acadêmicos dominantes. Nessa perspectiva, a Educação Matemática deixa de ocupar o centro da cena e passa a circular entre livros, territórios, narrativas, corpos, memórias, músicas, grafias, imagens e práticas cotidianas. Ela se torna, assim, um dos muitos elementos possíveis em um campo ampliado de composição (Miarka, 2019).

Outro ponto fundamental refere-se às formas de utilização dos instrumentos metodológicos. Estes deixam de ser legitimados por um arcabouço teórico que os antecede e os autoriza. Caso operassem dessa forma, funcionariam como dispositivos de proteção territorial, assegurando que as produções ocorressem apenas pelos caminhos já estabelecidos — os chamados caminhos estriados, na terminologia deleuziana. Essa lógica se aproxima daquela que caracteriza grande parte da produção científica, na qual, conforme Deleuze e Guattari (1992), a legitimidade do conhecimento é dada por sua coerência funcional com um território já consolidado.

Na perspectiva da diferença, contudo, os instrumentos metodológicos não valem por sua adequação a um modelo, mas pela intensidade que produzem ao dar passagem aos afetos de um acontecimento. Não são os instrumentos que legitimam a pesquisa; é o que a pesquisa produz em composição. Os instrumentos tornam-se ferramentas provisórias, retiradas de uma espécie de caixa imaginária, usadas enquanto funcionam para intensificar o pensamento e sustentar processos de criação. Nesse sentido, a conhecida afirmação de Foucault, retomada por Deleuze, torna-se especialmente fecunda:

Uma teoria é como uma caixa de ferramentas. Não tem nada a ver com o significante... Ela deve funcionar, e não para si mesma. Se não há pessoas para usá-la, a começar pelo teórico que deixa de ser um teórico, então ela não vale nada, ou o momento de usá-la ainda não chegou. (Foucault, 1979, p. 71).

O uso de diferentes instrumentos — teóricos ou metodológicos — não é, portanto, motivado pela coerência com o que já foi consagrado como bem-sucedido dentro da lógica da humanidade vasta. Ao contrário, trata-se de operar esses instrumentos em composição, como possibilidade de invenção. Algo funciona quando produz múltiplas saídas, quando permite que o pensamento se ramifique de modo não controlável. A busca



não é pela verdade única, característica de movimentos arbóreos, mas por um pensamento rizomático, aberto ao caos e às variações imprevisíveis.

Essa problematização do rigor como efeito do funcionamento da pesquisa — e não como garantia prévia de validade — tem sido também tensionada em estudos que dialogam com perspectivas pós-humanistas e cartográficas (Silva; Souza, 2024; Pavão *et al.*, 2023; Alves; Oliveira, 2025). Nesses trabalhos, o rigor desloca-se da estabilidade metodológica para a responsabilidade pelos cortes, pelas relações estabelecidas e pelos mundos que a pesquisa ajuda a compor, enfatizando uma ética situada do conhecimento.

Diante dessa abertura, poder-se-ia perguntar: como não se perder frente a tamanha liberdade metodológica? Em muitas pesquisas do Coletivo Cronopie+, essa questão é enfrentada por meio do Método Cartográfico (Kastrup; Passos; Escóssia, 2009), inspirado na obra de Deleuze e Guattari (1992). Trata-se de um caminho *ad hoc*, orientado pelo acompanhamento de processos de subjetivação, e não pela aplicação de etapas previamente definidas.

A própria noção de método é, aqui, deslocada. Se, tradicionalmente, método designa um caminho seguro para alcançar um fim determinado, na Cartografia ele passa a indicar um modo de caminhar, um conjunto de atitudes e disposições que se legitimam pela capacidade de manter o movimento. Os objetivos não são dados de antemão; eles emergem no percurso. O pesquisador deixa de ser apenas alguém que aplica ferramentas e passa a se implicar em práticas metodológicas, nas quais atenção, presença, composição e intervenção se tornam centrais.

Nesse contexto, a escrita acadêmica tradicional revela seus limites. Para dar conta de processos que produzem múltiplas saídas, a escrita também precisa mover-se. Ela passa a carregar uma política de escrita, tornando-se móvel, híbrida, porosa, capaz de arrastar para si poesia, imagens, sons, aforismas, fragmentos narrativos e silêncios, não como ornamento, mas como estratégia para produzir intensidades que mobilizem pesquisadores, leitores e outros sujeitos afetados pela pesquisa (Gomes; Miarka, 2024; Amaris-Ruidiaz; Miarka, 2024, 2018; Miarka *et al.*, 2018; Gondim; Miarka, 2018, 2017).

