



A MATEMÁTICA ENTRE-TEMPOS NA/PARA VIDA: NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS

Rubia Inácio Lopes ¹

Felipe da Costa Negrão ²

RESUMO

Este artigo tem o intuito de compreender como a matemática foi constituída na vida-trajetória de uma acadêmica do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) por meio de narrativas (auto)biográficas. A escolha da matemática como fonte de memórias e experiências, justifica-se por estarmos inseridos em uma disciplina do curso supracitado, na qual o uso de narrativas (auto)biográficas foi vivenciado enquanto atividade avaliativa. A teoria de base do texto debruça-se nos escritos de Pereira, Silva e Hobold (2021), Negrão (2021), Josso (2010) e Souza (2006). A metodologia do artigo consiste na pesquisa narrativa a partir de escritos pessoais organizados em um Diário de Educação Matemática – produzido na disciplina Conteúdo e Metodologia do Ensino de Matemática do curso de Pedagogia da UFAM. Os resultados expressam um coletivo de narrativas (auto)biográficas que apresentam a relação da acadêmica frente às dificuldades com a matemática - narradas desde a sua vida estudantil na Educação Básica até as marcas traduzidas e ressignificadas no âmbito da formação de professores polivalentes. Nas narrativas, é possível identificar métodos, práticas pedagógicas, percepções e sentimentos relacionados a matemática da/para vida, vivificados, refletidos ao longo das aulas da disciplina e transformados em forma de texto. Ao final do artigo, é possível afirmar que a escrita de si permite olharmos com novas lentes para as experiências vivenciadas ao longo da vida, ressignificando-as, e assegurando que o trabalho pedagógico com a matemática, enquanto futura professora, não será a reprodução do que foi experienciado no passado, mas sobretudo, em defesa por uma matemática lúdica, contextualizada e significativa.

Palavras-chave: Pesquisa Narrativa, Educação Básica, Matemática.

INTRODUÇÃO

O processo de escrita de si defende a constituição e efetivação do sujeito enquanto ator-autor da própria história - sujeito que conta, reconta e transforma suas experiências por intermédio de uma narrativa concebida através da rememoração do vivido junto ao exercício de reflexão (NEGRÃO, 2021a).

¹ Acadêmica do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas – UFAM. E-mail: rubia.lopes.774@gmail.com

² Professor do Departamento de Métodos e Técnicas da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Amazonas - UFAM. E-mail: felipenegrao@ufam.edu.br

O constructo de ator-autor da própria história no universo das narrativas (auto)biográficas incorpora-se na imersão do ato de reconstituir a experiência-vivida por intermédio de falas que explicitam habilidades, intenções, valores, objetivos e projetos de vida individuais e coletivos (JOSSO, 2010).

A narrativa denota a organização linear dos conteúdos presentes na memória, de modo que possa ser bem compreendida por quem ouve-a ou lê-la. Para que tal compreensão seja possível, consideramos que “a experiência antecede o ato de narrar” (PEREIRA; SILVA; HOBOLD, 2021, p. 4). Portanto, o ato de narrar requer o registro das próprias experiências, observando-as com um olhar analítico, com o intuito de destacar, sobretudo aquelas que nos marcam, nos tocam e nos transformam, conforme aduz Larrosa (2002).

Segundo Oliveira e Satriano (2021, p. 373):

No caso da narrativa autobiográfica, o autor e o espectador estão reunidos na mesma figura. [...] O si mesmo é marcado pela fluidez, é marcado por um passado, um presente e um futuro que se entremeiam (três tempos: passado-presente; presente-presente; futuro-presente) e se atualizam, uma vida em aberto, na qual o inesperado faz parte e a (re)leitura é permitida.

No campo da educação, é comum o uso de pesquisas com história de vida, especificamente, adotando o método (auto)biográfico na composição do movimento de investigação-formação, seja no âmbito da formação inicial ou continuada de professores (SOUZA, 2006), promovendo um entrelaçamento de vidas-trajetórias que justificam essa área do saber e de atuação.

