



REVISTA ELETRÔNICA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

PESQUISAR EM DEVIR SEM-TETO PARA AFIRMAR OS ACONTECIMENTOS E OCUPAR MUNDOS

Investigar En Devenir Sin-Techo Para Afirmar Los Acontecimientos Y Ocupar Los
Mundos

Eric Machado PAULUCCI

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil
ericmpaulucci@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-1992-8859>

Denis Domeneghetti BADIA

Universidade Estadual Paulista, Araraquara, Brasil
denis.badia@unesp.br

 <http://orcid.org/0000-0002-7640-2917>

RESUMO

Essa escrita se apropria dos efeitos de uma dissertação de mestrado para trazer ao mundo o que pode uma pesquisa que afirma os intempestivos da vida, tratando-os como brechas para alterar os sentidos da investigação com a educação matemática. Diz de um pesquisar que não poderia acontecer à parte dos processos de (des)subjetivação que atravessam sua autoria e seus intercessores. Nesse sentido, é o encontro com as narrativas do povo Sem-Teto, suas lutas e alguns devires que ocupam uma pesquisa acadêmica para operar e desterritorializar espaços. Bricolagem? Qual? Pesquisa bibliográfica em modo cartografia? Etnomatemática? Que pesquisa etnográfica? Antropologia da/na Educação Matemática? Come e cospe. Recorta e cola. Inverte. Antropofagia? Importa aqui a aprendizagem envolvida no delírio da metria realizado na luta pela desmercantilização dos espaços urbanos e como isso pode florescer em outros contextos antes não imaginados. Pesquisar em devir sem-teto não é um manual, é antes, um projeto de vidência que sussurra aos ouvidos dos professores outros modos de fazer matemática.

Palavras-chave: Antropologia, Etnomatemática, Cartografia

RESUMEN

Este escrito se apropria de los efectos de una tesis de maestría para traer al mundo lo que la investigación que afirma los aspectos intempestivos de la vida puede hacer, tratándolos como lagunas para cambiar los significados de la investigación con educación matemática. Habla de una investigación que no podría realizarse al margen de los procesos de (des)subjetivación que permean a sus autorías e intercesores. En este sentido, es el encuentro con las narrativas de las personas Sin-Techo, sus luchas y algunos devenires lo que ocupa la investigación académica para operar y desterritorializar espacios. ¿Bricolaje? ¿Cual? ¿Investigación bibliográfica en modo cartografía? ¿Etnomatemáticas? ¿Qué investigación etnográfica? ¿Antropología de/en la Educación Matemática? Come y escupe. Cortar y pegar. Invertir. ¿Antropofagia? Lo importante aquí es el aprendizaje que implica el delirio de métricas llevado a cabo en la lucha por la desmercantilización de los espacios urbanos y cómo esto puede florecer en otros contextos previamente imaginados. Investigar en devenir Sin-Techo no es un manual, es más bien, un proyecto de clarividencia que susurra otras formas de hacer matemáticas a los oídos de los profesores.

Palabras clave: Antropología, Etnomatemática, Cartografía



1 INTRODUÇÃO

Fevereiro, 2021

Olá, Dênis. Esperamos que esteja bem e com saúde!

Escrevemos mais uma vez, bastante preocupados. O comitê de ética tem seu tempo para avaliar nosso projeto e temos andado muito angustiados.

Sobre os obstáculos do isolamento, nos custa muito reunir pessoas dispostas a formar um grupo de conversa online. E, com Carol - aquela com quem compartilhamos desestabilizadores sustos na Etnomatemática -, nos convencemos de que esta, talvez, não tenha sido umas das melhores ideias, para não dizer uma ideia um tanto colonial. Com efeito, a pandemia tem sido cruel com os moradores da ocupação, logo não parece ser o momento de propor este encontro virtual, nada urgente para estas pessoas.

Mais uma vez, já não temos certeza de que a pesquisa começou. Não ver o que foi planejado se efetuando pode ser desesperador; saber dos movimentos da pesquisa sem vê-los nos tira o que antes escondia nossa frágil capacidade de espera.

Você que é tão sábio, sabe quanto tempo de não procura é necessário para a obtenção?

*Abraços,
Eric¹*

Movimentos de uma pesquisa: tens tempo, conheça, (re)começa! Pausa. Silêncio. Retorna. Ocupa.

Iniciamos essa escrita retomando uma carta como disparador para pensar um modo de pesquisar vinculado à educação matemática. Trata-se de um recorte da situação em que se vê um jovem pesquisador: de frente com os conflitos entre tudo aquilo que já leu sobre metodologia de pesquisa e as imprevisibilidades de uma vida que parece atrapalhar seu trabalho acadêmico. Um mestrando em educação, carrega consigo uma espécie de angústia por acreditar estar fazendo algo de errado, afinal, foram anos acreditando que assim é que se faz pesquisa: antes de começar, traçam-se metas, alcançáveis por um plano seguro, e o sucesso será decorrência de uma boa execução desse plano. Basta confirmar as hipóteses levantadas previamente através de uma cuidadosa explicação do pesquisador, sem manchar os dados com sua personalidade. É

¹ Paulucci (2022a, p. 49).

só seguir a receita e não haverá erro! Mantenha-se atento, não vá perder tempo com qualquer minuciosidade que possa desviá-lo da verdade procurada.