Afastar-se das políticas tradicionais de pesquisa e escrita acadêmica não implica ausência de compromisso ou falta de rigor. Pelo contrário, trata-se de um exercício constante de responsabilidade frente ao acontecimento, aquilo que Suely Rolnik nomeia como rigor ético-estético-político:

[...] ético é o rigor com que escutamos as diferenças que se fazem em nós e afirmamos o devir a partir dessas diferenças. [...] Estético porque não se trata do rigor do domínio de um campo já dado, mas da criação de um campo.



Político porque esse rigor é o de uma luta contra as forças em nós que obstruem as fontes do devir. (Rolnik, 1993, p. 245).

Vale destacar que as discussões aqui desenvolvidas não se colocam apenas no plano conceitual. Elas já se fazem em práticas concretas de pesquisa em Educação Matemática que deslocam seus modos mais hegemônicos de existência.

No trabalho desenvolvido por Higuaita Ramírez (2025), com crianças do povo Nasa, a Educação Matemática é deslocada para um campo de composição com a vida. A preocupação Nasa com “tecer o abrigo para Uma Kiwe (Mãe Terra)” convida a Educação Matemática a produzir, coletivamente, relações entre humanos, terra, tempos e outros seres não-humanos, nas quais a matemática comparece como parte dessas tramas, e não como seu fundamento.

Já nas investigações realizadas por Gondim (2021), junto a comunidades quilombolas, a terra não aparece como cenário ou recurso, mas como condição existencial de uma política da relação. Nesse contexto, práticas matemáticas não se separam da vida, mas se imbricam em modos de existir que escapam às racionalidades coloniais, compondo espacialidades e temporalidades outras, nas quais fazer matemática é também sustentar coletividades e afirmar diferenças.

Na pesquisa de Orjuela Bernal (2023) com uma comunidade Guarani-Kaiowá, a relação entre modos de vida e a terra aparece como condição inseparável de existência. A terra não se apresenta como espaço ou recurso, mas como aquilo que sustenta e torna possível um modo de ser, no qual memória, espiritualidade, práticas cotidianas e relações coletivas se entrelaçam. Nesse contexto, as práticas matemáticas não se constituem como conteúdos a serem ensinados ou reconhecidos, mas como parte dessas formas de existir, atravessadas por processos de violência, dispersão e retomada.

O que essas pesquisas tornam visível não são “outras aplicações” da matemática, mas outras humanidades em operação, humanidades que não se organizam pela separação entre sujeito e mundo, nem pela centralidade do humano, mas por composições coletivas, situadas e mais-que-humanas. Não se trata, portanto, de propor outras humanidades como horizonte futuro para a Educação Matemática, mas de reconhecer que elas já existem, ainda que frequentemente invisibilizadas pelos regimes de verdade que organizam o campo, e que elas podem produzir educações matemáticas outras.

É nesse horizonte, de fissuras, intensidades e práticas de (re)existência, que as articulações metodológicas aqui discutidas ganham sentido. Elas não oferecem garantias, mas sustentam apostas; não prometem controle, mas assumem responsabilidade. É



justamente essa postura que permite recolocar a Educação Matemática, e a pesquisa acadêmica como um todo, no centro das disputas contemporâneas sobre humanidade, Terra e futuro.

6 ~~Considerações finais~~ Convite pelo meio

No meio desse percurso, o Coletivo Cronopies+ continua operando, problematizando e inventando *com* — nunca *sobre* — educações e matemáticas e bandas e grafias e mulheres e pessoas negras e culturas e Vangangela e Nasa e Balanta e Guarani e Kaiowá e hip hop e periferias e quilombos e crianças e territórios e movimentos sociais e escolas e expressões de gênero e sexualidades dissidentes e coletivos e lutas e afetos e silêncios e escritas que tremem e formações que não se fecham e políticas que se disputam e experimentações que arriscam e autismos e corpos e campos, terras e tudo aquilo que insiste em viver apesar — e contra — a humanidade vasta que deu errado.

Esse *com* não é apenas uma preposição metodológica. Ele é uma posição política. *Pesquisar com* implica abdicar da centralidade do pesquisador, suspender a pretensão de explicação totalizante e aceitar que o conhecimento se produz em encontros assimétricos, tensos, atravessados por histórias de violência, resistência e (re)existência. Implica reconhecer que não há neutralidade possível quando se escolhe com quem caminhar, que vozes escutar, que silêncios respeitar e que mundos ajudar a compor.

