REVISTA BAIANA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

CC BY NC SA

ARTIGO

https://doi.org/10.47207/rbem.v7i1.26571

Educação Matemática em Transição: uma cartografia difrativa das pesquisas pós-humanistas e materialistas brasileiras (2008–2025)

GOMES, Lucas Ferreira
Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP). Doutorado em Educação Matemática. ORCID: 0000-0002-4002-2218. E-mail: lucas.gomes@uenp.edu.br.

Resumo: Este artigo apresenta uma cartografia das produções brasileiras em Educação Matemática que dialogam com o pós-humanismo, os novos materialismos, a Teoria Ator-Rede e o pensamento da diferença no período de 2008 a 2025. O estudo mapeia teses, dissertações e artigos que vêm reconfigurando práticas de pesquisa e modos de conceber o conhecimento no campo da Educação Matemática, ao descentrar o humano e compreender o ensinar e o aprender como acontecimentos sociomateriais, relacionais, corporificados e afetivos. A partir de uma leitura difrativa e cartográfica, a análise evidencia a redefinição ontológica do conhecimento e do sujeito, a emergência das materialidades como co-agentes da prática educativa, a incorporação de agenciamentos e devires como princípio metodológico e de escrita, a centralidade do corpo e da performatividade como dimensão política do saber matemático e uma ética de implicação que desloca o lugar do pesquisador para dentro das relações que investiga. Nesse movimento, a Educação Matemática se configura como um campo em transição, no qual conceitos operam menos como explicações e mais como forças de composição que tornam visíveis interferências, tensões e modos de coexistência na constituição material dos fenômenos investigados.
Palavras-chave: Educação Matemática. Pós-humanismo. Novos materialismos.

Mathematics Education in Transition: a diffractive cartography of brazilian posthumanist and materialist research (2008–2025)

Abstract: This article presents a cartography of Brazilian productions in Mathematics Education that engage with posthumanism, new materialisms, Actor–Network Theory, and the philosophy of difference between 2008 and 2025. The study maps theses, dissertations, and articles that have been reconfiguring research practices and ways of conceiving knowledge in the field of Mathematics Education by decentering the human and understanding teaching and learning as sociomaterial, relational, embodied, and affective events. Drawing on a diffractive and cartographic reading, the analysis highlights the ontological redefinition of knowledge and the subject, the emergence of materialities as co-agents of educational practice, the incorporation of assemblages and becomings as methodological and writing principles, the centrality of the body and performativity as political dimensions of mathematical knowledge, and an ethics of implication that displaces the researcher's position into the very relations they investigate. Within this movement, Mathematics Education is configured as a field in transition, in which concepts operate less as explanations and more as compositional forces that render visible interferences, tensions, and modes of coexistence in the material constitution of the phenomena under investigation.
Keywords: Mathematics Education. Posthumanism. New materialisms.

Educación Matemática en Transición: una cartografía difractiva de las investigaciones pos-humanistas y materialistas brasileñas (2008–2025)

Resumen: Este artículo presenta una cartografía de las producciones brasileñas en Educación Matemática que dialogan con el poshumanismo, los nuevos materialismos, la Teoría del Actor-Red y el pensamiento de la diferencia en el período comprendido entre 2008 y 2025. El estudio mapea tesis, disertaciones y artículos que han venido reconfigurando las prácticas de investigación y los modos de concebir el conocimiento en el campo de la Educación Matemática, al descentralizar lo humano y comprender la enseñanza y el aprendizaje como acontecimientos sociomateriales, relacionales, corporizados y afectivos. A partir de una lectura difractiva y cartográfica, el análisis evidencia la redefinición ontológica del conocimiento y del sujeto, la emergencia de las materialidades como co-agentes de la práctica educativa, la incorporación de los agenciamientos y los devenires como principio metodológico y de escritura, la centralidad del cuerpo y de la performatividad como dimensión política del saber matemático, y una ética de la implicación que desplaza el lugar del investigador hacia el interior de las relaciones que investiga. En este movimiento, la Educación Matemática se configura como un campo en transición, en el que los conceptos operan menos como explicaciones y más como fuerzas de composición que hacen visibles interferencias, tensiones y modos de coexistencia en la constitución material de los fenómenos investigados.
Palavras-Clave: Educación Matemática. Poshumanismo. Nuevos materialismos.

Introdução

Há algum tempo que a Educação Matemática no Brasil tem sido palco de significativos deslocamentos teóricos, expandindo seus limites e fronteiras conceituais. Tais movimentos têm gerado epistemologias e formas outras de conduzir a pesquisa neste campo. Pesquisadoras e pesquisadores brasileiros têm se engajado em referenciais que tensionam e produzem rupturas nas abordagens tradicionais de escola, ensino e pesquisa. Entre as principais articulações teóricas, destacam-se o pós-humanismo, os novos materialismos, a Teoria Ator-Rede, formulada por Bruno Latour, os agenciamentos deleuzianos e baradianos, bem como as discussões sobre corpo, gênero e poder inspiradas em Butler e Foucault.

Essas abordagens, embora não se configurem como um bloco teórico monolítico, partilham fundamentalmente a recusa a uma visão dualista do mundo. Elas tensionam as tradicionais dicotomias entre natureza e cultura, sujeito e objeto, teoria e prática, ou conhecimento e corpo. Ao desestabilizar essas fronteiras, abrem espaço para compreender a Matemática — e a escola, a sala de aula, o ensino, a aprendizagem — não apenas como sistemas simbólicos ou meramente discursivos, mas como fenômenos imanentes nos quais materiais, tecnologias, corpos e afetos também participam ativamente na produção de sentidos.

Dentro dessa multiplicidade de referências, algumas pesquisas brasileiras estabelecem um

diálogo profícuo com o Realismo Agencial de Karen Barad, notadamente pelas ideias de difração e intra-ação. Tais conceitos se somam a outras leituras inspiradas na Teoria Ator-Rede de Bruno Latour, nos agenciamentos propostos por Deleuze e Guattari e nas discussões sobre performatividade oriundas de Butler e Murris. Mais do que a mera adoção de uma corrente teórica, o que se observa é um gesto de experimentação: pensar e fazer pesquisa a partir de encontros entre forças, corpos e materialidades, reconhecendo que a produção de conhecimento é também um ato que intrinsecamente transforma o mundo.

Nesse cenário em transformação, a Educação Matemática transcende o estudo dos processos de ensino e de aprendizagem. Ao constituir-se como um campo atento aos modos de existir e às tramas sutis de poder, desejo e matéria que atravessam o cotidiano escolar, a pesquisa passa a operar como prática que cria outros mundos possíveis e desloca o foco das respostas prontas para a reinvenção das próprias perguntas.