Parte do que descrevo aqui se deve a uma visão moderna de ciência/método científico construída a partir de uma apropriação da Matemática que faz da lógica formal ferramenta para deixar oculto que toda ordem e regularidade desenhadas pelo matemático não faz mais que afirmar um duplo da realidade, isto é, uma projeção útil e conveniente segundo seus interesses. Na voz de Lizcano (2006) é uma projeção que se faz sobre “a natureza e depois reconstrói a sociedade e a história, com toda naturalidade, a imagem e semelhança dessa natureza que foi construída” (Lizcano, 2006, p. 200, tradução nossa).

Acontece que eu, o mestrando a quem me refiro, parecia ser um péssimo executor de planos. Juro que procurei pela tal receita e nunca encontrei [e que bom!]. Quer dizer, no furor por um plano a ser *reproduzido*, encontrei apenas geografias de pesquisas que pouco se aproximavam dos meus problemas na investigação. Me perguntava o porquê dos livros de metodologia nunca terem mencionado o que fazer quando uma pesquisa de campo fosse atravessada por uma pandemia [ou qualquer outro corte de fluxo (in)desejável]. Assisti mais de uma dezena de defesas de pós-graduação e nenhuma delas mostrava a cara de um trabalho malfeito, desses que *desajeitadamente tenta um pequeno voo e cai sem graça no chão*². Senti raiva. Primeiro de mim, por não saber o que fazer com uma pesquisa que supostamente deu errado. Depois, peguei ranço de Clarice; como pôde escrever tal frase com o todo seu prestígio e poesia?

Restos de uma modernidade em mim operacionalizada pelo mecanismo da dívida: a busca incessante por acumular saberes e só então se tornar capaz de dizer das coisas [nunca de si ou de um modo de conhecer] – cultivo da pesquisa como o sujeito pronto em direção/se relacionando com o objeto de estudo. A sensação de um déficit em juros composto que, multiplica a cobrança pelo sucesso, catalisada por uma *formação matemática especialista em apresentar cópias fiéis* das valiosas e históricas contribuições das ciências exatas (Cammarota, Clareto, 2012; Gallo, Monteiro, 2021; Da Silva, Tamayo, 2022). De outro modo, como problematizar os caminhos de uma investigação se até então convenci e fui convencido de que a aprendizagem [matemática] se atém a repetição dos conjuntos de procedimentos dados a priori e legitimados hegemonicamente?

² Um jeito de amar Lispector (1964, p. 5).

Algo precisava ser feito ou perderia os prazos. O ideal de uma pesquisa dá medo. Como transformar tudo isso em afirmação? Fazer do problema máquina de máquina, uma encruzilhada. Encontro com vozes dissidentes, produzindo uma travessia para pensar o que pode um professor pelas matemáticas afetado pela cidade e a luta por moradia digna. Produzindo problema sobre uma pesquisa etnográfica/etnomatemática em contexto pandêmico. Produzindo problema sobre metodologia. Problema também ético, estético e político. Vocês devem saber que estes incômodos são camadas de um esforço em experimentar outras possibilidades para um corpo e para um território. Outras possibilidades para ser, estar e fazer matemáticas que desafiam a máxima de que chegamos primeiro para dar início a uma época, dissertação ou educação matemática. Faço e me refaço no interior de uma dissertação.

Pesquisar em devir sem-teto não é um manual. Carrega consigo a efemeridade de uma pesquisa que já aconteceu, embora siga gerando efeitos. Uma leve torção no cenário e os resultados poderiam ser completamente diferentes. Conta da maneira como um educador matemático se aproxima de um conhecimento sem se distanciar da vida, encarando seus perigos, aprendendo a pesquisar embalado pela resistência do povo sem-teto e seu modo de ocupar(-se) dos espaços, fazendo florescer aquilo que antes não cumpria uma função social.

Seu saber não é ideia-produto, é aprendizagem emergente. [...] Ocupados em estudar seus próprios problemas, produzem uma educação ou uma filosofia que são, antes de tudo, uma prática de potencialização da existência. Por não separarem o território da terra, sentem a emergência de uma educação à brasileira que encontra, na economia da escolarização moderna, brechas para insurreição do novo. Reencantam a hegemonia da ciência para fazê-la funcionar ao modo sem-teto: explorando seu território e sua vizinhança, indo adiante das caixas de ferramentas de descrição e quantificação. O sem-teto pesquisa constrangendo uma sociedade mais apreciadora da propriedade do que da vida. (Paulucci, 2022b, p. 126-127).

2 QUE CORPO TRANSMUTA (EM) UMA PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA?

Depois de atravessar o processo de investigação que estou prestes a lhes contar, me pego pensando em como um problema chega a se tornar problema de pesquisa. Por enquanto, me satisfaço em dizer que as relevâncias se tornam relevantes em um *clinamen*. Com isso, quero dizer que não sei exatamente quando dois átomos se

chocaram e produziram uma dissertação de mestrado. Vou simplesmente ocupando um par de páginas com alguns acontecimentos que por hora desejo destacar.

