



As veias abertas da Educação Matemática: cosmopercepções curriculares

## UMA EXPERIÊNCIA NARRATIVA: COSTURANDO SENTIDOS RUMO À UMA INVESTIGAÇÃO

Ana Carolina Rosa Rodrigues de Freitas  
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul  
[carolina.freitas@ufms.br](mailto:carolina.freitas@ufms.br)  
<https://orcid.org/0009-0009-7807-2622>

Marcio Antonio da Silva  
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul  
[marcio.silva@ufms.br](mailto:marcio.silva@ufms.br)  
<https://orcid.org/0000-0002-5061-8453>

### Resumo:

Este trabalho narrativo apresenta uma experiência investigativa no campo da Educação Matemática Crítica (EMC), com ênfase na Matemática Financeira (MF), centrada na elaboração crítica de um roteiro metodológico para grupos focais. O objetivo da pesquisa foi compreender como elaborar um roteiro capaz de provocar discussões significativas que articulem EMC e MF. Para isso, foram utilizados artifícios visuais, como colagens de manchetes de jornais, com o intuito de estimular reflexões críticas, fomentar a escuta ativa e ampliar a participação dos(as) envolvidos(as). A elaboração do roteiro ocorreu por meio de uma tabela analítica que integrou teoria, prática e análise, evidenciando a intencionalidade pedagógica por trás de cada escolha metodológica. O processo revela desafios recorrentes entre pesquisadores(as) iniciantes, como a insegurança e a dificuldade de organização das ideias, mas também indica caminhos promissores quando há coerência entre referencial teórico, objetivos e instrumentos de investigação. Por fim, o estudo destaca a importância de se repensar o currículo da MF à luz da EMC.

**Palavras-chave:** Educação Matemática; Educação Matemática Crítica; Matemática Financeira; Grupos Focais; Currículo.

### 1. Introdução

Este trabalho foi escrito na primeira pessoa do singular. Essa escolha não é desleixo gramatical ou falta de rigor acadêmico, mas sim uma decisão política e epistemológica. Trata-se do relato de uma trajetória de pesquisa vivida por mim, Ana Carolina, mestrandra do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UFMS. A escrita neste formato permite que minhas inquietações, dúvidas, angústias e descobertas sejam partilhadas com o(a) leitor(a) sem o distanciamento artificial da impessoalidade. Afinal, assumo que não há neutralidade na pesquisa, muito menos neutralidade na forma como escolho escrever sobre o que investigo. Falo, portanto, a partir de mim (a primeira autora do trabalho), de minhas

Apoio:



experiências como pesquisadora em formação, sob a orientação do professor Marcio Antonio da Silva, coautor deste trabalho. A participação do orientador da pesquisa neste trabalho deu-se pela revisão minuciosa do texto, bem como por meio de orientações para estimular, em mim, a produção de sentidos sobre a experiência que eu vivenciei para que este texto fosse construído.

Esse modo de narrar também faz parte de uma estratégia de resistir aos formatos engessados da escrita acadêmica tradicional. O texto que segue não foi produzido a partir de um lugar de certeza, mas de um campo de experimentações, falhas e atravessamentos, ou seja, está encharcado de subjetividade e de movimento. Ele é fruto de um percurso que faz parte de uma pesquisa maior, vinculada ao projeto de pesquisa intitulado “Currículos produzidos pelo encontro de professores de matemática com pesquisas sobre a política cultural da matemática e os temas interseccionais” (PQ/CNPq 2023), e coordenado pelo segundo autor. Neste grupo, aprendi que todo texto é uma inscrição política e que assumir a autoria é também assumir o risco e a potência de deixar-se afetar pela pesquisa que se faz.

Escrever é antes de tudo um ato solitário. É dar forma a pensamentos dispersos, transformar em palavras aquilo que transborda em silêncio: ideias, objetivos, sonhos, medos, dúvidas, dados e descobertas. Escrever também é se expor, deixar nas páginas uma parte de si. Talvez resida aí a complexidade: como traduzir o turbilhão de pensamentos que habitam uma mente atravessada por estímulos e cobranças?