Para tanto, este artigo propõe-se a cartografar e analisar esse movimento, mapeando produções brasileiras que, entre 2008 e 2025, mobilizam o pós-humanismo, os novos materialismos, a Teoria Ator-Rede, os agenciamentos deleuzianos e as perspectivas foucaultianas e butlerianas no campo da Educação Matemática. O objetivo central é compreender como essas vertentes se articulam e se diferenciam, que problemas e conceitos fazem emergir e de que modos reposicionam o lugar da Matemática, da escola e da própria pesquisa.

Fundamentação Teórica

Compreender as inflexões recentes da Educação Matemática brasileira implica atentar para as transformações nos modos de produzir conhecimento e de conduzir a pesquisa no campo. O que se observa não é a simples incorporação de novos referenciais, mas uma reconfiguração mais profunda dos pressupostos filosóficos e epistemológicos que sustentam a área, na qual o conhecimento deixa de ser pensado como representação e passa a ser entendido como prática situada, relacional e implicada nas materialidades do mundo educativo.

Esses deslocamentos repercutem diretamente nos modos de compreender o ensinar e o aprender Matemática, ao deslocarem o foco das respostas consolidadas para a problematização das próprias condições de produção do conhecimento. Não se trata de substituir teorias consagradas por novos modelos explicativos, mas de reorientar as perguntas que sustentam a pesquisa: o que

conta como conhecimento, quem participa de sua produção e de que maneira o saber se faz no encontro entre sujeitos, práticas e materialidades. Nesse horizonte, como observa Braidotti (2019, p. 17), o pós-humanismo se afirma "como uma resposta ética e política à crise das certezas modernas", abrindo espaço para pensar a educação a partir de relações de interdependência e coimplicação.

No campo da Educação Matemática, essa reorientação teórica torna-se necessária porque abordagens tradicionais — centradas na representação, na abstração e na mente individual — já não dão conta da complexidade do que se produz nas salas de aula, nas escolas e nas redes contemporâneas de conhecimento (Gomes, 2025). Como indicam Silva e Souza (2025), a pesquisa em Educação Matemática vem sendo atravessada por modos de pensar que recusam a linearidade e a centralidade do humano, abrindo espaço para práticas que pensam o mundo junto com ele, e não a partir dele.

Deslocar o humano

Pensar a Educação Matemática a partir do que vem sendo chamado de pós-humanismo implica um gesto de deslocamento — não apenas teórico, mas ontológico. Trata-se de um movimento que questiona a herança moderna que instituiu o homem como medida e centro de todas as coisas, princípio organizador do mundo e horizonte de verdade. O humanismo, em sua tradição ocidental, fundamentou-se na crença de que o sujeito racional, autônomo e universal seria o ponto de origem do conhecimento e o intérprete privilegiado da realidade. No entanto, como lembra Foucault (1999, p. 410), "o homem é uma invenção recente […] e talvez seu fim esteja próximo", anunciando o esgotamento dessa figura epistemológica que sustentou a modernidade.

O pós-humanismo emerge, nesse sentido, como resposta crítica às limitações dessa tradição. Ele não nega o humano, mas problematiza seu monopólio ontológico. Como afirma Braidotti (2019, p. 45), "o pós-humanismo não é a recusa do humano, mas a recusa de seu monopólio". Essa afirmação carrega um gesto ético e político: descentrar o humano é reconhecer que o conhecimento, a vida e a agência não se restringem à consciência ou à linguagem humanas, mas se fazem entre corpos, matérias, tecnologias, afetos e temporalidades heterogêneas.

Esse deslocamento é também epistemológico. Ao invés de compreender o conhecer como ato de um sujeito sobre um objeto, o pós-humanismo propõe um pensamento que se dá com o

mundo, e não sobre ele. Braidotti (2013, p. 190) escreve que "tornar-se pós-humano é reconhecer que o humano é apenas uma das forças envolvidas no processo mais amplo de materialização da vida". Esse "tornar-se" desloca a noção de identidade estável e insere o pensamento no fluxo dos encontros, das trocas e das co-constituições.

Karen Barad (2007) aprofunda essa virada ao propor uma ontologia relacional na qual nada existe de forma isolada. No conceito de *intra-ação*, os entes não preexistem às relações; são, antes, efeitos provisórios das conexões que os constituem. Como afirma a autora, "não há separação entre matéria e significado, eles são inextricavelmente fundidos" (BARAD, 2007, p. 3). A realidade, assim, não se apresenta como um palco no qual os humanos atuam, mas como uma rede em contínua produção, atravessada por cortes e reconfigurações agenciais. Conhecer, nesse horizonte, não é representar o mundo à distância, mas participar ativamente de sua constituição.

Ao se aproximar dessas perspectivas, a Educação Matemática é convocada a repensar suas próprias categorias fundantes. As figuras do aluno e do professor, antes concebidas como unidades autônomas de conhecimento, passam a ser compreendidas como partes de um processo co-constitutivo, tecido por materialidades, corpos, linguagens e temporalidades que compõem a experiência escolar. Como lembra Barad (2014, p. 225), "responsabilidade é a habilidade de responder ao que ajudamos a fazer existir", o que implica pensar o ensino não como transferência de saber, mas como invenção partilhada de realidades.

Esse reposicionamento desloca também a própria ideia de método. O pós-humanismo não oferece um novo modelo metodológico, mas uma mudança de atenção: convida a observar o modo como as relações se produzem e a reconhecer a agência daquilo que, tradicionalmente, foi considerado inerte (a matéria, os objetos, os espaços, os sons, os gestos). A escola e a Matemática passam a ser vistas como fenômenos em fluxo, compostos por humanos e não humanos em constante intra-ação.

Assim, o pós-humanismo não constitui um rompimento abrupto com o campo da Educação Matemática, mas uma rearticulação de seus modos de pensar e fazer. Ele desloca o olhar da busca por fundamentos universais para o acompanhamento das composições singulares que produzem o saber matemático no cotidiano; reconhecendo que, entre corpos, números, palavras e materiais, há sempre uma ética do encontro e uma ontologia do entre, onde o humano já não é o centro, mas apenas uma das intensidades que sustentam o mundo em devir.

Materialidades e redes do conhecimento

Entre as vertentes que dialogam com esse movimento de deslocamento do humano destaca-se a Teoria Ator-Rede (TAR), formulada por Bruno Latour, Michel Callon e John Law, que, mais do que uma teoria explicativa, opera como uma ontologia da relação. Seu ponto de partida é simples e radical: "o social não é uma substância, mas o nome dado ao movimento das associações" (Latour, 2005, p. 64). Nessa perspectiva, o social não reside nas intenções humanas nem em estruturas fixas, mas se constitui no que se compõe, se traduz e se transforma nos encontros entre humanos e não humanos.