Meu interesse em pesquisar com o Movimento dos Trabalhadores Sem Teto (MTST) nunca foi uma escolha prévia. Foi mais um susto que forçou meu caminho a acessar o movimento social que ganha força no Brasil desde a década de 1980. Quando estive em terras estrangeiras, antes mesmo de imaginar trabalhar com uma pós-graduação, fui convidado a conversar a respeito das lutas por moradia digna nas cidades – em razão da minha nacionalidade – gerando em mim o desconforto de alguém que acabava de perceber tamanha ignorância em determinado assunto. Diante disso, surge uma das primeiras provocações para o estudante envolvido ou atarefado com os cálculos diferenciais integrais [ou tentativas de justificar minhas limitações]: “Por que um professor de Matemática, aos 45 minutos do segundo tempo de sua formação, deveria se preocupar em responder questões que estão mais no escopo de quem estuda sociologia?” (Paulucci, 2022a, p. 34). Consigo mapear aí uma outra política de professoralidade querendo insurgir e se afirmar.

Pouco a pouco fui me aproximando de uma história do Brasil que destaca uma trajetória ancestral comumente marginalizada. Das lutas messiânicas ao cangaço, há mais de 500 anos, um conjunto diverso de povos resiste a ordem instituída por um Brasil negociado entre coronéis. Seja em forma de luta pela terra ou termos de reforma agrária, enfrentam um modelo de espacialidade rasgado por muita violência, por vezes justificado por um modo de organização racista, classista, dentre outras manifestações do geopoder. Parte disso se dá junto da noção de propriedade de terras articulada ao capitalismo: o latifúndio, as custas de um sistema colonial, continua a separar trabalhadores e meios de produção, mesmo depois da transformação dos escravos em “trabalhadores livres”, aliás, livres e sem-terra.

No século XXI, os sem-terra ainda são sem-terra. Mudam-se os nomes, talvez os caminhos de análise, mas a precarização de algumas vidas segue contaminando nosso maneira de ser e estar no mundo. Como habitar uma sala de aula de matemática sem ser parte disso tudo? Pobre (educação) matemática sobrecarregada com os problemas algorítmicos de aprendizagem... a questão que se coloca é: a distância entre as rendas familiares e os aluguéis com valores exorbitantes, a segregação espacial, que têm concentrado serviços e infraestrutura para uma vida digna, não são, também, problemas de aprendizagens?



Os militantes do MTST apontam que sua reivindicação vai em contramão ao mito de que os sem-teto são casos isolados de pessoas em situação de rua, ela se estende a um processo educativo que pretende repensar a organização atual das cidades, de modo que as condições de vida digna não sejam ameaçadas pela lógica do capital que transforma direitos em mercadoria. Portanto, ocupar traduz-se em um ato político, subversivo, de trabalhadores tão exaustos de colaborar com o acúmulo de riqueza de alguns poucos que, desafiar a ordem instituída não é só uma alternativa, mas uma necessidade vital. Ocupar é surpreender um sistema dominante com pressões para que a Constituição seja cumprida, no que tange à efetivação da função social de uma propriedade e ao reconhecimento de uma moradia adequada, isto é, que atenda à “habitabilidade, localização, disponibilidade de serviços, acessibilidade, economicidade, segurança da posse e adequação cultural” (Marques; Correia, 2020, s. p.). Ocupar é aproveitar algum lugar no espaço para fazer movimentar vivências coletivas; é romper com uma disputa hostil que determine um dominador e um dominado. Ocupar é o avesso de invadir, tal como aconteceu no passado, com as terras herdadas, fruto das terras públicas griladas.

Que professor pela Matemática é (trans)formado com as ocupações urbanas? Que trocas acontecem? Que escolas surgem num jogo de forças entre uma Educação Escolar e uma Educação Popular? Um evento inesperado corta a vida de um graduando em Matemática e coloca problema na sua formação profissional/pessoal. Por outro lado, produz-se o desejo de conhecer de perto uma das maiores ocupações urbanas da América Latina, em termos populacionais.

A Vila Soma, ocupação localizada na cidade de Sumaré, desfrutava do espaço “Centro de Cultura e Educação Popular Vila Soma”, administrado por um grupo de alunos da graduação e pós-graduação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), onde eram desenvolvidas atividades educativas demandadas pela comunidade; cenário perfeito para as questões que me carregavam. Depois de participar de algumas reuniões, de conhecer as dinâmicas do grupo, me misturando com os milhares de sons, cores, corpos, sonhos, lutas, tensões, afetações e contradições, fui integrado à equipe.

Nesta altura, também já havia sido integrado a um programa de pós-graduação, decerto interessado em arrastar para uma formação institucional, o sabor da atmosfera que pairava sobre mim e que, por algum motivo, me colocava a pensar sobre as relações possíveis entre a sala de aula de matemática e os modos de distribuição da cidade. Uma

pesquisa com etnomatemática? Talvez. Quem sabe, uma pesquisa que movimente matemáticas e produção de subjetividades!?

Acrescentaria: pesquisa que pede uma postura etnomatemática, e que ainda suporta o distanciamento social imposto pela pandemia de COVID-19 naquele momento. “O que antes parecia imediatamente insustentável para alguns corpos, agora convulsiona toda a humanidade” (Paulucci, 2022a, p. 59). De frente aos modos de vida acelerados e aos abusos com o meio ambiente, fomos desafiados a reorganizar a vida, e a pensar se a pressa que temos é realmente nossa. No final do primeiro trimestre de 2020, quando a pesquisa parecia pronta para começar, a pandemia se intensificou, trazendo obstáculos para uma pesquisa de campo.