Além das tormentas internas, há o ruído do mundo. A escrita exige tempo, dedicação e, sobretudo, silêncio. Não apenas o silêncio ao redor, mas aquele silêncio interno que permite escutar o que realmente se deseja dizer. Redigir este trabalho tem sido um exercício de atravessamento, pois estou na fase da experimentação e poucas vezes me senti tão ansiosa. Esperei por este momento com tanto entusiasmo que agora, diante da urgência de produzir e das expectativas que me cercam, sinto um arrepiado percorrendo minha espinha.

As angústias de uma pesquisadora em formação não é segredo, mas senti a necessidade de registrá-las. A escrita, para mim, funciona como alívio, tentativa de organizar a mente e abrir espaço para questionamentos que ainda vão emergir. Escreverei aqui sobre minha pesquisa: a ideia inicial, as transformações ocorridas e como essas demandas impactaram minha compreensão teórica. Compartilho referências que me acompanham, apresento uma tabela detalhando o processo de experimentação e um relato das etapas de preparação, a escolha metodológica e os critérios que guiaram minhas decisões, ou inquietações.

Que este trabalho, tecido com minhas inquietações, aprendizados e esperanças, ofereça algum alívio, se não para o(a) leitor(a), ao menos para mim, como já tem me oferecido. Que reforce a (in)certeza de que ser pesquisador(a) é enfrentar desafios, mas também compartilhar

experiências e caminhar em coletivos. Afinal, estamos todos(as) aprendendo com os erros, os acertos e, principalmente, com a coragem de decidir continuar.

Minha pesquisa, em andamento, tem como objetivo investigar como os princípios da Educação Matemática Crítica (EMC) podem ser mobilizados para repensar o ensino da Matemática Financeira (MF), a partir da escuta e da vivência de professores(as) da rede municipal e estadual de Costa Rica – MS. Para isso, organizarei encontros com professores(as) de Matemática, nos quais serão debatidas práticas de ensino da MF e suas implicações formativas. Não busco generalizações ou resultados estatísticos, mas sim a construção compartilhada de sentidos. Nesse percurso, os referenciais de Ole Skovsmose (2001, 2007, 2023), com sua proposta de uma matemática voltada para a justiça social, e Rosaline Barbour (2009), com sua leitura da pesquisa como diálogo, sustentam minha caminhada.

Nesse momento da escrita, estou mergulhada na etapa da experimentação, e elaborar um roteiro que provoque discussões significativas tem sido um desafio para mim: *como discutir EMC e MF de maneira que ultrapassem o senso comum? O que espero desses encontros? Como posso conduzir a análise? Por que esse conceito merece ser aprofundado e levado adiante?* Essas perguntas passaram a ocupar meu pensamento com frequência, nesse desenrolar.

Foi nesse turbilhão que compreendi a escrita como ferramenta para pensar. Enquanto vos escrevo, tento também me (re)organizar por dentro, estruturando ideias, enfrentando dúvidas, desenhando os próximos passos da pesquisa com a consciência de que, mais do que respostas, o que busco é movimento.

## 2. Referencial teórico

Para Skovsmose (2023), a Educação Matemática Crítica (EMC) parte de preocupações com a exclusão, o racismo, a exploração do trabalho, a devastação ambiental e as múltiplas formas de injustiça, e transforma essas preocupações em esperanças ativas, utopias concretas que podem ser cultivadas em sala de aula. Ele argumenta que ensinar matemática não deve se restringir a operações e abstrações descontextualizadas, mas sim abrir possibilidades para que os sujeitos leiam criticamente o mundo e atuem de forma consciente na sociedade. Essa visão, aliás, permanece alinhada à ideia de que a matemática, quando tratada como verdade universal, pode reforçar interesses dominantes ao silenciar debates sociais urgentes (Skovsmose, 2001). A EMC, portanto, rompe com os paradigmas tradicionais e reivindica uma matemática que dialogue com as questões sociais, que promova a participação ativa, a reflexão ética e a formação de cidadãos críticos. Nesse sentido, articula-se profundamente com os princípios freirianos, ao assumir que todo ato educativo é também um ato político (Feeferbaum, 2022).