A TAR rompe, desta forma, com o antropocentrismo que concebe o mundo social como domínio exclusivo da ação humana. Livros, lousas, tecnologias digitais, equações, normas e objetos do cotidiano deixam de ser meros instrumentos e passam a ser reconhecidos como elementos que agem, conectam, traduzem e resistem. Todos eles participam, como "actantes", de redes heterogêneas de produção do real. Como afirma Latour (2005, p. 75), "um actante é tudo aquilo que modifica, de alguma maneira, um estado de coisas".

Essa compreensão ressoa fortemente com os novos materialismos, vertente filosófica que restitui à matéria sua potência e agência. Jane Bennett (2010, p. viii) descreve a matéria como "vibrante, viva, um *conatus*[1] que resiste a ser reduzido ao estatuto de coisa morta". Barad (2007, p. 152) contribui com esta ideia ao afirmar que a matéria "é ativa, não passiva; é um fazer, não um simples ser". O mundo, então, deixa de ser pano de fundo da experiência e passa a ser compreendido como um "coletivo de existências", isto é, uma multiplicidade de forças que se afetam mutuamente.

Esse giro material implica uma revisão profunda da própria ideia de conhecimento. O saber deixa de ser algo que o sujeito acumula ou representa e passa a ser entendido como prática material-discursiva, inseparável das condições e dos meios de sua produção. Em outras palavras, conhecer é participar de redes que articulam corpos, linguagens, objetos, tempos e afetos. Como escreve Barad (2007, p. 135), "as práticas discursivas não são meramente humanas; elas são

[1] O termo *conatus* (do latim, "esforço" ou "impulso") é um conceito central na filosofia de Baruch de Spinoza, especialmente em sua obra Ética. Define a essência de qualquer coisa (seja ela mente, corpo ou ambos) como o esforço inato e contínuo para perseverar na própria existência e aumentar sua potência de agir. Em contextos contemporâneos e pós-humanistas, como em Deleuze, o *conatus* é frequentemente associado à ideia de potência, devir e à força interna que impulsiona os agenciamentos a persistirem e se reconfigurarem.

reconfigurações materiais do mundo que tornam certas coisas possíveis e outras, não".

Quando pensadas no campo da Educação Matemática, essas ideias deslocam noções consolidadas. Os conceitos matemáticos não existem independentemente de suas materializações; eles emergem nas intra-ações entre signos, superfícies, gestos e instrumentos. Uma régua, um compasso, uma calculadora, um *software* ou mesmo o espaço da lousa são partes constitutivas do pensamento matemático, não seus meios externos de expressão. Como observa Latour (1999, p. 24), "a ciência é feita de inscrições, de rastros que permitem o deslocamento do real para o plano da escrita". O mesmo pode ser dito da Matemática: ela vive nas inscrições, nas marcas, nas traduções que permitem ao pensamento tornar-se visível e manipulável.

Essa compreensão tensiona a concepção tradicional de mediação, tão central às pedagogias modernas. Na lógica da mediação, pressupõe-se um objeto de conhecimento que preexiste à relação pedagógica e um sujeito que o internaliza por meio de ferramentas ou linguagens. Na coprodução, ao contrário, o conhecimento não antecede a relação: ele se faz no próprio encontro. Aprender Matemática, nesse horizonte, deixa de ser a recepção de um saber previamente constituído e passa a ser um modo de fazer mundo com aquilo que se aprende, compondo novas formas de pensar, sentir e existir.

Corpos e performatividades do saber

Se a Teoria Ator-Rede e os novos materialismos recolocam a matéria em sua potência de agir, as teorias do corpo e da performatividade — especialmente em Michel Foucault e Judith Butler — devolvem à linguagem, ao gesto e ao desejo sua força produtiva. Nessa perspectiva, o corpo deixa de ser concebido como mero receptáculo da consciência e passa a ser compreendido como território de produção de saberes e poderes. Como lembra Foucault (1979, p. 28), "o corpo é superfície de inscrição do poder", um campo no qual se entrelaçam práticas discursivas, técnicas, normas e regimes de visibilidade. O corpo, portanto, não é natural nem dado de antemão, mas continuamente moldado e produzido por discursos que orientam modos de ver, mover, agir e pensar.

Judith Butler (1993, p. 2) aprofunda esse deslocamento ao afirmar que "o gênero é uma prática reiterada que materializa o corpo no tempo". A performatividade, em sua formulação, não é um ato isolado, mas uma repetição regulada que dá consistência ao corpo e à identidade. É nesse

movimento que a autora encontra a potência subversiva da ação: se o corpo é produzido pela repetição, é também nesse espaço que ele pode ser repetido de outro modo. A performatividade, assim, é ao mesmo tempo produtiva e política.

Essas proposições desconstroem a imagem de corpo como simples suporte do pensamento ou veículo de uma racionalidade neutra. Elas o colocam como instância epistemológica — lugar onde o conhecimento é feito, sentido e contestado. O saber não circula *através* dos corpos, mas *com* os corpos, em suas expressões, afetos, gestos e resistências.

No campo da Educação Matemática, essa virada implica reconhecer que ensinar e aprender são também modos de fazer corpo. As práticas pedagógicas normatizam, silenciam, autorizam e distribuem posições — quem pode falar, quem deve ouvir, quem pode errar, quem deve explicar. Os corpos do aluno e do professor são atravessados por essas regras, que produzem aquilo que se pode ou não se pode saber. O gesto de escrever na lousa, o tom de voz, o ritmo da aula, o modo de lidar com o erro: tudo isso compõe uma rede de forças que produz subjetividades e materializa formas de conhecimento.

Deleuze e Guattari (1980, p. 13) nomeiam de "agenciamento" esse conjunto móvel de forças, corpos e signos que produzem acontecimentos. Um agenciamento é sempre provisório, mas é nele que algo se torna possível. O corpo, nesse sentido, pode ser compreendido como um nó de agenciamentos, e o conhecimento, como um devir que passa por ele. A Matemática, quando pensada a partir dessa perspectiva, deixa de se apresentar como um campo de abstrações universais e passa a se afirmar como uma forma de composição de mundo — uma linguagem encarnada que participa das materializações do real.

Essa abordagem não busca psicologizar o ensino nem reduzi-lo a uma leitura culturalista. Pelo contrário, propõe compreender que todo ato de ensinar e aprender envolve corporeidades e materialidades — modos de estar, mover-se e afetar-se que constituem o próprio pensamento matemático. Como escreve Braidotti (2019, p. 68), "não há pensamento desencarnado, não há cognição fora do corpo que sente, vibra e age". Pensar é, portanto, um exercício corporal, e aprender Matemática é uma prática que envolve ritmo, gesto, espacialidade, respiração e escuta.