No que diz respeito às aulas da Vila Soma – que naquele tempo se concentrava em um projeto de alfabetização de jovens e adultos –, decidimos optar pelo ensino remoto, mesmo encarando as dificuldades de gravar aulas assíncronas e de encontrar doações de aparelhos celulares para uma parcela dos alunos ainda em condições de seguir o processo de alfabetização.

Em contrapartida, a cada par de meses que passava, uma pesquisa de campo com qualquer ocupação urbana se tornava uma possibilidade cada vez menos viável, trazendo à tona o sentimento de que essa investigação nunca iria começar. O tempo estava passando e a academia exigia de mim uma solução direta. Por meu turno, comi tantos livros, assisti inúmeras *lives*, procurei em dezenas de investigações por sugestões que me permitisse fazer funcionar uma dissertação em flerte com a etnografia, sem o calor da presença entre humanos. Preso dentro de casa, preocupado com minha família, amigos, alunos, comigo... voltaremos a ser nós mesmos? Queremos voltar a ser nós mesmos? À moda ocidental, quis sufocar todos esses desassossegos com estudos e comida. Por fome de respostas, misturei as duas coisas e meu corpo foi obrigado a trabalhar com outros cenários físicos e psicológicos. Mais uma vez o relógio desperta e eu, ainda sem coragem de abraçar os rumos da pesquisa, devolvo de súbito uma solução: encontros virtuais. Sorte a minha ter por perto amigos-orientadores-pesquisadores dispostos a me provocar: *“talvez, não tenha sido umas das melhores ideias, para não dizer uma ideia um tanto colonial. Com efeito, a pandemia tem sido cruel com os moradores da ocupação, logo não parece ser o momento de propor este encontro virtual, nada urgente para estas pessoas”*.

Costumava dizer que esta seria a pesquisa que não foi. A pesquisa que “não deu certo”. Nenhuma expectativa foi capaz de se manter em pé. Entretanto fui aprendendo com Paulo Freire que nem toda esperança precisa ser do verbo esperar e o que a vida queria de mim era atravessar o ideal e agarrar um acontecimento com inventividade; o que a pesquisa queria era que eu me levantasse e fosse adiante, juntando-me com outros para fazer de outro modo (Freire, 1992). Dos muitos inesperados, algo permanece na pesquisa. Uma ciência que se dá não apesar do corpo e das experiências, porque elas são, em realidade, condição. Condição para devorar e ser devorado pelo outro – outro povo, outra escrita, outra leitura – até que sejamos capazes de inventar alternativas a um modelo único de pensamento.

Mas esperem aí, a pesquisa ainda não começou? Um corpo já experimentava outros modos de ser e uma pesquisa em educação matemática já despontava problema nos modos de fazer. Sem que percebesse, uma pesquisa já contornava um plano de imanência, quer dizer, “quem vive sabe, mesmo sem saber que sabe. Assim é que os senhores sabem mais do que imaginam” (Lispector, 1998, p. 12). Às vezes a gente procura e acha que não obteve, mas não é que quem procura não encontra, mas não encontra exatamente aquilo que se buscava; “encontra alguma coisa nova, a relacionar à coisa que já conhece. O essencial é essa contínua vigilância, essa atenção que jamais se relaxa sem que venha a se instalar a desrazão” (Rancière, 2002, p.44).

3 PESQUISAR EM DEVIR SEM-TETO

Tudo começa nas fronteiras. Ao dizer sim, dois reinos se tocam e perdem sua suposta essência para viver algo perigoso: um novo sentido inaugurado no entre da relação entre intérpretes. Da mesma maneira, aqui não apareço como existência natural, sou antes, alguém que se faz enquanto se pensa o fazer em educação matemática em um recorte de mundo bastante específico.

Dizer sim à vida ~~na pesquisa~~ e seus processos de diferenciação não significa aceitar tudo o que acontece, é mais uma questão de plasticidade do corpo que precisa experimentar a expansão de seu alcance, servindo-se do que fortalece e potencializa sua vida. Nem sempre estamos preparados ou dispostos às mudanças de rumo, por isso, precisei negar o medo instintivo de não conseguir realizar uma pesquisa “bem feita” para me abrir para os perigos de fazer uma ciência singular. Precisei me distanciar dos



universalismos, precisei negar meu ímpeto de comparar pesquisas e inteligências, apoiado num idealismo, como se houvesse um padrão a ser conquistado para ser digno de ocupar a classificação de mestre em Educação Escolar. Precisei negar meu fascista interior e respeitar os limites impostos pelos tempos pandêmicos, reconhecendo que a segurança e disponibilidade que eu tinha era um privilégio de poucos.

Driblando as versões embrutecedoras de mim, aprendi a lidar com as dores e delícias de me tornar quem venho sendo. Aprendi a resistir às práticas impostas como luz da verdade para reexistir e afirmar uma outra pesquisa que pedia espaço para surgir. Então, um autor diz sim a outro, que diz sim a um encontro de áreas de pesquisa, que afirma os eventos do caminho, surfando neles, em direção de uma pesquisa que não poderia ter sido outra.