A matemática, por sua própria natureza, pode servir a múltiplos interesses. Seu uso em decisões políticas, econômicas e sociais, como na definição de políticas públicas, exige uma abordagem crítica. Como aponta Skovsmose (2001), é necessário desmistificar a matemática como linguagem neutra e revelar como ela pode tanto sustentar, quanto contestar estruturas ideológicas. Um ensino de matemática comprometido com a criticidade prepara os alunos para questionar as estruturas sociais fundamentadas por conceitos matemáticos.

A Matemática Financeira (MF) é convertida, nos livros didáticos de matemática do ensino médio, em ferramenta de normalização de condutas, transformando a matemática em instrumento de subjetivação neoliberal (Coradetti Manoel, 2017, 2023). Nos estudos realizados pelo GPCEM, a MF não aparece apenas como conteúdo técnico, mas como prática discursiva que fabrica sujeitos economicamente úteis, empreendedores de si, gestores eficientes de seus próprios recursos e, sobretudo, obedientes às lógicas de mercado (Coradetti Manoel; Silva, 2017; Silva et al., 2018).

A EMC, proposta por Ole Skovsmose (2001, 2007, 2023), constitui o referencial teórico desta pesquisa. Longe de representar um conjunto fechado de métodos ou modelos replicáveis, a EMC deve ser compreendida como uma postura ética e política frente ao ensino da matemática. Nessa perspectiva, ensinar matemática não é apenas transmitir conteúdos ou desenvolver competências técnicas, mas implica engajar-se em práticas que interroguem as estruturas sociais, revelem desigualdades e, sobretudo, afirmem esperanças.

Skovsmose (2001) argumenta que a matemática carrega consigo um poder de formatação do mundo, podendo ser mobilizada tanto para legitimar desigualdades quanto para desestabilizá-las. Ele nos alerta sobre os perigos daquilo que chama de “ideologia da certeza”, quando a matemática é percebida como uma linguagem neutra e infalível, capaz de fornecer soluções objetivas para todos os problemas. Essa crença tecnocrática desloca a matemática de sua dimensão ética e política, tornando-a funcional a projetos de controle e normatização.

Ao tratar a matemática como prática social, Skovsmose (2007) destaca que ela pode operar como mecanismo de adestramento, moldando sujeitos conformes às exigências do mercado, ou como ferramenta de emancipação, abrindo espaço para a construção de novos sentidos e para a denúncia das injustiças. Nesse sentido, a EMC propõe que o currículo de matemática não seja apenas um reflexo da ordem vigente, mas um campo de disputas onde se constroem concepções de justiça social.

A crítica de Skovsmose à Educação Matemática tradicional (2007) também é uma crítica ao seu afastamento das violências estruturais. Ele propõe que a EMC se constitua a partir de espaços onde alunos(as) e professores(as) colaboram na identificação e no enfrentamento de

problemas sociais reais, como o racismo, a exploração do trabalho e a crise ambiental, integrando-os ao processo de ensino e de aprendizagem. Esses cenários de investigação, longe de oferecerem soluções prontas, ampliam a escuta, a dúvida e a ação como dimensões indissociáveis do aprender matemática.

Ao construir, em conjunto com EMC, os conceitos de uma Matemática Financeira, isso me traz inquietações e movimenta a minha pesquisa, pois a investigação de (Coradetti Manoel; Silva, 2019) mostra como os livros didáticos articulam “felicidade” à “saúde financeira” e como essa retórica constrói a imagem de famílias-modelo (felizes, organizadas e produtivas) que são, na verdade, empresas geridas por indivíduos autônomos e responsáveis por seu próprio sucesso ou fracasso. Nesse cenário, a figura do *homo oeconomicus* (Coradetti Manoel; Silva, 2019) é forjada em meio a enunciados que vinculam matemática a práticas de consumo “conscientes”, poupança individual e controle de gastos, em consonância com políticas públicas que reforçam o empresariamento da vida. Assim, discutir MF a partir da EMC não é apenas denunciar a ausência de criticidade, mas revelar os dispositivos de poder que silenciam debates sobre dívida pública, injustiça fiscal e concentração de riqueza, travestindo o ensino da matemática com o verniz da neutralidade científica.