Ao longo deste artigo, buscamos sustentar a ideia de que a E[e]ducação M[m]atemática — entendida como área e como movimento — pode ser atravessada por outras humanidades e por outras relações com a Terra. Não se trata de incluir temas “sociais” ou “culturais” em uma estrutura já dada, mas de fissurar essa estrutura, permitindo que saberes, práticas e modos de vida historicamente marginalizados desestabilizem seus fundamentos epistemológicos, metodológicos e políticos.

Nesse movimento, não são apenas esses grupos que afirmam práticas de (re)existência: é a própria Educação Matemática que passa a (re)existir. Ao deixar de se sustentar como campo universal, neutro e autorreferente, ela se reinventa em composição com outras formas de vida, outros modos de conhecer e outras relações com a Terra, abrindo-se à possibilidade de existir de outro modo.

Em tempos de crise socioecológica, insistir nos mesmos modos de produzir conhecimento equivale a reproduzir as condições que nos trouxeram até aqui. As crises que atravessam o planeta não são apenas ambientais; são crises de imaginação, de relação,



de escuta e de responsabilidade. São crises de uma humanidade que se pretendeu única, universal e superior, ao custo da devastação de territórios, povos e futuros possíveis.

É nesse contexto que as composições aqui discutidas ganham sentido. Elas não oferecem soluções nem modelos exportáveis. Oferecem, antes, aberturas. Aberturas para pensar a Educação Matemática — e a pesquisa acadêmica de modo mais amplo — como prática implicada na produção de mundos. Mundos nos quais a matemática não se separa da vida, a educação não se dissocia da Terra e o rigor não se mede pela distância em relação ao que se vive.

É nesse sentido que a Educação Matemática, ao se compor com práticas de (re)existência, não apenas as reconhece ou as acompanha, mas passa também a (re)existir, não mais como área supostamente estável e delimitada, mas como campo em variação, atravessado por forças que a deslocam, a tensionam e a fazem viver de outros modos.

Assim, este texto não se encerra. Ele se deixa em aberto, como convite. Convite para que outras pesquisas se permitam variar. Para que outros territórios aceitem ser atravessados. Para que outros modos de existência encontrem passagem na academia sem serem capturados, traduzidos ou neutralizados. Convite para compor com outras humanidades e outras terras, afirmando práticas de (re)existência que insistem em produzir vida onde tudo parece caminhar para o esgotamento.

Talvez seja justamente isso que nos cabe agora: não concluir, mas seguir compondo. Seguir compondo com práticas que insistem em viver e que, ao fazê-lo, convocam também a Educação Matemática a (re)existir, não como resposta, mas como abertura.

Referências

ABRAMS, D. **The spell of the sensuous: perception and language in a more than human world**. 1. ed. New York: Pantheon Books, 1996.

ALVES, T. S.; OLIVEIRA, T. A. Os corpos delas e suas marcas: o narrar de professoras-pesquisadoras-mulheres (negras). **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 13, n. 37, p. 423-448, 2025. <http://dx.doi.org/10.33361/RPQ.2025.v.13.n.37.1371>

AMARIS-RUIDIAZ, P.; MIARKA, R. Writing-body-experience and literature: what can writing (in a [mathematics education] research)? **Alexandria**, v. 11, n. 3, p. 13-31, 2018. <http://dx.doi.org/10.5007/1982-5153.2018v11n3p13>

AMARIS-RUIDIAZ, P.; MIARKA, R. The writing politics of a body among the literature [and] the philosophy [and] the research... **Folios**, n. 59, p. 158-169, 2024. <https://doi.org/10.17227/folios.59-16604>



CLARETO, S. M.; CAMMAROTA, G. How to engender learning in the learning process? Mathematics, events and the invention of a mathematical education. **The Math Enthusiast**, v. 18, n. 3, p. 418-438, 2021. <https://doi.org/10.54870/1551-3440.1532>

CLARETO, S. M.; MIARKA, R. AefFecTIvE MATHEmAtiCS eDucAtIOn: names and moviments in inside outs. **Bolema – Boletim de Educação Matemática**, v. 29, n. 53, p. 794-808, 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v29n53a01>

CORTÉS SUÁREZ, J. M. **Denúncias e anúnciões sobre camadas de vulnerabilidade social e educação matemática junto a um grupo de mulheres pretxs que assumiram empoderar-se por meio da tecnologia**. 2020. 148 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Unesp, Rio Claro, 2020. <http://hdl.handle.net/11449/193165>

CORTÉS SUÁREZ, J. M. **Potências do encontro com coletivos sensíveis a expressões de gêneros diversos: problematizações e composições fragmentadas em nome de urgências plurais para e com a Educação Matemática**. 2025. 231 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Unesp, Rio Claro, 2025. <https://hdl.handle.net/11449/310894>