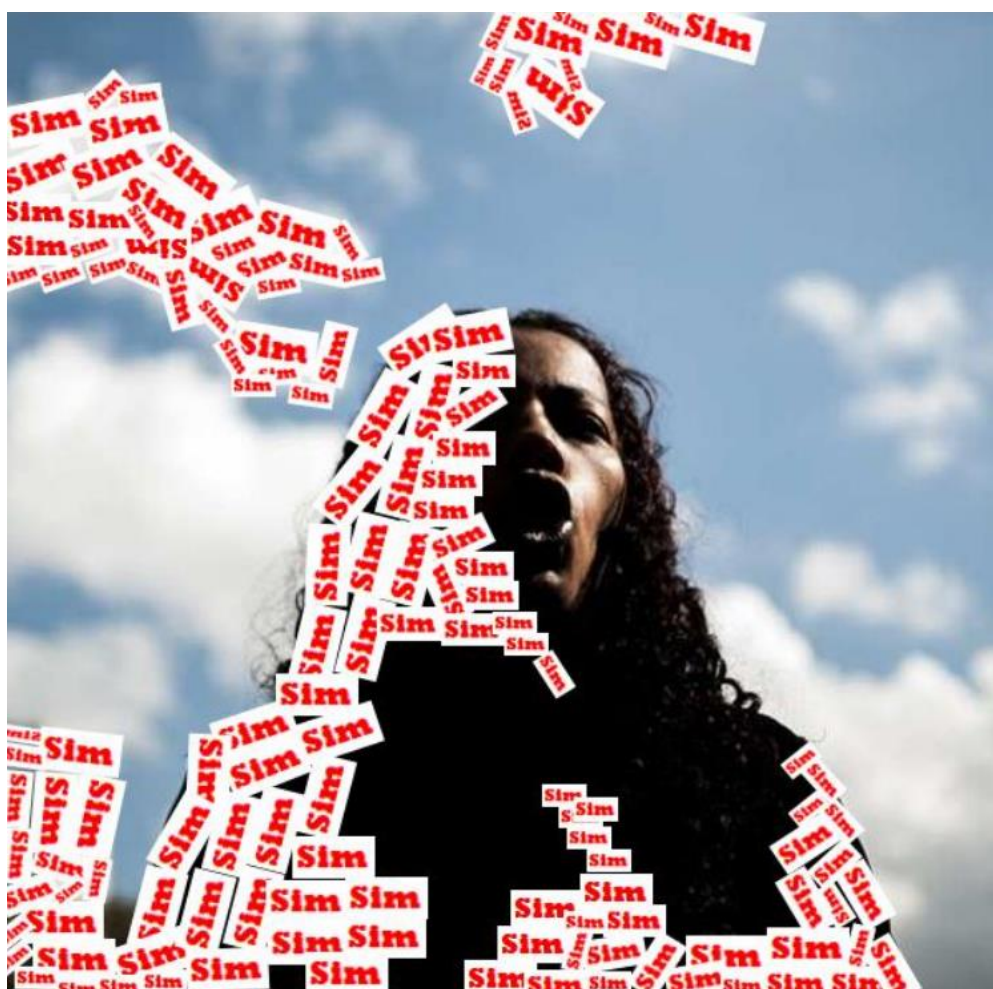


Figura 1: Pesquisar em devir sem-teto como afirmação da vida

Fonte: <https://www.vice.com/pt/article/wnea7m/29-de-maio-cut-mtst-sao-paulo->. Adaptado pelos autores.

Com esta série de afirmações, me encontrei com um saber-do-corpo produto das afetações que já se apresentavam em curso a partir de um conjunto de textos-narradores-de-histórias. Junto das linhas sociais, econômicas e sanitárias daquela situação, acompanhado de meu orientador, decidi viajar para as ocupações urbanas por meio da seleção de uma constelação de teses e dissertações que levam como tema as ocupações urbanas orientadas pelo MTST e as narrativas de seus moradores. Assim, meu trabalho, ocupa o que é chamado de pesquisa bibliográfica para dar ouvidos ao que *me acontece*, isto é,

Habita[r] um conjunto de textos para realizar partos e não apenas comemorar o que já nasceu. Uma pesquisa que opera com um pensamento que atravessa o corpo através da potência de transformação destas leituras. Para além de uma questão de estarmos dentro ou fora das ocupações, experimentamos o que nos acontece pelas mostras das afecções possíveis de um movimento social, de uma Educação Matemática, de um olhar para a cidade, de apropriar-se de um “pathos em vez de um ethos, um nomos em vez de um logos e uma polis, a imanência em vez da preexistência, a potência em vez da essência”. (Gondim; Miarka, 2018, p. 182). (Paulucci, 2022a, p. 69-70)

Uma pesquisa-afecção? A antropofagia me une a um devir sem-teto para ocupar uma pesquisa bibliográfica para fazer dela outra coisa. Porque não fuçar as experimentações de outros, se já fora isso que estive fazendo para saber mais das ocupações urbanas? Engulo o outro, “sobretudo o outro admirado, de forma que partículas do universo desse outro se misturem às que já povoam a subjetividade do antropófago e, na invisível química dessa mistura, se produza uma verdadeira transmutação” (Rolnik, 2000, p. 10). Degusto lentamente cada fala. Não para interpretar, explicar, compreender ou sequer representar [ou assemelhar] uma prática enquanto matemática. Pesquisar em devir sem-teto é gerar uma multiplicidade de agências, ocupar uma série de pesquisas para fazê-las sussurrar aos ouvidos dos professores de matemática. Fazer florescer em um outro espaço onde estas escritas não cumpriam uma função social [direta].