Ética, pesquisa e responsabilidade relacional

O deslocamento epistemológico provocado pelas perspectivas pós-humanistas e

materialistas exige uma reconsideração profunda da própria noção de pesquisa e do lugar de quem pesquisa. Se, nas epistemologias modernas, o pesquisador se posicionava como observador externo, supostamente neutro e isento de implicações, essas vertentes propõem outra imagem: a de um pesquisador implicado nos mundos que ajuda a compor. Conhecer, aqui, não é representar algo que existe previamente, mas participar de processos de constituição do real.

Karen Barad (2014, p. 225) formula essa virada ao afirmar que "responsabilidade não é reagir ao que já está dado, mas responder ao que ajudamos a fazer existir". Pesquisar, nesse viés, torna-se um gesto de corresponsabilidade ontológica: não se observa o mundo de fora, mas se coexiste com ele, afetando e sendo afetado. Tal ética desloca o foco da objetividade para a responsividade, na medida em que o conhecimento não se legitima pelo distanciamento do mundo, mas pelo compromisso com as relações que o constituem.

Essa ética da implicação distingue-se radicalmente da noção de neutralidade científica. O rigor, nesse contexto, não reside na eliminação do sujeito da pesquisa, mas na assunção das condições de sua presença, reconhecendo que todo conhecimento é situado, encarnado e relacional. Donna Haraway (1988, p. 590) já antecipava esse gesto ao formular a noção de "saberes localizados", ao afirmar que "toda visão é sempre uma visão a partir de algum lugar". Em *Staying with the Trouble* (Haraway, 2016), a autora retoma e aprofunda essa proposição, sugerindo que "ficar com o problema" implica permanecer implicado, resistir à tentação de oferecer soluções rápidas e cultivar uma atenção paciente às complexidades do mundo.

No âmbito da Educação Matemática, essa perspectiva ética e ontoepistemológica implica rever o papel tanto da teoria quanto da metodologia. Em vez de buscar regularidades universais ou leis gerais sobre o ensino e a aprendizagem, o pesquisador é convocado a acompanhar as condições de possibilidade de cada acontecimento, a observar o modo como sujeitos, objetos, discursos e materiais se intra-agem e produzem sentidos. Pesquisar torna-se, assim, um exercício de escuta atenta e composição cuidadosa, um modo de ler difrativamente os fenômenos (Barad, 2007), reconhecendo os padrões de diferença e interferência que emergem no encontro entre corpos, tempos e materialidades.

Essa virada também acarreta implicações políticas e éticas mais amplas. Braidotti (2019, p. 210) lembra que o pós-humanismo se configura, antes de tudo, como uma "ética afirmativa da interdependência", entendida como prática de cuidado com os múltiplos vínculos que sustentam a

vida. Pesquisar, nesse horizonte, passa a significar exercitar um cuidado epistemológico — uma atenção às fronteiras que traçamos, aos cortes que efetuamos e às exclusões que produzimos ao fazer existir determinados mundos e não outros. Sob esse enfoque, a pesquisa em Educação Matemática não se orienta pela busca de estabilidade, mas pela abertura: uma disposição a pensar com o mundo, a permanecer em movimento e a reconhecer que todo ato de conhecer é também um ato de fazer existir.

Aspectos Metodológicos

Assumir a perspectiva teórica discutida nas seções anteriores implica também deslocar a metodologia para além dos moldes tradicionais da pesquisa em Educação Matemática. Se as perspectivas pós-humanistas e materialistas tensionam as fronteiras entre sujeito e objeto, teoria e prática, pesquisador e campo, o próprio fazer metodológico passa a ser compreendido como um gesto de cocriação — uma prática que não descreve o mundo de fora, mas o acompanha em suas materializações.

A pesquisa que sustenta este artigo organiza-se como um mapeamento difrativo (Barad, 2007; Haraway, 2016), entendido não como um inventário exaustivo, mas como uma prática de atenção e de relação. Diferentemente de levantamentos quantitativos ou revisões sistemáticas, o mapeamento difrativo segue rastros, interferências e reverberações, acompanhando o modo como ideias, conceitos e práticas se entrelaçam na Educação Matemática brasileira entre 2008 e 2025. Inspirado pela imagem da cartografia deleuziana, esse movimento não busca representar o campo, mas seguir suas linhas de força, permitindo que o percurso se desenhe no contato com o próprio território da pesquisa.

A opção metodológica pela difração distancia-se da comparação linear e da busca por espelhamentos. Enquanto a leitura reflexiva tende a procurar semelhanças e correspondências, a leitura difrativa se orienta pela atenção aos padrões de interferência, isto é, às dobras e aos deslocamentos que emergem quando textos, tempos e materialidades se encontram. Como descreve Haraway (2016, p. 16), difratar é “estar com o mundo, atenta às consequências dos encontros”. Nesse sentido, ler difrativamente não significa sobrepor teorias, mas colocá-las em relação, permitindo que as tensões entre elas façam pensar.

A constituição do corpus ocorreu em diálogo com esse gesto metodológico. A busca e a

análise foram realizadas em bancos de teses e dissertações da CAPES[2], em repositórios institucionais de universidades públicas e em periódicos nacionais de referência, como *Bolema*, *ReVEMat*, *Educação Matemática Pesquisa* e *Boletim GEPEM*. O recorte temporal, de 2008 a 2025, corresponde ao período em que se intensificam no Brasil as aproximações entre Educação Matemática, pós-humanismo e novos materialismos, possibilitando observar o surgimento, a difusão e o amadurecimento dessas discussões.

As produções foram localizadas por meio de conceitos-chave como "pós-humanismo", "Realismo Agencial", "novos materialismos", "Teoria Ator-Rede", "difração", "agenciamento", "performatividade", "decolonialidade" e "materialidade", sempre associados à expressão "Educação Matemática". Após a triagem inicial, realizou-se uma leitura flutuante de títulos, resumos e palavras-chave, seguida de uma seleção interpretativa das obras. O critério de inclusão não foi a representatividade, mas a potência conceitual, ou seja, privilegiaram-se os trabalhos que mobilizavam, de forma explícita e consistente, autores como Barad, Braidotti, Haraway, Bennett, Latour, Deleuze, Guattari, Foucault e Butler, incorporando seus conceitos como operadores teórico-metodológicos capazes de deslocar as compreensões tradicionais sobre ensino, aprendizagem e pesquisa.