A articulação entre EMC e MF proposta neste trabalho se ancora nessa perspectiva. O objetivo não é apenas analisar criticamente os conteúdos de MF presentes nos livros didáticos, mas investigar como eles participam da constituição de subjetividades econômicas e de discursos meritocráticos. É nesse ponto que a EMC se afirma como uma educação que aposta na esperança ativa, não aquela que espera passivamente, mas aquela que age, sonha e constrói, como ensinou Paulo Freire (1970, 1996) e como aprofunda Skovsmose (2023) ao vincular o conceito de esperança à luta política por mundos mais justos.

Dessa forma, compreender a matemática como linguagem de poder e o ensino como um espaço de disputa, exige também repensar a metodologia da pesquisa. Esse aspecto será abordado na próxima seção, em que apresento as escolhas metodológicas que emergiram das inquietações teóricas e políticas aqui delineadas.

### **3. Metodologia**

Como metodologia de pesquisa, me inspiro nos Grupos Focais (GP), tomando como referência os estudos de Rosaline Barbour (2009). Segundo a autora, essa abordagem é especialmente eficaz quando o objetivo não é apenas obter respostas diretas, mas compreender os processos que sustentam opiniões, percepções e experiências dos participantes. Ou seja, os GP oferecem uma oportunidade privilegiada para acessar aspectos subjetivos que muitas vezes

permanecem ocultos em outras técnicas de coleta de dados. Mais do que respostas, eles revelam sentidos, conflitos, hesitações e posicionamentos, proporcionando uma verdadeira janela para camadas profundas do discurso.

A escolha por essa metodologia para a etapa de experimentação da minha pesquisa qualitativa está diretamente relacionada à intencionalidade crítica que guia este trabalho. O objetivo central não é apenas registrar o que os(as) participantes dizem, mas compreender como dizem, por que dizem e o que está implícito em cada fala, gesto ou silêncio. Assim, busco descrever os sentidos produzidos coletivamente, os subentendidos e, se possível, até mesmo as expressões não verbalizadas – aquelas que, por vezes, não se traduzem em palavras, mas revelam muito sobre os contextos e significados atribuídos pelos sujeitos envolvidos.

Diante dos desafios iniciais, me percebi envolta em inúmeras possibilidades, ao mesmo tempo em que sentia o receio de errar na condução metodológica, o que é normal quando estamos no processo de nos tornar pesquisador(a) – pois, em algum momento do desenrolar da pesquisa o(a) pesquisador(a) se depara com a sensação de estar com a “faca e o queijo” na mão, prestes a experimentar sua metodologia – pode sentir receio e insegurança de estar fazendo ou não o certo. Inseguranças essas que surgem quando os movimentos de pesquisar se tornam efervescentes.

Em conversas com colegas do mestrado, percebo que essa angústia é compartilhada. Muitas vezes rimos juntos das nossas inseguranças, pois entendemos que ninguém nasce pesquisador(a), mas torna-se gradualmente, por meio das experiências e incertezas do percurso científico. Diante dessas inquietações, compartilhei com meu orientador as dificuldades que vinha enfrentando na organização das minhas ideias. Sua escuta atenta me levou a compreender que todo esse movimento com relação à dúvida, o medo e a reflexão já fazem parte da própria pesquisa. Segundo ele, essa preocupação revela envolvimento e compromisso com o processo investigativo.

A partir desse diálogo, definimos algumas estratégias que pudessem me ajudar a visualizar com mais clareza os rumos da investigação. Uma delas foi a construção de um quadro que evidenciasse as relações entre teoria e prática, permitindo observar o jogo de costura<sup>1</sup> e o percurso metodológico em formação. Esse exercício de organização contribuiu significativamente para minha tranquilidade e para o fortalecimento do meu vínculo com a pesquisa. A elaboração desse quadro permitiu visualizar com clareza os objetivos e os caminhos possíveis da pesquisa.

