



# MARCAS E EXPERIÊNCIAS COM A MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA PESQUISA NARRATIVA COM PROFESSORES EM FORMAÇÃO INICIAL

## MARKS AND EXPERIENCES WITH MATHEMATICS IN BASIC EDUCATION: NARRATIVE RESEARCH WITH TEACHERS IN INITIAL TRAINING

Felipe da Costa Negrão<sup>1</sup>

Cinara Calvi Anic<sup>2</sup>

**Resumo:** Esta pesquisa narrativa investigou as experiências com a matemática de futuros professores polivalentes, reveladas por meio de suas escritas (auto)biográficas em diários narrativos. O estudo utilizou diários narrativos de estudantes de Pedagogia de uma universidade federal, no componente curricular de Conteúdo e Metodologia do Ensino de Matemática. Os diários foram analisados narrativamente, criando tematizações que destacaram o papel do professor que ensinará matemática, a relação família-escola e a própria dinâmica escolar, revelando diversas culturas de aula. As narrativas dos participantes, em sua maioria, indicam um ensino de matemática pouco significativo e contextualizado. Esse cenário aponta para a necessidade de intervenções na formação inicial de professores, instituindo um espaço de escuta e reflexividade sobre suas próprias experiências. Concluiu-se que um ambiente formativo mais humano e dialogado, permeado por práticas de reflexividade, contribui para a construção de conhecimentos relevantes para uma prática pedagógica mais sensível, plural e significativa na Educação Básica.

**Palavras-chave:** Formação de Professores; Educação Matemática; Pesquisa Narrativa; Diários Narrativos.

**Abstract:** This narrative research investigated the experiences with mathematics of future multipurpose teachers, revealed through their (auto)biographical writings in narrative journals. The study utilized narrative journals from Pedagogy students at a federal university, specifically within the "Content and Methodology of Mathematics Teaching" discipline. The journals were narratively analyzed, creating themes that highlighted the role of the teacher who will teach mathematics, the family-school relationship and the school dynamic itself, revealing diverse classroom cultures. Most of the participants' narratives indicate that mathematics teaching is not very meaningful and contextualized. This scenario points to the need for interventions in initial teacher training, establishing a space for listening and reflexivity about their own experiences. It was concluded that a more human and dialogical formative environment, permeated by reflective practices, contributes to the construction of relevant knowledge for a more sensitive, plural, and significant pedagogical practice in Basic Education.

**Keywords:** Teacher Training; Mathematics Education; Narrative Research; Narrative Diaries.

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação em Ciências na Amazônia (UEA). Professor da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: [felipenegrao@ufam.edu.br](mailto:felipenegrao@ufam.edu.br)

<sup>2</sup> Doutora em Educação em Ciências e Matemática (UFMT). Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM). Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: [cinara.anic@ifam.edu.br](mailto:cinara.anic@ifam.edu.br)



## 1 Introdução

A matemática, que se manifesta em nosso dia a dia de maneira intrínseca, exerce uma função importante na formação dos indivíduos. Entretanto, a relação que desenvolvemos com esse componente curricular desde a infância pode impactar de forma marcante nosso domínio dos conceitos matemáticos ao longo da vida, inclusive na posição de professores, visto que trazemos conosco essas experiências e temos a capacidade de convertê-las em práticas docentes no âmbito temporal e espacial de nossas salas de aula.

Ao reconhecer que as experiências da Educação Básica nos acompanham e moldam nosso ofício, esta pesquisa assume inegável relevância social e educacional ao investigar as marcas de futuros professores polivalentes com a matemática. Nesse sentido, o estudo alinha-se à perspectiva de Nóvoa (2019, p. 11), que aponta que “é na complexidade de uma formação que se alarga a partir das experiências e das culturas profissionais que poderemos encontrar uma saída para os dilemas dos professores”. Assim, aprofundar a compreensão sobre as marcas que permeiam a trajetória matemática desses docentes em formação inicial não só contribui para enfrentar/compreender os desafios da formação de professores no Brasil, mas também oferece caminhos *outros* para que desenvolvam uma docência mais reflexiva, distinta daquela vivenciada em suas próprias infâncias.

Em nossas trajetórias como professores dos componentes curriculares de Educação Matemática no curso de Pedagogia, frequentemente identificamos que os discentes, futuros professores da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, possuem distintas representações acerca da matemática. Essa diversidade é amplamente justificada por suas experiências durante a Educação Básica, motivo pelo qual, nos últimos anos, temos conduzido investigações empíricas sobre a relação entre a matemática escolar e as representações sobre esse componente curricular que atravessam a história de vida e formação do futuro professor, o que nos permite afirmar a existência de “má-temáticas e matemática(s)” (Negrão, 2024, p. 15).