Dado o cenário de contextualização da pesquisa narrativa, nosso trabalho tem o interesse de compreender como a matemática foi constituída na vida-trajetória de uma acadêmica do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) por meio de narrativas (auto)biográficas. A escolha da matemática como fonte de memórias e experiências, refere-se por estarmos inseridos em uma disciplina do curso de Pedagogia, na qual o uso de narrativas (auto)biográficas foi vivenciado enquanto atividade avaliativa, por isso, neste trabalho resgatamos algumas dessas experiências narradas para compor nossa reflexão.

A vida-trajetória de formação do graduando em Pedagogia, por vezes, é marcada por dificuldades em relação ao ensino de matemática, muito disso, motivado por um ensino estático, descontextualizado e distante da realidade do educando, reforçando estigmas e preconceitos com a disciplina, mesmo essa, sendo uma das mais evidenciadas na Educação Básica. Posto isso, é fundamental que o futuro professor polivalente busque ressignificar suas



experiências com a matemática, a fim de que não reproduza práticas obsoletas durante o exercício de sua profissão.

Sendo assim, a pesquisa justifica-se por fortalecer as discussões da linha “Pesquisa (auto)biográfica na formação de professores” do Grupo de Pesquisa em Sociologia Política da Educação (GRUPESPE) da mesma Universidade, permitindo o diálogo entre saberes que evocam a escrita de si como mola propulsora da formação e autoformação do professor que ensina/ensinará matemática.

METODOLOGIA

No campo da educação, a Pesquisa Narrativa tem conquistado espaço junto às demais formas de fazer ciência. Por esse motivo, nosso estudo tem o objetivo de compreender como a matemática foi constituída na vida-trajetória de uma acadêmica do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) por meio de narrativas (auto)biográficas.

A adoção da abordagem (auto)biográfica exige que o professor/professorando-pesquisador compreenda a narrativa de vida enquanto objeto de formação e reflexão (GUIMARÃES, 1997), desbravando seu ofício e trabalho pedagógico a partir de diferentes contextos (BOLÍVAR; DOMINGO; FERNÁNDEZ, 2001).

Sobre o ato de narrar, Delory-Momberger (2016, p.139) reforça que:

Estamos constantemente relatando a nós mesmos as situações nas quais estamos envolvidos e fazemos dessas situações nossa experiência; cada momento, cada espaço em que vivemos, nós os transformamos no momento e no lugar de uma história singular que é a nossa história: na realidade, estamos constantemente nos biografando, isto é, inscrevendo nossa experiência nos esquemas temporais orientados que organizam mentalmente nossos gestos, nossos comportamentos, nossas ações de acordo com uma lógica de configuração narrativa.

Sendo assim, os dados contidos neste artigo foram gerenciados a partir do exercício reflexivo de questões propostas na disciplina Conteúdo e Metodologia do Ensino de Matemática, em que uma das atividades avaliativas, consistiu na escrita de um Diário de Educação Matemática. A proposta de construção desse material incitou o resgate de memórias e experiências da infância com a matemática, além de fluir por entre-tempos (passado-presente; presente-presente; futuro-presente), possibilitando compor um inventário pessoal acerca da matemática na/para vida.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um dos muitos motivos que levam um estudante à escolha do curso de Pedagogia, pode ser a pouca ênfase dada em disciplinas com teor matemático (NEGRÃO, 2021b). Assim, nossa história aqui narrada por incentivo da disciplina de Conteúdo e Metodologia do Ensino de Matemática não é diferente, principalmente, porque mediante a história-vivida, em outros momentos não se cogitaria estar compondo um texto acadêmico-científico em que a Educação Matemática é o foco.

As narrativas (auto)biográficas demarcam uma temporalidade (passado-presente; presente-presente; futuro-presente) que permite um diálogo aberto e reflexivo frente às diferentes perspectivas sobre si mesmo, uma vez que “o autor e o espectador estão reunidos na mesma figura” (OLIVEIRA; SATRIANO, 2021, p. 373).