---

<sup>1</sup> Essa expressão foi criada pela primeira autora, com base na leitura de Barbour (2009) e Ferrari (2022).

Embora pareça algo simples à primeira vista, essa tarefa exigiu esforço e reflexão. Só se comprehende sua complexidade quando se está diante do computador, buscando inspiração para uma escrita que estabeleça conexões que deem sentido ao percurso investigativo. No entanto, uma vez construída, essa rede de informações torna-se um recurso valioso. Ela evidencia de forma nítida o diálogo entre a fundamentação teórica e a prática da pesquisa, o que pode trazer alívio e até solucionar impasses metodológicos. Trata-se de um exercício que recomendo, especialmente por sua capacidade de tornar visíveis os fios que costuram a pesquisa como um todo. A seguir, apresento alguns recortes dessa tabela como exemplo metodológico que pode ser adaptado e utilizado em diferentes formas de experimentação, independentemente do recurso metodológico escolhido.

**Quadro 1:** Jogo de Costura.

TEORIA	EXPERIMENTAÇÃO	INTERPRETAÇÃO
Matematizar significa, em princípio, formular, criticar e desenvolver maneiras de entendimento. Ambos, estudantes e professores, devem estar envolvidos no controle desse processo, que, então, tomaria uma forma mais democrática. (p.52 EMC:AQD)	Os educadores devem ouvir com atenção o que cada aluno acredita ser a Matemática Financeira.	A EMC valoriza o conhecimento e as experiências dos alunos. Skovsmose defende a importância da voz dos estudantes e da exploração dos significados que eles constroem da matemática em seus contextos sociais.

**Fonte:** Elaborado pela primeira autora.

No quadro acima, extraído do *Jogo de Costura*, utilizado como instrumento de apoio metodológico para os encontros dos GP, busco ser objetiva e clara ao registrar minhas intenções, a interpretação da experiência vivenciada e os fundamentos teóricos que sustentarião a atividade desenvolvida em um dos momentos de discussão. A experiência mencionada no recorte da tabela refere-se à exibição de um vídeo produzido por alunos(as) da rede pública municipal, no qual, em poucas palavras, expressam quem é a MF para eles.

Esse vídeo busca proporcionar aos(as) professores(as) de matemática presentes, a oportunidade de ouvir a opinião dos(as) estudantes, conhecer suas visões e perspectivas sobre a MF a partir de suas próprias vivências. Tal escuta ativa pode ser compreendida como um ato de matematizar.

Para Skovsmose (2001), matematizar significa, essencialmente, formular, criticar e desenvolver modos de compreensão. Trata-se de um processo que deve envolver tanto professores(as) quanto estudantes, de maneira compartilhada, visando uma construção de saber mais democrática. Assim, ao escutar os(as) alunos(as) e debater suas falas, os(as)

professores(as) também são levados a matematizar, refletindo criticamente sobre o conteúdo, suas práticas e os significados atribuídos à MF no contexto escolar.

**Figura 1:** Colagens de Gráficos e Manchetes.

## Endividamento atinge 77% das famílias brasileiras em 2024

Pesquisa revela aumento no uso do crédito para compras de fim de ano, com leve queda no percentual de "muito endividados"

**ESTADÃO** Notícias & Editorias Ver & Ouvir Dia a dia Produtos Bucar... Entrar

Notícia • Estadão / Economia

**Mulheres receberam 20,9% a menos do que os homens no Brasil em 2024, diz relatório do governo**

Diferença salarial se manteve praticamente estável em relação a 2023; em relação às mulheres negras, média salarial é 52,5% menor que a dos homens não negros

**gov.br** Presidência da República Órgãos do Governo Acesso à Informação Legislação Acessibilidade Entrar com gov.br

## 01 Inadimplentes no Brasil

75,7 mi INADIMPLENTES +1,02%

R\$ 5.793,66 VALOR MÉDIO POR PESSOA -0,75%

Ativar o Windows

**Fonte:** Elaboração baseada nos seguintes autores: Serasa (2025); Trading Economics (2025); Poder360 (2024); Estadão (2024) e Ministério do Trabalho e Emprego (2025).