Nessa direção, visitei a Base de Dados de Teses e Dissertações (BDTD) atento a rastros potentes para transformar uma formação de professores de matemática. Inserindo no campo de busca os termos “Matemática”; “Educação Matemática”; “Entomatemática”; combinados, dois a dois, com as palavras “ocupação urbana” e “MTST”, não encontramos no território nacional nenhuma investigação dedicada as práticas ou saberes sem-teto, ao menos não nomeadamente. Diante disso, organizamos dois critérios de atração, desta vez abertos às diversas áreas do conhecimento: 1. Pesquisas que trouxessem práticas

sociais ou culturais e 2. Etnografias. Em seguida, agrupamos nove palavras-chave para movimentar nossas buscas, sejam elas: Práticas Sociais; Práticas Culturais; Ocupação; Ocupação Urbana; Antropologia; Etnografia; MTST; Educação; Escola; Educação Popular. Respeitando os critérios elencados e eliminando os resultados idênticos, chegamos a um total de 117 trabalhos, reduzidos a 38 teses e dissertações por aproximações com o título. Destas, uma leitura atenta dos resumos contornou uma constelação menor de 11 pesquisas comprometidas com as ocupações urbanas organizadas com os parâmetros do MTST.

Uma dissertação com a educação matemática pede emprestado a matéria de onze investigações para desterritorializar sua Terra, instalando sentidos imanentes. Costurar entre dentro e fora. Uma dissertação invade outra e alguma coisa respinga aqui e ali. Escapa ou continua? Onze pesquisas? Doze? Treze? Às vezes,

você tá precisando de conselho e daí começa a aconselhar, porque percebe que a vida das pessoas é mais difícil que a sua. Fui sendo contaminada pelo povo, por suas histórias. Fui me encontrando lá. Fui percebendo que todos tinham que comer antes pra depois os coordenadores comerem. Aprendi o que era sarau, teatro. [...] aquelas crianças pequenas na militância. Eu chorava. Fui me envolvendo naquilo tudo e quando vi já tava um ano e meio morando na ocupação [...] (Carvalho-Silva, 2018, p. 174)

Não se trata meramente de uma discussão metodológica enquanto estudo do caminho para realização de uma pesquisa [técnicas]. Um campo de pesquisa se atualiza em uma série de acontecimentos. Ganha rigor com uma questão de método, mas também de logística (Latour; Bannaggia, 2015), quer dizer, se pergunta por um tráfego de transporte que só funciona a partir de um estilo, seja de estratégia técnica, de escrita, de professoralidade, de repertório cultural, de sentido de escola, de matemática, de educação popular, de eventos, de traços de singularidade do campo, de afirmação, de aproximação, de transmutação... dos mundos-lugares-de-fala e dos mundos por vir. De mais a mais, é um processo ético, estético e político.

É preciso ocupar terras, tetos, cidades, escolas, mas também fazer das palavras nossos instrumentos de combate nos jogos de forças que atravessam a (educação) matemática. Daí a ideia de produzir uma ocupação entre viver as interrogações a respeito dos modos de lidar com os territórios habitados e as fugas que desestabilizam tais modos de distribuição. Recorro às entrevistas da minha constelação para ocupar a história e as experiências dos sem-teto, deslocando assim uma educação matemática. Bricolagem? Que pesquisa bibliográfica? Ofereço escuta para conhecer o delírio da metria

operacionalizada na luta pela desmercantilização dos espaços urbanos. Etnomatemática? Que pesquisa etnográfica? Antropologia da/na Educação Matemática? Come e cospe. Recorta e cola. Inverte. Antropofagia?

O que se tem cuspidido diz do mapeamento de territórios existenciais, coincidentes com um processo de tornar-se mestre em educação. Se insistirem muito por um nome, posso dizer *cartografia*, muito embora penso ser insuficiente. É tudo isso e mais o que o movimento da pesquisa pedir. Não há como saber de antemão o que uma pesquisa pedirá. Há como se preparar para estar preparado. Por isso mesmo, pesquisar em devir sem-teto é uma discussão que diz dos modos de pesquisar ganhando um verdadeiro corpo como efeito da própria pesquisa, sempre a posteriori (Gomes, 2021).

É ocupar um pesquisador que, por sua vez, inventa etnomatemática, sua filosofia, seu modo de pensar e desenhar problema. É cartografia para os olhos que querem ver cartografia. Ou melhor, são tantas áreas e posturas em atrito, uma cruzando a outra e produzindo uma outra coisa: um dos modos possíveis de devir sem-teto no pesquisar com uma educação matemática. Porque entre tantos nomes, esta pesquisa não quer ser, mas funcionar. Mostrar o modo como um educador matemático experimenta a pesquisa com todos os imprevisíveis que ela pode oferecer.

Uma pesquisa que brinca com o tempo, convocando a memória para compor problema de pesquisa, vinculado a uma academia. Um presente, cheio de erros, de egos, de medos, de métodos, de legitimação, de comparação de inteligência, de territórios bem delimitados, e um futuro conquistado por um passado em avalanche. Traz à tona signos em uma escrita tecida pelo autor, até certo ponto atento, interessado em dizer de um grito, mas por outro lado, inocente, sem conhecer quais outros dez mil modos de ocupar sua composição confere.