Foram excluídas produções que se limitavam a referências pontual a esses autores sem desenvolver seus conceitos ou sem estabelecer diálogo efetivo com a Educação Matemática. Também ficaram de fora textos que se mantinham ancorados em abordagens representacionais ou cognitivistas, sem tensionar a separação entre humano e não humano, teoria e prática. A inclusão, portanto, orientou-se pela força de pensamento e pela capacidade de cada produção de interferir e reconfigurar o campo.

A análise seguiu dois movimentos simultâneos. O primeiro consistiu na cartografia das produções, acompanhando fluxos, autores, instituições e conceitos que configuram o campo — um mapa móvel que se redesenha conforme novas conexões surgem. O segundo correspondeu à leitura difrativa dos enredamentos, na qual as produções foram colocadas em relação, buscando as interferências e os efeitos de sentido produzidos pelos encontros entre vertentes teóricas e experiências formativas. Mais do que comparar, a difração aqui operou como prática de leitura,

[2] Disponível em: https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/. Acesso em: out. 2025.

permitindo que cada obra fizesse vibrar outras e que dessas vibrações emergissem compreensões outras.

Resultados e Discussão

Entre 2008 e 2025, o campo da Educação Matemática no Brasil passa a se mover por outras linhas. As produções reunidas na Tabela 1 não compõem uma sequência cronológica, mas delineiam uma paisagem em constante vibração — uma rede de ecos, dobras e descontinuidades que atravessam sujeitos, escolas, conceitos e materialidades. O que se torna visível nesse percurso não é apenas uma mudança de referenciais teóricos, mas uma reorganização sensível: o conhecimento deixa de ser algo que se possui e passa a ser algo que se faz *com* o mundo.

Tabela 1: Produções brasileiras em Educação Matemática (2008–2025)

Ano	Autor(es)	Título	Tipo	Eixo conceitual predominante
2008	C. G. R. de Mesquita	*Deu branco, e agora?*	Anais	Corpo, discurso e subjetivação
2009	A. D. Duarte	*A escrita de si como analítica da formação ético-estética de professores de Matemática*	Tese	Ética e formação docente
2019	R. T. F. de Oliveira	*Pesquisa pós-crítica em Educação*	Dissertação	Epistemologia relacional
2020	A. A. P. Silva	*Currículo de Matemática e performatividade*	Tese	Currículo, corpo e gênero
2022	S. E. López Bello; G. D. R. Aurich; G. S. D. Santos;	*Deleuze E Educação E Matemática E... rachar as coisas, rachar as palavras*	Livro	Rizoma e pensamento da diferença
2022	V. L. C. A. Klaus	*Teoria Ator-Rede e Educação Matemática: mediações estabelecidas no contexto da prática docente*	Tese	Redes sociotécnicas e agência
2022	M. E. Bello	*Matemática como hipotexto: inventários e invenções*	Tese	Invenção, escrita e multiplicidade
2022	Coletânea SBEM	*Estudos de Gênero e Sexualidades em Educação Matemática*	Livro	Corpo, gênero e linguagem

2023	Anônimo	*¿Para quais corpos é permitido falar Matemática?*	Artigo	Performatividade e exclusão
2024	C. R. M. Silva	*Educação Matemática, escola e justa raiva*	Artigo	Afetos, ética e política
2024	V. N. M. Franco	*Tem cabimento? Infâncias, matemáticas e vidas na "dipiandenia"*	Tese	Infâncias, materialidades e diferença
2024	J. S. Pudell	*Difratando experiências formativas... com narrativas de crianças*	Dissertação	Difração e escrita com crianças
2024	A. Lúcia	*Quadros teóricos para a consideração da materialidade...*	Artigo	Materialidade e epistemologia
2024	E. M. M. Vasconcellos	*Diálogo com o Realismo Agencial e a leitura difrativa*	Tese	Arte, ciência e agência da matéria
2024	J. S. Moura	*Produção de narrativas digimáticas em jogo de mundo aberto*	Tese	Tecnologia e redes de aprendizagem
2024	D. G. Almeida; F. C. M. Santana	*Teoria Ator-Rede e Educação Matemática: traduzindo inscrições e redes de mediação*	Artigo	Inscrições e sociotécnico
2024	L. C. S. Borges et al.	*FormAção continuada de professores e as redes sociotécnicas da Educação Matemática*	Artigo	Rede e prática formativa
2024	L. H. S. Mendes	*Agenciamento e Educação Matemática*	Dissertação	Agenciamento e devir docente
2025	H. da Silva; L. A. de Souza	*Pós-humanismo e Educação Matemática: incursões e desafios*	Artigo	Humanismo crítico e ética da vida
2025	L. F. Gomes	*Uma escola pelo avesso: experimentações em um glossário difrativo*	Tese	Agenciamentos e difração
2025	L. A. de Souza	*Difratando vivências na África do Sul por meio de uma cartografia da Educação Matemática*	Artigo	Comparações difrativas e redes
2025	J. P. Cordeiro	*Corporalidades LGBTQIA+*	Artigo	Corpo, sexualidade e docência

		na docência em Matemática		

Fonte: Dados da pesquisa.

Esse percurso indica que o campo da Educação Matemática não absorve tais vertentes como modismos teóricos, mas se reinscreve nas condições concretas em que a pesquisa se produz. As investigações passam a se constituir em estreita relação com situações escolares específicas, nas quais materialidades, corpos, tecnologias, afetos e normas participam ativamente da produção do conhecimento. Nesse sentido, o mapeamento pode ser lido como um gesto ontoepistêmico: mais do que descrever um campo já dado, ele acompanha as linhas de força que o compõem e o colocam em movimento.

As produções mais recentes revelam um amadurecimento conceitual e metodológico que se enraíza nos debates pós-humanistas e materialistas. O pós-humanismo e o Realismo Agencial, discutidos na fundamentação teórica, operam aqui como eixos de redefinição ontológica. As noções de *intra-ação* e *difração*, propostas por Barad (2007), deixam de ser abstrações teóricas e se materializam na forma de pesquisar, escrever e viver a escola. Em trabalhos como os de Gomes (2025), Franco (2024) e Souza (2025), a escola não aparece como cenário nem como campo empírico a ser observado, mas como matéria pensante, com a qual o pesquisador coexiste. A escrita, nesses textos, é mais do que relato: é interferência, prática de mundo.

O primeiro eixo identificado é a **redefinição ontológica do conhecimento e do sujeito**, atravessa os trabalhos inspirados em Karen Barad (2007) e Rosi Braidotti (2019), que se desloca de forma decisiva o modo de compreender a produção de saber. Neles, o humano deixa de ocupar o centro da cena epistemológica, e o conhecimento passa a ser concebido como acontecimento material-discursivo, emergente de relações. Trata-se de um movimento que não apenas questiona o paradigma representacional, mas também reconfigura a própria ideia de sujeito: o pesquisador não é mais um observador externo e passa a integrar o fenômeno que ajuda a fazer existir.