CRONOPIES+; ORJUELA BERNAL, J.; LOPES, R. M. G.; MIARKA, R. research and/in (de)[compo/field]sition. **Bolema – Boletim de Educação Matemática**, v. 38, e230095, p. 1-21, 2024. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v38a230095>

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **O que é a Filosofia?** Tradução Bento Prado Jr. e Alberto Alonso Muñoz. 1. ed. São Paulo, Brazil: Editora 34, 1992. 272 p.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil Platôs – Volume 1**. Tradução Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa. 1. ed. São Paulo, Brazil: Editora 34, 1995. 96 p.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil Platôs – Volume 5**. Tradução Peter Pál Pelbart e Janice Caiafa. 1. ed. São Paulo, Brazil: Editora 34, 1997. 260 p.

ERNEST, P.; SKOVSMOSE, O.; VAN BENDEGEN, J. P.; BICUDO, M.; MIARKA, R.; KVASZ, L.; MOELLER, R. **The Philosophy of Mathematics Education**. Hamburgo, Alemanha: Springer, 2016. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-40569-8>

FOUCAULT, M. **A microfísica do poder**. Tradução Roberto Machado. 1. ed. Rio de Janeiro, Brazil: Edições Graal, 1979. 295 p.

GOMES, D. O.; AMARIS-RUIDIAZ, P.; MIARKA, R. Afetos-Experimentações de uma educação matemática que afirme vidas e uma troca de cartas que exercite uma escrita por vir. **Hipátia**, v. 9, n. 1, p. 144-158, 2024. <https://ojs.ifsp.edu.br/hipatia/article/view/2482>

GOMES, D. O.; MIARKA, R. La Composición de un Rigor sin Órganos a través de una Ópera de Movimientos Aberrantes. **Praxis & Saber**, v. 15, n. 42, p.1-22, 2024. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10515431>

GOMES, L. F.; SANTOS, J. R. V. Realismo agencial e educações matemáticas: uma con/figuração. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 13, n. 37, p. 313-331, 2025. <http://dx.doi.org/10.33361/RPQ.2025.v.13.n.37.1407>

GONDIM, D. M. **Ribeiras de Vales...e experimentações e grafias e espaços e quilombolas e...** 2018. 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Unesp, Rio Claro, 2018. <http://hdl.handle.net/11449/152579>



GONDIM, D. M. **Manifestos Quilombolas: desta terra, nesta terra, para esta terra.** 2021. 309 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Unesp, Rio Claro, 2021.

<http://hdl.handle.net/11449/215015>

GONDIM, D. M.; MIARKA, R. The constitution of a plan of intensities: learn and maths and difference and avalanche-writing and... **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 10, n. 22, p. 115-131, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/3359>.

GONDIM, D. M.; MIARKA, R. To think with the body as well as to think with space: imagetive aforisms that affirm a learning by trails. **Educação Matemática em Revista**, v. 23, n. 60, p. 169-183, 2018. <https://www.sbembrasil.org.br/periodicos/index.php/emr/article/view/1348>

GONDIM, D. M.; MIARKA, R. Uma Comunidade dos Cantos: notas de uma experiência em campo como expressão de uma educação (matemática) dos sentidos. **Histemmat**, v. 5, n. 2, p. 100-111, 2019. <https://histemmat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/273>

GONDIM, D. M.; MIARKA, R. The Mandira Quilombola Community and the Production of an Anthropophagic Identity. In: ROSA, M.; OLIVEIRA, C. C. (org.). **Ethnomathematics in Action**. Springer International Publishing, 2020. p. 41-56.

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-49172-7_3

HERRERA, J. D. Los métodos de investigación: entre la reflexividad y la construcción de lo social. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 4, n. 6, p. 275-288, 2016.

<https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/62>

HIGUITA RAMÍREZ, C. **Niñas/os nasa y matemáticas en una política de tejer el abrigo del cuerpo de la madre tierra** (Wasakkwëwe'sx isanxi wejxa uma kiwe kwekwe atxh tul umn). 2025. 713 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Unesp, Rio Claro, 2025.

<https://hdl.handle.net/11449/316241>.

KASTRUP, V.; PASSOS, E.; ESCÓSSIA, L. (ed.). **Pistas do método da cartografia: pesquisa, intervenção e produção de subjetividade**. 1. ed. Porto Alegre, Brazil: Sulina, 2009. 207 p.