Para estimular discussões e reflexões entre os(as) participantes de um grupo focal, o uso de artifícios visuais como vídeos ou compilados de manchetes, como o que apresento na figura 1, pode contribuir significativamente para fomentar a escuta ativa e o compartilhamento de ideias e experiências. Segundo Ferrari (2022), o uso de GP visuais com desenho coletivo pode estimular conversas reflexivas entre os participantes, além disso, sua pesquisa indica que os recursos visuais, particularmente os vídeos, influenciam significativamente as percepções e discussões dos participantes dos GP, pois envolvem respostas emocionais e imaginários latentes, moldando opiniões e confiança na comunicação científica.

Além das discussões que essas notícias podem suscitar, é importante atentar-se ao cumprimento de um roteiro, já que toda pesquisa carrega uma intencionalidade. Vivenciar e registrar essa intencionalidade é essencial. Pretendo organizar e estruturar cuidadosamente meu roteiro, de modo a lidar com a flexibilidade das diversas perspectivas que emergirão nos encontros e assim, integrar essas contribuições ao planejamento. Afinal, há expectativas quanto aos encontros. Por isso, analisar criteriosamente cada conceito escolhido para ser abordado na pesquisa, seja ela conduzida por meio de GP ou por outras estratégias, torna-se indispensável.

**Quadro 2:** Jogo de Costura.

TEORIA	EXPERIMENTAÇÃO	INTERPRETAÇÃO
A Matemática representa uma racionalidade que poderia servir a muitos interesses diferentes. Isso se aplica a quaisquer formas de Matemática: matemática acadêmica, matemática não acadêmica, matemática aplicada, matemática pura, matemática escolar etc.(p.14 - entrevista Amauri)	Perguntas após as imagens: Olhando para esses números (endividamento, diferença salarial), o que mais choca e surpreende vocês? De que forma a matemática está presente nesses dados? Ela ajuda a mostrar a realidade ou pode, de alguma forma, escondê-la? (Introduzindo a ideia de não neutralidade). Como essas realidades (que os dados mostram) aparecem ou poderiam aparecer nas nossas aulas de matemática?	Produzir uma discussão onde esta torna visível como a matemática é usada para legitimar práticas injustas. Além disso, como pode ser usada para desvelar essas práticas.

**Fonte:** Elaborado pela primeira autora.

No quadro 2 acima, apresento a experimentação realizada após a exposição das colagens de manchetes. As perguntas formuladas estão diretamente relacionadas à imagem apresentada e seguem uma intencionalidade: Trazer opiniões sinceras dos professores presentes criando uma ponte entre as imagens e perguntas, na intenção de ouvir as discussões que serão produzidas, agregando ou não para minha pesquisa. A teorização está contemplada conforme previsto, pois esse é justamente o objetivo da tabela: tornar visível a articulação entre teoria e prática. Esse exercício de elaboração de um roteiro que propõe discutir o currículo revela-se um recurso valioso para o(a) pesquisadora, na medida em que esclarece caminhos e contribui para o planejamento da investigação.

Utilizar esse tipo de artifício nos permite refletir, organizar ideias no papel e estruturá-las com coerência, evitando que a pesquisa se perca ao longo da experimentação, o que pode gerar angústia e comprometer a análise dos dados. Essa é a questão: integrar metodologia, referencial teórico e análise de forma articulada é essencial e merece atenção especial, sobretudo como estratégia para minimizar a insegurança e o medo tão comuns à trajetória de(a) pesquisadores(as) iniciantes.

#### 4. Resultados e discussão

Não existe fórmula mágica para construir a metodologia de uma pesquisa. Contudo, há caminhos e recursos que podem contribuir significativamente ao longo do percurso investigativo. Ao elaborar a tabela que articula teoria, prática e possíveis interpretações, senti

que finalmente estava com os pés no chão. Visualizar um resultado ainda que parcial trouxe a percepção de que minha pesquisa estava de fato caminhando em direção a um propósito que faz sentido para mim. Essa sensação, no entanto, não surge de forma espontânea; ela é fruto de esforço, dedicação e envolvimento com o processo.