Nas teses de Franco (2024), Gomes (2025) e Souza (2025), essa virada se materializa com força. A escola deixa de ser tratada como objeto de estudo e passa a ser espaço de coexistência, onde giz, corpos, sons, tecnologias e afetos se tornam coautores do pensamento. Nesses textos, a noção baradiana de intra-ação não é mero conceito, mas prática encarnada; uma forma de estar com o mundo e produzir conhecimento de dentro das relações. O campo é vivido, não descrito.

Entre o pesquisador e o ambiente, entre a palavra e o gesto, entre o visível e o que escapa, o conhecimento emerge como trama de encontros. A escrita difrativa atua, então, como gesto ético e metodológico: ao interferir nas experiências, ela se torna também modo de cuidar, de olhar, de tocar e de responder ao que se faz existir.

Esse deslocamento prepara o terreno para o segundo eixo, a **emergência das materialidades como co-agentes da prática educativa,** no qual a Teoria Ator-Rede (Latour, 2005) oferece um modo distinto de compreender o social. Nessa perspectiva, o social não é concebido como substância, mas como o próprio movimento das associações. Nas produções de Klaus (2022), Almeida e Santana (2024) e Borges et al. (2024), esse princípio é transposto para o universo escolar, fazendo com que o ensino da Matemática seja compreendido como uma rede heterogênea de humanos e não humanos — professores, estudantes, cadernos, aplicativos, instrumentos, currículos, normas e afetos. Esses elementos não operam como pano de fundo da prática pedagógica, mas participam ativamente da constituição da aprendizagem, agindo, traduzindo e resistindo. Nesse contexto, o verbo "representar" cede lugar ao verbo "seguir": seguir rastros, acompanhar circulações e observar como as materialidades fazem existir o conhecimento matemático.

Nessas análises, a TAR não funciona como modelo explicativo a ser aplicado, mas como prática de atenção às relações em curso. O foco desloca-se da busca por causas ou intenções para a observação dos movimentos que compõem o fenômeno educativo, nos quais gestos, artefatos, inscrições e falhas técnicas integram o processo de produção do saber. Assim, a escola deixa de figurar como cenário ou contexto empírico e passa a ser compreendida como espaço de coprodução do conhecimento, no qual materialidades, corpos e normatividades atuam como co-agentes.

O terceiro eixo, a **incorporação dos agenciamentos e devires como princípio metodológico**, encontra em Deleuze e Guattari (1980) uma referência central. A noção de agenciamento desloca a ideia de estrutura estável e permite compreender o campo educacional como uma composição móvel de forças em relação. Em Duarte (2009), Bello (2022) e Mendes (2024), a pesquisa deixa de ser busca por leis gerais e passa a ser experiência de criação: o conceito não é aplicado, mas produzido em ato. Nesse sentido, a Educação Matemática é rizoma: um campo vivo, sem centro nem hierarquia fixa, no qual diferentes linhas se cruzam, se desviam e produzem novas direções.

Essas pesquisas fazem do texto um lugar de invenção. Ao recusar a linearidade e o fechamento, constroem cartografias em que o escrever é também pesquisar. A linguagem deixa de funcionar apenas como meio de representação e passa a operar como força de pensamento, capaz de dobrar sentidos e produzir deslocamentos conceituais. Como afirmam Deleuze e Guattari (1980), pensar é sempre "fazer rizoma", é experimentar o que o pensamento pode. Nessa perspectiva, aprender não é acumular, mas criar conexões. O pesquisador se faz junto com o campo; o campo se faz junto com a escrita; e a escrita, por sua vez, produz realidade.

O quarto eixo, **performatividade e corpo como dimensão política e epistemológica**, devolve à Educação Matemática sua espessura ética. Foucault (1979) nos lembra que "o corpo é superfície de inscrição do poder", e Butler (1993) amplia essa discussão ao afirmar que o gênero e as identidades são efeitos reiterados da linguagem e do gesto. Quando essas perspectivas entram em diálogo com a Educação Matemática, revelam que ensinar e aprender são também modos de constituir corpos, subjetividades e posições no campo do saber. Nas produções de Silva (2020), Cordeiro (2025) e na Coletânea SBEM (2022), o conhecimento matemático aparece como prática performativa que produz sujeitos, institui normas e estabelece critérios de legitimidade, ao mesmo tempo em que abre fissuras para deslocamentos e reconfigurações.

Nessas análises, a performatividade não se reduz a um mecanismo de poder, mas aparece também como força de resistência. Gestos como o erro, o riso, o corpo que hesita, o aluno que questiona, o professor que improvisa tensionam a norma e evidenciam a potência da diferença no cotidiano escolar. O corpo deixa, assim, de ser compreendido como mero suporte da mente e passa a ser reconhecido como lugar de pensamento. Ensinar Matemática, nesse contexto, implica produzir condições de existência e de convivência, nas quais corpos, afetos e saberes possam coexistir sem serem reduzidos a modelos únicos ou universais.

Por fim, o quinto eixo, **a ética da implicação e da coresponsabilidade na pesquisa**, não se organiza como um novo referencial, mas como o plano ético que atravessa e sustenta os demais deslocamentos identificados. Aqui, a questão central não é apenas o que se pesquisa ou como se pesquisa, mas de que modo o pesquisador responde às realidades que ajuda a fazer existir. Como afirma Barad (2014, p. 225), responsabilidade não se refere a reagir ao que já está dado, mas a responder pelos mundos que se constituem no próprio ato de pesquisar.

Essa ética da implicação torna-se visível em produções como Mesquita (2008), Silva

(2024) e Pudell (2024), nas quais a pesquisa se constrói a partir da exposição do corpo, do afeto e da relação com o outro. Nesses trabalhos, o pesquisador não ocupa uma posição de exterioridade analítica, mas se reconhece como parte das cenas que descreve, assumindo os riscos, as tensões e as consequências de sua presença. A escrita deixa de funcionar como instrumento de distanciamento e passa a operar como gesto ético, atravessado por escolhas, silêncios e responsabilidades.

Haraway (2016) aprofunda esse deslocamento ao propor a noção de "ficar com o problema", entendida não como tentativa de resolvê-lo, mas como disposição para habitá-lo e sustentar sua complexidade. Essa postura recusa a neutralidade como valor epistemológico e reinscreve a pesquisa como prática de cuidado — cuidado com as vozes que emergem, com as materialidades implicadas e com os afetos que atravessam o fazer da escola. Nesse sentido, a Educação Matemática deixa de se afirmar como campo de aplicação teórica e passa a se constituir como espaço de convivência ética e ontológica, no qual conhecer é também responder ao mundo que se ajuda a produzir.