O conceito de “má-temática” se constrói em meio às narrativas de experiências consideradas “negativas”, nas quais os discentes descrevem um ensino desvinculado da realidade, repleto de atividades mnemônicas e práticas docentes opressivas, em alguns casos, até mesmo violentas.



No imaginário social, a matemática é demarcada pelo estigma de ser complexa e “para poucos”, o que reforça a institucionalização de ações docentes que geram “atitudes negativas” nos alunos (Pirola, 2020, p. 323). Em determinadas circunstâncias, isso pode culminar no que a literatura especializada denomina de matemafobia ou aversão à matemática (Negrão, 2019; Santos; Cordeiro, 2016).

Essas experiências adversas nos preocupam enquanto professores de Educação Matemática, uma vez que podem impactar a futura prática docente desse profissional em formação. Esse cenário vem nos mobilizando a criar espaços de reflexividade durante o curso de Pedagogia, especialmente no componente curricular de Educação Matemática, na busca por redimensionar os “sentimentos de medo e aversão à matemática” (Passos, 2020, p. 280).

No que tange ao conceito de matemática(s), salientamos com o uso deste parêntese a natureza plural e dialógica inerente às práticas que emergem de uma perspectiva oposta à concepção de “má-temática” discutida anteriormente. Dentro desse construto, as matemática(s) aparecem como experiências exitosas de um aprendizado lúdico, contextualizado e que não resultou em traumas para os futuros docentes. Tal movimento encontra respaldo na noção de que “a aprendizagem de matemática em sala de aula é um momento de interação entre a matemática organizada pela comunidade científica, ou seja, a matemática formal, e a matemática como atividade humana” (Carraher; Carraher; Schliemann, 2011, p. 28). Em outras palavras, trata-se de uma matemática voltada para a vida, que ultrapassa “o ensino de algoritmos e cálculos mecanizados”, especialmente nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, fase em que atuam os professores polivalentes formados em Pedagogia, cuja proposta curricular ressalta os fundamentos da alfabetização matemática (Nacarato; Mengali; Passos, 2009, p. 32).

Diante desse contexto, é pertinente recordar os questionamentos levantados por Curi (2020), que se interroga sobre qual abordagem matemática deve ser priorizada na formação inicial de professores destinados à Educação Infantil e aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, além de criticar a reduzida carga horária atribuída a esse componente curricular. Em nossas experiências, sustentamos a importância da elaboração de práticas pedagógicas que estabeleçam um diálogo com as diversas formas de matemática, reconhecendo a relevância de um ensino contextualizado, fundamentado em uma abordagem contrária às práticas opressivas que perpetuam a ideia de que o conhecimento matemático é restrito a um grupo seleto de estudantes (Lorenzato, 2006; D’Ambrósio, 2012).



A dualidade entre má-temática e matemática(s) constitui um dos aspectos de uma pesquisa de doutorado, cujo percurso metodológico se fundamenta na pesquisa narrativa, reconhecida como um meio eficaz para a compreensão das experiências (Clandinin; Connelly, 2011). Dentro dessa abordagem investigativa, o *puzzle* – ou, como é denominado em outros contextos epistemológicos, o problema de pesquisa – é constituído por meio do exame (auto)biográfico do próprio pesquisador; ou seja, a investigação emerge de sua trajetória pessoal de formação.

Para o desenvolvimento desta investigação, utilizamos os diários narrativos como dispositivos de formação (Negrão; Anic, 2024), reconhecendo que a escrita (auto)biográfica constitui um importante recurso para criar ambientes nos quais as marcas e crenças elaboradas ao longo das experiências dos professores em formação com a matemática são evidenciadas, discutidas e refletidas tanto de maneira individual quanto coletiva. Ao registrá-las por meio do diário narrativo, os professores em formação se tornam conscientes de suas próprias trajetórias educativas, estabelecendo conexões com episódios, espaços e temporalidades que foram significativos em sua vida.

Considerando que este artigo representa um recorte da pesquisa de doutorado, decidimos focar nas narrativas acerca das experiências com a matemática na Educação Básica. Dessa forma, o artigo é orientado pela seguinte questão: que marcas e experiências com a matemática emergem na escrita (auto)biográfica de diários narrativos de futuros professores polivalentes?