LE ROUX, K.; COLES, A.; SOLARES-ROJAS, A.; BOSE, A.; VISTRO-YU, C. *et al.* (ed.). ICMI STUDY CONFERENCE: MATHEMATICS EDUCATION AND THE SOCIO-ECOLOGICAL, 27., Manila. **Proceedings** [...] Manila, Philippines, International Commission on Mathematical Instruction (ICMI), 2025.

<https://icmistudy27.sciencesconf.org/resource/page/id/15>

LOPES, R. M. G. **Escola itinerante herdeiros da luta de Porecatu: nesta terra herdamos-se... história e resistências e (re)existências e trabalho e lutas e...** 2024. 189 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Unesp, Rio Claro, 2024. <https://hdl.handle.net/11449/254959>

LOPES, W. R. **Cartografias de uma escola de assentamento rural: causos e tensões entre estado, movimentos sociais e comunidades sem terra.** 2025. 302 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Unesp, Rio Claro, 2025. <https://hdl.handle.net/11449/319634>

MIARKA, R. Sobre parafusos, miséria e educação matemática: discussões metodológicas na composição de educação matemática com filosofia da diferença. In: BICUDO, M. A. V.; COSTA, A. P. (org.). **Leituras em Pesquisa Qualitativa**. 1. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2019. p. 161-176.

MIARKA, R.; AMARIS-RUIDIAZ, P. J.; ORJUELA BERNAL, J. I.; GONDIM, D. M. O que pode a apropriação de elementos artísticos na pesquisa em Educação Matemática? In: SILVA,



R. S. R. (org.). **Artes em Educação Matemática**. Porto Alegre, Brazil: Editora Fi, 2018. p.123-142.

MIARKA, R.; CRONOPIES+, C. Composições com a educação matemática, filosofias da diferença e grupos culturalmente diversos em busca de outras possibilidades para uma humanidade comprometida com questões socioecológicas. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS – Sipeq, 7., 2025, Foz do Iguaçu. **Anais [...]**, Foz do Iguaçu, Unila, 2025, p.1-13. <https://www.even3.com.br/anais/vii-seminario-internacional-sipeq/>

OLIVEIRA, M. E.; CLARETO, S. M. 0,999... = 1? Tudo que escrevi é falso... Entre histórias e paradoxos. **Bolema – Boletim de Educação Matemática**, v. 38, e230120, p. 1-16, 2024. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v38a230120>

ORJUELA BERNAL, J. I ... e teko e arandu e produção de subjetividades e educação superior e educações outras...: modos de vida criados e afirmados por Kaiowás e Guaranis. 2023. 300 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Unesp, Rio Claro, 2023. <https://hdl.handle.net/11449/251248>

PAVÃO, M. R. B. P.; SILVA FILHO, L. M.; CARDOSO, F. S.; CARVALHO, M. F. Cartografia e imaginário: encruzilhadas teórico-metodológicas nos territórios da pesquisa em educação. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 11, n. 28, p. 908-927, 2023. <http://dx.doi.org/10.33361/RPQ.2023.v.11.n.28.608>

ROLNIK, S. Pensamento, corpo e devir: uma perspectiva ético/estético/política no trabalho acadêmico. **Cadernos de Subjetividade**, v. 1, n. 2, p. 241-251, 1993. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/cadernossubjetividade/article/view/38134/25870>

ROTONDO, M. S.; CLARETO, S. M.; CAMMAROTA, G. Branca, azul e vermelha: de que formação docente uma matemática é capaz? **Boletim Gepem**, n. 84, p. 93-109, 2024. <https://doi.org/10.69906/GEPEM.2176-2988.2024.973>

SANTOS, H. S. **Potências produzidas no encontro de um educador matemático com a Casa do Hip Hop de Piracicaba/SP**. 2025. 210 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Unesp, Rio Claro, 2025. <https://hdl.handle.net/11449/296346>

SILVA, M. A.; MIARKA, R. Geni, Research in [M]athematics [E]ducation and the Zepelin. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 24, n. 10, p. 752-767, 2017. <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/5331>

SILVA, H.; SOUZA, L. A. Pós-humanismo e educação matemática: incursões e desafios da história na era do antropoceno. **Revista Eletrônica de Educação Matemática – Revemat**, ed. esp., 1-22, 2024. <https://doi.org/10.5007/1981-1322.2024.e97591>

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ. Fórum de Ciência e Cultura. **Novas subjetividades, novas possibilidades de existir e resistir**. Rio de Janeiro, 11 out. 2019. Disponível em: <https://forum.ufrj.br/novas-subjetividades-novas-possibilidades-de-existir-e-resistir/>

Recebido em: 13 de dezembro de 2025.

Aceito em: 07 de abril de 2026.