Assim, o tempo “presente-presente” explicita um cenário de ensino remoto, tendo em vista os inúmeros casos de contaminação pela pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2). No Amazonas, os números de morte foram alarmantes, colapsando os sistemas de saúde e funerário, atingindo também as esferas econômica e educacional, descortinando as desigualdades sociais em todo o Estado (NEGRÃO; MORHY, 2020).

Atualmente, cursando o 6º período do curso de Pedagogia na UFAM, encontramos frente ao conhecimento lógico-matemático por meio de duas disciplinas, a saber: A criança e a linguagem matemática (60h) e Conteúdo e Metodologia do Ensino da Matemática (60h). Além disso, temos desenvolvido um projeto de iniciação científica relacionado ao “lugar” da Educação Matemática nos cursos de Pedagogia do Norte do Brasil. Sendo assim, é perceptível que a matemática tão negada durante a vida, tem se aproximado veemente ao nosso lugar de fala, permitindo compor um novo olhar acerca da disciplina na formação inicial.

No passado-presente, lembramos a estudante inserida nos anos iniciais da Educação Básica no período de 2006 a 2010, época em que a matemática se apresentava enquanto disciplina inacessível, difícil e descontextualizada. No ciclo de Alfabetização (1º ao 3º ano), as atividades matemáticas eram reduzidas a compreensão “superficial” do sistema de numeração decimal (SND), os princípios básicos da adição e subtração, além de muitos episódios traumáticos com a tabuada.

Vale ressaltar que a tabuada, por tanto tempo, deixou marcas negativas em muitas histórias de crianças e adolescentes, ocasionando, o que Negrão (2019) caracteriza por matemafobia. No passado-presente, nos recordamos da preferência por faltar às aulas de matemática para que não fôssemos sujeitos ao “terror” da sabatina.



Importante destacar que a sabatina não permitia o uso do corpo para encontrar a resposta exata, algo que não condiz com a própria história da matemática (BRASIL, 2014), assim, o temor de uma matemática assustadora aumentava ainda mais, quando vivenciamos o desafio de lidar com professores polivalentes que não compreendiam que a velocidade em responder uma "continha de tabuada" não significava inteligência ou ausência dela.

No 4º ano do Ensino Fundamental, mesmo com a mudança de escola, o ensino de matemática se mantinha o mesmo. Apesar de um novo espaço físico e uma nova professora, ainda assim, a disciplina era apresentada de forma mecânica e focalizada nos exercícios de "arme e efetue", dessa vez de multiplicação e divisão. Embora a professora apresentasse mais habilidades lúdicas, no que tange a matemática, não tínhamos muitos avanços, o que vai de encontro ao que preconiza Sarmiento, Negrão e Amorim-Neto (2016), que compreendem que o maior desafio do ensino da matemática é que o docente apresente-a sem a rigidez das atividades tradicionais, permitindo que a criança "matematize" de forma alegre, dinâmica e contextualizada. Entretanto, em nossas memórias, é muito viva a ideia de que a cultura do "só se aprende treinando" era a base das extensas listas de atividades, as quais nem entendíamos o porquê de estar fazendo.

Em se tratando do 5º ano - fase que encerra o Ensino Fundamental I, nossas lembranças evidenciam as avaliações de larga escala, cujo preparo dava-se por meio dos próprios livros didáticos, não envolvendo atividades lúdicas e/ou diferenciadas, mas sobretudo com o compromisso de "adestrar" os estudantes em prol dos melhores resultados nos exames.

Em um salto para o presente-presente, temos as experiências adquiridas ao longo da disciplina "Conteúdo e Metodologia do Ensino da Matemática" que conforme já dito, tem explorado o universo das narrativas (auto)biográficas enquanto instrumento de formação e (auto)formação dos acadêmicos. Num dado momento, o docente-ministrante nos indagou acerca de três sentimentos que afloram quando pensamos em matemática, subitamente as palavras "ansiedade, alegria e dúvida" invadiram os meus mais densos pensamentos, de modo que a ansiedade conecta-me com uma estudante da Educação Básica receosa frente aos erros nas questões e atividades matemáticas, mas ao mesmo tempo, alegria ao cumprir com os desafios propostos pelos professores na época. E por fim, a dúvida se apresenta como parceira de aprendizagem, pois é por meio dela que novos saberes são somados aos conhecimentos prévios advindos de uma relação com o mundo.