4 DESdobraMENTOS MATEMÁTICOS

Uma matemática antiga, não é uma Matemática nova. Uma Matemática totalmente fora do contexto deles. Até do Brasil, assim, né?! É triste, mas... Eu sempre gostei de Matemática e gostava de resolver problemas, e gostava de fazer exercícios, por isso eu gostava de Matemática. Eu vejo que não é uma disciplina desafiadora para eles. Os problemas deles são... são diferentes, assim, e são muito mais profundos, do que resolver exercício. Então é um desafio! (Ramalho, 2019, p. 180)

A escola é um grande desafio. Cercada por olhos, interesses e normas, esconde um turbilhão que suspende o controle da instituição. Na sala de aula, um currículo de



competências e habilidades matemáticas, traduz-se também em relações sociais, manifestações culturais e outros conhecimentos ditos não-escolares. De um lado, essa e outras escolas, “atropelam a vida, não conseguem conectar com... [...] A escola se preocupa muito em fazer e se pergunta muito pouco sobre aquilo que faz (Ramalho, 2019, p. 179). Do outro, ela escapa: seleciona um punhado de saberes a serem estudados, interrompidos por milhares de urgências e pontos de partida, arrastando a aula de Matemática para lugares profanos. Eu, muito bem formado em currículo escolar e no rigor das demonstrações por absurdo, não cheguei a vir problematizar a disciplinaridade?

As poéticas Sem-Teto ou seus desdobramentos para a (educação) matemática são fluxos movimentados a fim de ocupar uma aprendizagem matemática com saberes e histórias outras, não mudando o enunciado, mas a enunciação, na intenção de, com isso, também ocupar outros mundos sem repetir as certezas homogeneizadoras das pesquisas/escolarizações modernas.

São poéticas ou virtualidades que já rondam a sala de aula de matemática mas que travam disputas para se atualizarem. Um aluno não deixa seu mundo em casa para entrar na escola, assim que no espaço escolar acontece mais coisas do que estamos acostumados a perceber.

Nesse sentido, recuperar as narrativas de um povo imbricado com a luta por moradia digna na cidade, coloca para a educação matemática uma política esperançosa, ao modo freiriano. Diferentemente da postura que se frustra [e por isso quantifica seus alunos] quando cria expectativas de desempenho referenciadas na cópia da matemática apropriada pelos europeus, uma matemática em devir sem-teto se ocupa da realidade tal como ela é vivida, problematizando-a em sua materialidade. Chega de culpa e desculpas! Desvie os olhos do papel performado pela hegemonia atual, crave o barraco, levante a lona, porque agora são as ocupações urbanas quem vão falar. Inclusive, o direito de fala é também um direito de aprendizagem que precisa ser assegurado.

São as minorias quem são mais capazes de ver, porque tem sua sensibilidade testada cotidianamente. “Por conseguinte, é um equívoco imaginar que o futuro é portado pelos mais fortes. São os mais fracos, no espaço, que têm a força de portar o futuro”. (Santos, 1996, p. 12). Desta maneira, aprender se torna um movimento não dialético de reunir problemas ressonantes.

Pesquisar, ensinar ou aprender em devir sem-teto como um processo de coengendramento capaz de movimentar agenciamentos coletivos de enunciação e

modificar os possíveis a partir dali. Trata-se da percepção da vida enquanto movimento. Daí a necessidade de duvidar da nossa débil capacidade de entender o mundo para além dos padrões civilizatórios [miseráveis] de matriz colonial. De encontrar nas cidades enlouquecidas linhas de fuga que tencionam as organizações binárias e a evolução dos costumes. Produzir nas escolas interferências que passem por entre os muros, sem derrubá-los, porque o desejo não é de morte da escola, mas justamente do avivamento de suas possibilidades de ser.

Já não basta mais aprender matemáticas sustentado pela promessa de acesso ao mercado de trabalho e melhores condições de consumo em uma sociedade desigual. Tampouco é satisfatória a aproximação com a matemática científica, posto que o acesso à informação não é condição suficiente para uma justiça social plena. A educação (matemática) por si só não tem condições de reverter as violências de uma sociedade machista, racista, capitalista, escorada no discurso do empreendedorismo de si, mesmo porque a sala de aula faz parte disso tudo, é onde a realidade se manifesta. Entretanto, *eu não acho justo as pessoas lá fora dizerem que, aqui é isso, que é aquilo ou aquilo outro. Esse aqui é o lugar que acolheu muita gente que não tinha condição de viver lá fora [...] Não é muito fácil, mas isso aqui é sobrevivência!*³

A grande chave está em como levar a educação matemática ao limite até que não nos reste outra alternativa senão contestar nossos espelhos [utilitários], suspeitando, especialmente, do estado das coisas e das universalidades. Caso necessário, abramos as janelas e nos misturemos com fora! “São possíveis outras vidas? A biopotência (re)existe, só está do lado que insistimos em deixar de fora por acreditarmos demais numa estrutura que define o que convém ou não. O que temos deixado de fora nos cursos de Matemática?” (Paulucci, 2022a, p. 133).