Não saber para onde se quer ir enquanto pesquisador(a), é como caminhar rumo ao vazio. Independentemente da abordagem ou da metodologia escolhida, é imprescindível organizar com clareza o que se deseja investigar. Posso afirmar que para construir a tabela utilizada como ferramenta metodológica neste trabalho, foi fundamental apropriar-me de diversos materiais e referências teóricas. Mais do que isso: o processo de leitura ativa como grifar, anotar e comentar as passagens mais significativas, foi o ponto de virada que me permitiu estabelecer conexões entre a teoria e a prática.

A preparação para os encontros dos GP ainda se mostrava incerta até o momento em que confrontei meus objetivos com os fundamentos teóricos que sustentam a EMC. A partir daí, foi possível olhar para o currículo da MF e compreender como ele dialoga com a EMC. Essa análise tornou possível o desenvolvimento de um roteiro intencional, provocativo e coerente com os princípios da pesquisa. O próprio ato de construir a tabela revela, nas entrelinhas dos possíveis dados que podem ser gerados, uma convergência significativa entre os pressupostos da EMC e sua aplicação ao campo da MF.

Em outras palavras, a potência de um roteiro metodológico está justamente na articulação consistente entre teoria, prática e os resultados que se espera alcançar. Ler, se apropriar criticamente do referencial, pesquisar com profundidade e sobretudo, saber escutar tanto as fontes quanto os(as) participantes são atitudes que fortalecem o percurso investigativo.

Não me coloco como alguém que detém verdades absolutas sobre o fazer científico. Existem inúmeras maneiras de organizar uma pesquisa, e cada pesquisador(a) deve encontrar o seu próprio caminho. O ponto central, no entanto, é não abandonar essa busca. O enfrentamento das dificuldades metodológicas não deve ser visto como um fracasso, mas como parte legítima do processo de construção do conhecimento.

## 5. Considerações finais

Esta experiência ainda em andamento, se revelou potente para a primeira autora no que diz respeito à construção de espaços de escuta e reflexão crítica sobre o ensino de MF. A articulação entre EMC e os recursos metodológicos utilizados, como o uso de manchetes e vídeo disparador, possibilita não apenas o levantamento de percepções dos(as) alunos(as), mas também busca provocar os(as) professores(as) a repensarem suas práticas.

A elaboração da tabela *jogo de costura* foi decisiva para organizar teoricamente os passos da pesquisa e entender a intencionalidade de cada escolha metodológica. Esse exercício proporcionou segurança e clareza no processo investigativo, além de apontar caminhos para que teoria e prática possam se entrelaçar de forma significativa.

Apesar das incertezas iniciais e das angústias do processo, reafirmo que a construção reflexiva e dialógica, fundamentada teoricamente, é essencial para o fortalecimento da prática docente e da pesquisa em Educação Matemática. Assim, este trabalho não busca oferecer uma fórmula, mas sim compartilhar um caminho que se mostrou possível e fértil. Outros caminhos ainda virão, pois é na escuta, na leitura crítica e na experimentação que nos tornamos pesquisadores(as).

## 6. Agradecimentos

Agradeço ao grupo de pesquisa Currículo e Educação Matemática - GPCEM, que tem influenciado minhas leituras e questionamentos. Gratidão ao meu marido Cristian, por me apoiar e cuidar de mim ao longo de todo esse processo. Declaro também que o presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