As narrativas (auto)biográficas contribuíram na reflexão sobre a matemática na/para vida, nos permitindo rememorar alguns "porquês" não respondidos na infância, por exemplo,



do porquê da sequência dos números das casas, os horários, as medidas e os números ordinais. As lembranças retomam a memória do “Caderno do Futuro” - clássico material didático, conhecido pelo número excessivo de atividades, mas também pelo seu caráter lúdico e ilustrativo.

E por fim, no futuro-presente, destacamos a pesquisa de iniciação científica em andamento que visa identificar o “lugar” da Educação Matemática nos cursos de formação de professores da Região Norte. O interesse pelo tema se origina também nesse movimento de ressignificação da matemática na própria história, ocasionando na saída de uma zona de conforto científica, evidenciando possibilidades para novos estudos que tenham a matemática no centro do processo.

As narrativas evocam um saber construído ao longo da vida-trajetória que se entrecruzam no caminho formativo da disciplina “Conteúdo e Metodologia do Ensino da Matemática”, uma vez que as aulas e discussões síncronas possibilitaram ressignificar a ideia de matemática na Educação Básica, nos fazendo refletir também, que nossa experiência poderia ter sido diferente e mais proveitosa na infância.

A composição de narrativas dentro de uma disciplina obrigatória como forma de avaliação, aproximou e contextualizou o exercício reflexivo frente aos conteúdos abordados em Conteúdo e Metodologia do Ensino de Matemática, reparando até algumas lacunas deixadas durante a Educação Básica. Vale ressaltar que cada dia/escrita do Diário de Educação Matemática era mediado por uma pergunta e/ou desafio, de modo que tal prática diferenciada nos (e)levou ao desejo de modificar as futuras práticas, enquanto professora polivalente.

Em cada aula, éramos apresentados aos autores clássicos e contemporâneos da Educação Matemática, oportunizando a tomada de consciência de que o ensino de matemática contextualizado, lúdico e dinâmico não é uma novidade nos livros acadêmicos e documentos legais brasileiros, pelo contrário. Assim, ao nos aproximarmos desse tipo de leitura, reconhecemos aspectos da matemática em nosso dia a dia, permitindo inferir que a prática pedagógica a partir da própria vida pode ser um caminho menos “doloroso” e mais assertivo para nossa futura docência.

Além da escrita de uma narrativa (auto)biográfica, a disciplina também nos apresentou diferentes propostas metodológicas para o desenvolvimento de aulas de matemática na Educação Básica. Nesse manuscrito, destacamos o uso de literatura para aproximação e aperfeiçoamento de diferentes conteúdos matemáticos. Assim, ao longo das aulas, aprendemos que a contação de história, o registro escrito, o desenho, os cálculos com o



próprio corpo (dedos) e o uso da calculadora, são práticas que não podem ser deixadas de lado, mas sim, incorporadas em um planejamento dialógico, dinâmico e pautado no objetivo de apresentar a matemática de modo mais significativo.

Ao compreendermos sobre as várias lacunas em relação a formação matemática do professor polivalente, fomos imbuídos da necessidade de uma formação contínua e permanente que desperte para o uso de recursos teóricos e práticos que direcionem a uma formação humana, menos tecnicista e que supra as reais necessidades dos estudantes da Educação Básica. A defesa por uma matemática viva, contextualizada, interdisciplinar e significativa se inicia na formação inicial de professores, pois é a partir do contato com a literatura de Educação Matemática que poderemos ressignificar os traumas, anseios e temores em relação à docência matemática nos anos iniciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As narrativas (auto)biográficas são fontes de estudo e pesquisa que nos permitem dar/ser voz sobre inúmeras situações e experiências que por vezes são apagadas e/ou minimizadas por uma ciência de viés mais positivista. Portanto, neste trabalho, buscamos elencar reflexões sobre o vivido na Educação Básica com a matemática, privilegiando as experiências mais marcantes e significativas através de orientações e práticas pedagógicas durante a disciplina Conteúdo e Metodologia do Ensino de Matemática.