A leitura difrativa das produções permite perceber que os deslocamentos não se organizam de modo linear, mas se cruzam, interferem e se prolongam uns nos outros. Cada vertente teórica atua como força de composição: os textos não apenas mobilizam autores, mas produzem zonas de contato entre modos de pensar e de existir. O campo da Educação Matemática se mostra, assim, atravessado por ontologias relacionais, práticas corporificadas e éticas de presença. A seguir, a Tabela 2 sintetiza esses movimentos, não como categorias fixas, mas como dobras conceituais que se enredam e se afetam mutuamente — marcas de um campo em expansão, que se refaz nas próprias materializações que o constituem.

Tabela 2 – Eixos conceituais e deslocamentos difrativos identificados (2008–2025)

Eixo conceitual predominante	**Autores**	**Tipo de deslocamento observado**	**Contribuição ao campo da Educação Matemática**
Redefinição ontológica do conhecimento e do sujeito	Gomes (2025); Franco (2024); Souza (2025); Silva; Souza (2025); Vasconcellos (2024); Oliveira	Desloca o humano do centro epistemológico e propõe uma ontologia relacional, na qual o conhecimento é compreendido como acontecimento material-discursivo, histórico e situado.	Redefine o que significa pesquisar e conhecer em Educação Matemática; integra corpo, espaço, escrita e relações como constitutivos do fenômeno educativo; consolida a difração e a pesquisa pós-crítica como

	(2019)		gestos ético-metodológicos no campo.
Materialidades e redes do conhecimento	Klaus (2022); Almeida; Santana (2024); Borges et al. (2024); Moura (2024); Lúcia (2024)	Reconhece a agência de objetos, artefatos, tecnologias e ambientes, ampliando o social para incluir humanos e não humanos nas práticas educativas.	Ressignifica a noção de mediação; propõe metodologias que seguem rastros, traduções e inscrições; compreende o ensino e a aprendizagem da Matemática como processos sociomateriais em constante devir.
Agenciamentos, devires e pensamento da diferença	Duarte (2009); Bello (2022); Mendes (2024); López Bello; Aurich; Santos (2022)	Introduz o pensamento da diferença, do devir e da multiplicidade como princípios epistemológicos e metodológicos, valorizando a criação, a experimentação e a escrita inventiva.	Abre o campo à pesquisa inventiva; desloca a centralidade da representação para a produção de sentidos; faz da escrita, do currículo e da docência práticas de criação de mundos possíveis.
Performatividade, corpo e política do saber	Mesquita (2008); Silva (2020); Cordeiro (2025); Coletânea SBEM (2022); Anônimo (2023)	Questiona normatividades de gênero, corpo, sexualidade e legitimidade discursiva, evidenciando o caráter performativo, situado e excludente do saber matemático.	Introduz o corpo como dimensão epistemológica; revela processos de subjetivação, silenciamento e resistência; recoloca a ética e a política no centro das práticas educativas e formativas.
Ética da implicação e da corresponsabilidade	Mesquita (2008); Duarte (2009); Silva (2024); Pudell (2024); Gomes (2025); Souza (2025)	Reconfigura a posição do pesquisador e do professor, de observadores externos a participantes implicados, propondo uma ética do cuidado, da presença e da corresponsabilidade.	Reorienta a pesquisa como prática responsiva, situada e relacional; reconhece a escrita como intervenção no real; fortalece a Educação Matemática como campo de coexistência, compromisso ético e produção coletiva de sentidos.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao entrelaçar esses eixos, o mapeamento revela uma Educação Matemática em movimento — um campo que não substitui paradigmas, mas os faz vibrar em novas composições. As fronteiras entre teoria e prática, sujeito e objeto, humano e não humano tornam-se porosas. O campo se refaz em seus próprios gestos: nas escritas que interferem, nos modos de pesquisar que implicam, nas presenças que se deixam afetar. A metodologia deixa de prescrever e passa a experimentar; o conhecimento, antes concebido como espelho, afirma-se como matéria viva, relacional e sensível.

Essa cartografia não encerra o movimento — ela o acompanha, o prolonga, o deixa respirar.

Ao pensar *com* o mundo, e não *sobre* o mundo, a Educação Matemática amplia sua responsabilidade ética e política: deixar-se afetar, deixar-se transformar, permanecer com o que vibra. O que se delineia é um campo em devir, em que cada pesquisa é dobra, cada conceito é corpo, e cada corpo, uma possibilidade de pensamento.

Considerações Finais

O percurso cartográfico desenvolvido neste artigo não configura o encerramento de um inventário, mas a delimitação provisória de um território em devir. O mapeamento das produções brasileiras em Educação Matemática entre 2008 e 2025 — atravessadas por vertentes como o pós-humanismo, os novos materialismos, a Teoria Ator-Rede e o pensamento da diferença — evidencia de uma transição ontológica e epistemológica no campo. Mais do que registrar um movimento teórico, esta cartografia o acompanha, tornando visível uma Educação Matemática que pensa com o mundo, e não sobre ele.

A análise dos cinco eixos de deslocamento — redefinição ontológica do conhecimento e do sujeito; emergência das materialidades como co-agentes; agenciamentos e devires como princípio metodológico; performatividade e corpo como dimensão política; e ética da implicação — evidencia que o campo da Educação Matemática se afasta progressivamente de modelos representacionais e antropocêntricos. A Matemática e a escola passam a ser compreendidas como fenômenos relacionais, constituídos por tramas de humanos e não humanos, corpos e tecnologias, gestos e discursos, nas quais o conhecimento emerge na intra-ação. Pensar, ensinar e pesquisar tornam-se, assim, gestos indissociáveis — práticas que se afetam mutuamente na produção do real.

A potência dessas vertentes reside em sua capacidade de transformar as próprias perguntas da pesquisa. A centralidade desloca-se da busca por representações fiéis do mundo para a atenção às práticas de constituição do real: como o conhecimento é feito, com o quê e com quem. O ato de pesquisar revela-se, nesse contexto, como um gesto ético de coexistência e corresponsabilidade, no qual teoria e prática deixam de ocupar planos separados e se articulam em uma mesma experiência. A escola, longe de ser objeto de análise, afirma-se como presença: participa, resiste, pensa e responde.