³ Trecho da fala de Dona Fátima, ocupado e recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=nPGUqpnGrs>



REFERÊNCIAS

- Cammarota, G., & Clareto, S. M. (2012). A cognição em questão: invenção, aprendizagem e Educação Matemática. *Práxis Educativa*, 585-602.
- Carvalho-Silva, H. H. (2018). *A dimensão educativa da luta de mulheres por moradia no Movimento dos Trabalhadores Sem Teto de São Paulo*. 219f. [Tese de Doutorado]. Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. Recuperado de <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-02052019-154938/pt-br.php>
- Da Silva, M. T., & Tamayo, C. (2022). Decorar a tabuada: produção de sujeitos dóceis. *Zetetike*, 30, e022023-e022023.
- Freire, P. (1992). *Pedagogia da Esperança: reencontro com a Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Gallo, S., & Monteiro, A. (2021). O QUE SE PODE APRENDER NUMA AULA DE MATEMÁTICA?. APRENDER - *Caderno De Filosofia E Psicologia Da Educação*, (25), 94-108. doi: <https://doi.org/10.22481/aprender.i25.8385>
- Gomes, G. C. (2021). *Fascículos de experiências: rastros de um estudo com crianças e matemáticas, inventividade e cultura ou pesquisar em modo João*. 177f. [Tese de Doutorado]. Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, Brasil. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11449/215222>
- Gondim, D. D. M., & Miarka, R. (2018). Pensar com corpo como pensar com espaço: aforismos imagéticos que afirmam um aprender por trilhas. *Educação Matemática em Revista*, 23(60), 169-183.
- Latour, B., & Bannaggia, G. (2015). Não é a questão: Bruno Latour. *Revista de Antropologia da UFSCAR*, 7(2), 73-77.
- Lizcano, E. (2006). *Las matemáticas de la tribu europea*. Un estudio de caso. In: Metáforas que nos piensan. Sobre ciencia, democracia y otras poderosas ficciones. Ediciones Bajo Cero.
- Lispector, C. (1964). *A legião estrangeira*. Rio de Janeiro: editora do autor.
- Lispector, C. (1998). *A hora da estrela*. Rio de Janeiro: Rocco.
- Marques, S. D. & Correia, L. D. A. (2020). *Direto à moradia adequada*. Brasília: UniCEUB, Clínica de direitos humanos.
- Paulucci, E. M. (2022a). *Poéticas Sem-Teto: ocupar e movimentar e aprender matemática*. 149f. [Dissertação de Mestrado]. Universidade Estadual Paulista, Araraquara, Brasil. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11449/216770>
- Paulucci, E. M. (2022b). *Devir-sem-teto na educação: um exercício filosófico*. In P. R. Oliveira & D. D. Badia (Orgs). Exercícios de ser filosofia. Bauru: Gradus Editora.

- Ramalho, B. B. M. (2019). *A escola dos que (não) são: concepções e práticas de uma educação (anti)colonial*. 230 f. [Tese de Doutorado]. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil. Recuperado de <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/32782>
- Rancière, J. (2002). *O mestre ignorante: cinco lições sobre a emancipação intelectual*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Rolnik, S. (2000). *Esquizoanálise e antropofagia*. Gilles Deleuze: uma vida filosófica. São Paulo: Editora, 34, 451-462.
- Santos, M. D. A. (1996). Por uma geografia cidadã: por uma epistemologia da existência. *Boletim gaúcho de geografia*, 21(1).

NOTAS

TÍTULO DA OBRA

Pesquisar em devir sem-teto para afirmar os acontecimentos e ocupar mundos

Eric Machado Paulucci

Mestre em Educação

Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação, Belo Horizonte, Brasil

Professor substituto

Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, Juiz de Fora, Brasil

ericmpaulucci@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1992-8859>

Denis Domeneghetti Badia

Doutor em Educação

Universidade Estadual Paulista, Departamento de Educação da Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara, Brasil

Professor Assistente

denis.badia@unesp.br

<http://orcid.org/0000-0002-7640-2917>

Endereço de correspondência do principal autor

Rua Senhora das Mercês, 289, 31140-080, Belo Horizonte, MG, Brasil.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Os papéis descrevem a contribuição específica de cada colaborador para a produção acadêmica inserir os dados dos autores conforme exemplo, excluindo o que não for aplicável. Iniciais dos primeiros nomes acrescidas com o último Sobrenome, conforme exemplo.

Concepção e elaboração do manuscrito: E. M. Paulucci, D. D. Badia

Coleta de dados: E. M. Paulucci

Análise de dados: E. M. Paulucci

Discussão dos resultados: E. M. Paulucci, D. D. Badia

Revisão e aprovação: E. M. Paulucci, D. D. Badia

CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

FINANCIAMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001”. Documento de comprovação anexado.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.



APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

LICENÇA DE USO – uso exclusivo da revista

Os autores cedem à **Revemat** os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](#) (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que **terceiros** remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os **autores** têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

PUBLISHER – uso exclusivo da revista

Universidade Federal de Santa Catarina. Grupo de Pesquisa em Epistemologia e Ensino de Matemática (GPEEM). Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

EQUIPE EDITORIAL – uso exclusivo da revista

Mérciles Thadeu Moretti
Rosilene Beatriz Machado
Débora Regina Wagner
Jéssica Ignácio
Eduardo Sabel

HISTÓRICO – uso exclusivo da revista

Recebido em: 25-10-2023 – Aprovado em: 04-03-2024