Enquanto estudante de Pedagogia, é natural o desconforto inicial em relação à futura docência com matemática, principalmente após as experiências traumáticas de matemafobia na infância. As dúvidas e incertezas em relação ao como ensinar matemática para crianças dos anos iniciais é um desafio para os cursos de formação, uma vez que esses precisam dispor de corpo docente habilitado para inicialmente oportunizar um exercício de ressignificação da matemática, partindo do si mesmo, permitindo que o graduando se desnude de todos os vícios e práticas obsoletas adotadas consigo na infância.

REFERÊNCIAS

BOLÍVAR; A.; DOMINGO; J.; FERNÁNDEZ, M. **La investigación biográfico-narrativo en educación: enfoque y metodología**. Madrid: La Muralla, 2001.

BRASIL. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. **Construção do Sistema de Numeração Decimal**. Brasília, MEC/SEB, 2014. 88 p.



DELORY-MOMBERGER, C. A pesquisa biográfica ou a construção compartilhada de um saber do singular. **Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)biográfica**, Salvador, v. 1, n. 1, p. 133-147, 2016.

GUIMARÃES, S. **Ser professor no Brasil: história oral de vida**. 3. ed. Campinas: Papirus, 1997.

JOSSO, M. C. **A experiência de vida e formação**. 2.ed. Natal: EDUFRRN; São Paulo: Paulus, 2010. (Coleção Pesquisa (auto)biográfica ∞ Educação. Clássicos das Histórias de Vida).

LAROSSA, J. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.2, n. 19, p. 20-28, jan./abr. 2002.

NEGRÃO, F. C. Resignificando o ensino de matemática: uma experiência com professores em formação. In: BARBOZA, P. L. (Org.). **Pesquisas em Educação Matemática**. Jundiaí: Paco Editorial, 2019.

NEGRÃO, F. C. Narrativas (auto)biográficas da docência em tempos de Ensino Remoto Emergencial. In: CARDOSO, J. V. F. et al. (Orgs.). **Ensino de Graduação em tempos de pandemia: Experiências e oportunidades para uma Educação Tecnológica na Universidade Federal do Amazonas**. Manaus: EDUA, 2021a.

NEGRÃO, F. C. Competências e habilidades do profissional de pedagogia. In: CASTRO, P. A. de. (Org.). **Educação como (re)Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos**. Campina Grande: Realize Editora, 2021b.

NEGRÃO, F. C.; MORHY, P. E. D. O cenário da educação pública no Amazonas em tempos de pandemia. In: MARTINS, G. **Estratégias e Práticas para Atividades a Distância**. Quirinópolis, GO: Editora IGM, 2020.

OLIVEIRA, V. M. de.; SATRIANO, C. R. Narrativa autobiográfica do próprio pesquisador como fonte e ferramenta de pesquisa. **Linhas Críticas**, [S. l.], v. 23, n. 51, p. 369–386, 2021.

PEREIRA, L. R.; SILVA, C. R. C. da.; HOBOLD, M. de S. A narrativa (auto)biográfica na pesquisa de formação de professores: conceitos essenciais e possibilidades metodológicas. **Revista Cocar**, v. 15, n. 32, p. 1-14, 2021.

SARMENTO, J. F.; NEGRÃO, F. C.; AMORIM-NETO, A. C. Práticas pedagógicas de matemática na Educação Infantil: brincando e aprendendo. In: I Seminário Nacional de Linguagem e Educação Matemática, 2016, Belém. **Anais...** Belém: UFPA Edições, 2016. v. 1. p. 37-46.

SOUZA, E. C. de. A arte de contar e trocar experiências: reflexões teórico-metodológicas sobre história de vida em formação. **Educação em Questão**, Natal, v. 25, n. 11, p. 22-39, jan./abr. 2006.