## Referências

- BARBOUR, Rosaline. **Grupos focais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **3º Relatório de Transparência Salarial: mulheres recebem 20,9% a menos do que os homens**. Brasília, 2 abr. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/noticias-e-conteudo/2025/abril/3o-relatorio-de-transparencia-salarial-mulheres-recebem-20-9-a-menos-do-que-os-homens>. Acesso em: 3 maio 2025.
- CEOLIM, Amauri Jersi; HERMANN, Wellington. Ole Skovsmose e sua Educação Matemática Crítica. **RPEM – Revista Paranaense de Educação Matemática**, Campo Mourão, v. 1, n. 1, p. 9–20, jul./dez. 2012. Disponível em: <https://revistaensinosuperior.com.br/2022/12/19/ensinar-e-tambem-um-ato-politico/>. Acesso em: 2 maio 2025.
- CORADETTI MANOEL, Camila Aparecida Lopes. Os Discursos Econômicos Constituídos Historicamente e os Currículos Brasileiros de Matemática: as propostas de racionalidades para o homo oeconomicus. 2023. 148 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2023.
- CORADETTI MANOEL, Camila Aparecida Lopes. Um Olhar Contemporâneo para a Matemática Financeira presente nos Livros Didáticos do Ensino Médio. 2017. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2017.

CORADETTI MANOEL, Camila Aparecida Lopes; SILVA, Marcio Antonio. A Tomada de Decisão: tensionamentos de uma instrução dada pela matemática financeira dos livros didáticos de matemática do ensino médio. Perspectivas da Educação Matemática, Campo Grande, v. 10, n. 22, p. 65–86, 2017.

CORADETTI MANOEL, Camila Aparecida Lopes; SILVA, Marcio Antonio da. Famílias felizes e saudáveis! Livros didáticos de matemática e a produção de sujeitos. Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul, v. 27, n. 2, p. 219–235, 2019. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/11740>.

CORADETTI MANOEL, Camila Aparecida Lopes; SILVA, Marcio Antonio; VALERO, Paola. Happy and healthy families! Financial mathematics and the making of the homus oeconomicus. In: , 10., 2019, Hyderabad, India. Proceedings of the tenth International Mathematics Education and Society conference (MES10). Hyderabad, India: [s. n.], 2019.

ESTADÃO. **Mulheres ganham menos do que homens no Brasil em 2024; diferença é maior entre pessoas negras, aponta governo.** O Estado de S. Paulo, 8 mar. 2024. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/mulheres-recebem-menos-do-que-os-homens-no-brasil-2024-negras-relatorio-governo-salarios-desigualdade-salarial-nprei/>. Acesso em: 3 maio 2025.

FEEFERBAUM, Marina. **Ensinar é também um ato político.** Revista Ensino Superior, 19 dez. 2022. Disponível em: <https://revistaensinosuperior.com.br/2022/12/19/ensinar-e-tambem-um-ato-politico/>. Acesso em: 2 maio 2025.

FERRARI, Amanda. *Visual focus groups: stimulating reflexive conversations with collective drawing.* Open Research Europe, v. 2, p. 60, 2022. Disponível em: <https://open-research-europe.ec.europa.eu/articles/2-60/v1> Acesso em: 3 maio 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

PODER360. **Endividamento atinge 77% das famílias brasileiras em 2024.** Poder360, 27 fev. 2024. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/poder-economia/endividamento-atinge-77-das-familias-brasileiras-em-2024>. Acesso em: 3 maio 2025.

SERASA. **Mapa da inadimplência e renegociação de dívidas no Brasil.** Disponível em: <https://www.serasa.com.br/limpa-nome-online/blog/mapa-da-inadimplencia-e-renegociacao-de-dividas-no-brasil>. Acesso em: 3 maio 2025.

SILVA, Marcio Antonio et al. *Brazilian High School Mathematics Textbooks and the Constitution of the Good Student Citizen.* Acta Scientiae, Canoas, v. 20, n. 6, 2018. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/4831>. Acesso em: 10 abr. 2019.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Crítica:** incerteza, matemática, responsabilidade. São Paulo: Cortez, 2007.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica:** a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001.

SKOVSMOSE, Ole. **Critical Mathematics Education.** Cham, Switzerland: Springer, 2023.

TRADING ECONOMICS. **Brazil Government Debt to GDP.** Disponível em: <https://pt.tradingeconomics.com/brazil/government-debt-to-gdp>. Acesso em: 3 maio 2025