Essa cartografia não encerra o tema, mas o inaugura como campo de experimentação. Ela aponta para uma Educação Matemática sensível à materialidade do cotidiano, às forças que

compõem os ambientes escolares e às tramas de poder e afeto que atravessam os corpos. Indica, ainda, que o futuro da área depende da continuidade desse movimento: desestabilizar certezas, sustentar a abertura e acompanhar as singularidades por meio das quais o saber matemático se faz e se refaz.

O desafio que permanece é sustentar o pensamento e a prática em estado de invenção permanente — um compromisso ético que reconhece a instabilidade como potência. Em meio às tensões, afirma-se uma Educação Matemática viva, porosa e relacional, que não busca o controle do real, mas o cuidado com o que emerge. Assim, o conhecimento deixa de funcionar como espelho e passa a operar como gesto: uma prática que, ao pensar, também faz existir.

Referências

ALMEIDA, D. G.; SANTANA, F. C. M. Teoria Ator-Rede e educação matemática: traduzindo inscrições e redes de mediação. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 26, n. 2, e004030, 2024. DOI: 10.23925/1983-3156.2024v26i2e004030. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/58790. Acesso em: 07 nov. 2025.

BARAD, K. Diffracting diffraction: cutting together–apart. **Parallax**, v. 20, n. 3, p. 168-187, 2014. DOI: 10.1080/13534645.2014.927623.

BARAD, K. **Meeting the universe halfway**: quantum physics and the entanglement of matter and meaning. Durham: Duke University Press, 2007.

BELLO, M. E. **Matemática como hipotexto**: inventários e invenções. 2022. 263 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/245814. Acesso em: 07 nov. 2025.

BENNETT, J. **Vibrant matter**: a political ecology of things. Durham: Duke University Press, 2010.

BORGES, L. C. S. *et al*. FormAção-Continuada de professores e as redes sociotécnicas da Educação Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 38, n. 68, p. 1-21, 2024. DOI: 10.1590/1980-4415v38n68a0.

BRAIDOTTI, R. **O pós-humano**. 2. ed. Tradução de Jimena F. R. de Mattos. Petrópolis: Vozes, 2021.

CALLON, M. Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay. In: LAW, J. (org.). **Power, action and belief**: a new

sociology of knowledge? London: Routledge, 1986. p. 196-233.

CORDEIRO, J. P. Corporalidades LGBTQIA+ na docência em matemática: performatividades e resistência. **Educação e Pesquisa (UFSM)**, Santa Maria, v. 28, n. 3, p. 1-20, 2025. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/educacaoepesquisa/article/view/58882. Acesso em: 06 nov. 2025.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil platôs**: capitalismo e esquizofrenia. Tradução de Ana Lúcia de Oliveira; Lúcia Cláudia Leão. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2012.

DUARTE, A. D. **A escrita de si como analítica da formação ético-estética de professores de matemática**. 2009. 238 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/22606. Acesso em: 07 nov. 2025.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir**: nascimento da prisão. Tradução de Raquel Ramalhete. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1979.

FRANCO, V. N. M. **Tem cabimento?** Infâncias, matemáticas e vidas na "dipiandenia". 2024. 143 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2024. Disponível em: https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/11181. Acesso em: 07 nov. 2025.

GOMES, L. F. **Uma escola pelo avesso**: experimentações em um glossário difrativo. 2025. 248 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2025. Disponível em: https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/12664. Acesso em: 07 nov. 2025.

HARAWAY, D. J. **Staying with the trouble**: making kin in the chthulucene. Durham: Duke University Press, 2016.

KLAUS, V. L. C. A. **Teoria Ator-Rede e Educação Matemática**: mediações estabelecidas no contexto da prática docente. 2022. 204 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2022. Disponível em: https://tede.unioeste.br/handle/tede/6253. Acesso em: 07 nov. 2025.

LATOUR, B. **Reagregando o social**: uma introdução à Teoria Ator-Rede. Tradução de Jeferson L. Camargo; Paulo O. B. de Almeida. Salvador: EDUFBA, 2012.

LÓPEZ BELLO, S. E.; AURICH, G. da R.; SANTOS, G. S. dos (org.). **Deleuze e Educação e Matemática e…** rachar as coisas, rachar as palavras. São Leopoldo: Oikos, 2022.

LÚCIA, A. Quadros teóricos para a consideração da materialidade e das relações no conhecimento matemático. **ReVEMat**, Florianópolis, v. 19, n. 2, p. 1-19, 2024. DOI: 10.5007/revemat.v19i2.96918.

LUNA, J. ¿Para quais corpos é permitido falar matemática? **ReVEMat**, Florianópolis, v. 18, n. 3, p. 1-22, 2023. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/97792. Acesso em: 07 nov. 2025.

MENDES, L. H. S. **Agenciamento e Educação Matemática**: experimentações deleuzianas no ensino. 2024. 114 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2024. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/54826. Acesso em: 07 nov. 2025.

MESQUITA, C. G. R. de. Deu branco, e agora? Corpo e poder nas práticas de ensino de matemática. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 10., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SBEM, 2008. p. 1-15. Disponível em: http://sbem.web.br/anais/XENEM/pdf/1314_res.pdf. Acesso em: 07 nov. 2025.

MOURA, J. S. **Produção de narrativas digimáticas em jogo de mundo aberto**. 2023. 233 f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/handle/ri/39042. Acesso em: 07 nov. 2025.

PUDELL, J. S. **Difratando experiências formativas com narrativas de crianças na Educação Matemática**. 2024. 79 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2024. Disponível em: https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/8926. Acesso em: 07 nov. 2025.

SILVA, A. A. P. da. **Currículo de matemática e performatividade**: ecos de Judith Butler. 2020. 239 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: http://www.proped.uerj.br/pdfs/teses/Ana%20Aparecida%20Pereira%20da%20Silva.pdf. Acesso em: 07 nov. 2025.

SILVA, C. R. M. Educação Matemática, escola e justa raiva. **Bolema**, Rio Claro, v. 38, n. 67, p. 145-166, 2024. DOI: 10.1590/1980-4415v38n67a09.

SILVA, H. da; SOUZA, L. A. de. Pós-humanismo e Educação Matemática: incursões e desafios. **ReVEMat**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 1-18, 2025. DOI: 10.5007/revemat.v20i1.100918.

SOUZA, L. A. de. Difratando vivências na África do Sul por meio de uma cartografia da

Educação Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 39, n. 70, p. 1-22, 2025. DOI: 10.1590/1980-4415v39n70a02.

VASCONCELLOS, E. M. M. **Arte, ciência e difração**: diálogos entre o Realismo Agencial e a criação artística. 2024. 184 f. Tese (Doutorado em Artes) – Programa de Pós-Graduação em Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27157/tde-12032024-101736/pt-br.php. Acesso em: 07 nov. 2025.