Acreditamos que a pesquisa e o presente artigo se justificam na premissa de que a compreensão das narrativas dos futuros professores sobre suas experiências com a matemática contribui para o entendimento de como essas experiências podem influenciar suas identidades e práticas docentes, alinhando-se com a finalidade deste dossiê de investigar narrativamente os percursos e as experiências na formação de professores. Diante disso, este artigo se propõe a analisar as marcas e experiências com a matemática emergentes na escrita (auto)biográfica de diários narrativos de futuros professores polivalentes.

O artigo está estruturado em seções, iniciando-se com esta introdução que contextualiza a temática e a pesquisa de doutorado em andamento. Na sequência, serão discutidos os aspectos metodológicos que corroboram a autenticidade da pesquisa narrativa, acompanhados pela exposição das narrativas dos futuros professores sobre suas experiências relacionadas à matemática na Educação Básica. Finalmente, serão apresentadas as considerações, enfatizando os principais resultados obtidos na pesquisa.



## 2 Metodologia

O presente artigo está associado à abordagem qualitativa, a qual é reconhecida no universo científico como uma alternativa ao paradigma positivista. Seu *modus operandi* prioriza “descrições de experiências, relatos de compreensões [...] e outros procedimentos que deem conta de dados sensíveis [...]” (Bicudo, 2020, p. 113). Essa abordagem de pesquisa possibilita uma interação fluida entre pesquisador e participantes (Flick, 2009), o que se relaciona diretamente com a pesquisa narrativa, escolhida como tipologia para a investigação de doutoramento que subsidia este artigo com dados empíricos.

A pesquisa narrativa, na perspectiva de Clandinin e Connelly (2011), é definida como uma abordagem eficaz para a compreensão das experiências. A opção por este método é fundamentado na conexão existente com o fenômeno em análise, tendo em vista que exercemos o papel de pesquisadores dentro do nosso ambiente profissional – a sala de aula do curso de formação de professores.

Na pesquisa narrativa, a dimensão relacional constitui um diferencial relevante, que deve ser considerado para assegurar a qualidade dos dados gerados por meio dos dispositivos de formação (diários, cartas, memoriais, dentre outros). Diante disso, os participantes da pesquisa foram dez estudantes matriculados em Conteúdo e Metodologia do Ensino de Matemática no curso de Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Esses indivíduos foram adequadamente informados sobre a natureza da pesquisa, os procedimentos para a produção dos dados e as questões éticas envolvidas, uma vez que o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da instituição proponente.

Na produção dos dados, utilizamos o diário narrativo como um dispositivo de formação e reflexão, cuja finalidade foi orientar a escrita (auto)biográfica dos participantes da pesquisa sobre suas experiências com a matemática em diferentes tempos e espaços. O diário narrativo representa uma composição oriunda da tese de doutorado, tendo como base os estudos de Zabalza (2004) e Paniz e Freitas (2011), que se dedicaram à investigação do uso de diários de aula e diários na formação inicial de professores, respectivamente. No âmbito da investigação do doutorado, incorporamos os estudos narrativos de Clandinin e Connelly (2011), com o intuito de refletir sobre a relevância do registro das experiências individuais, considerando o diário como um dispositivo propício para a autoria, a reflexividade e o acompanhamento do desenvolvimento profissional do futuro docente (Negrão; Anic, 2024).



O diário narrativo contém convites à reflexão em forma de perguntas que estimulam o docente em formação na elaboração de suas narrativas (auto)biográficas. Neste artigo, expomos os resultados referentes à indagação sobre as experiências com a matemática no período escolar, cuja formulação era a seguinte: Conte como foi sua relação com a matemática na Educação Básica. Identifique e descreva seus sentimentos em relação a esse componente curricular.

Dado que se trata de um recorte da pesquisa de doutorado, neste artigo são apresentadas cinco narrativas, com o objetivo de valorizar as histórias de vida e formação (com)partilhadas no diário narrativo, entendendo que “as histórias de vida de professores, por meio de biografias, transformam-se em um privilegiado lugar de formação para o espaço-vida docente” (Pereira; Silva; Hobold, 2021, p. 5).

Em consenso, os nomes reais dos participantes foram utilizados junto às suas experiências, justificando-se essa escolha pela importância da autoria nos estudos narrativos e (auto)biográficos, assim como para contribuir com o “processo de humanização” da pesquisa qualitativa, considerado o “fio condutor” das investigações nesse campo, a tal ponto que torna-se impossível delinear as fronteiras entre “a investigação, a ética e o pesquisador” (Freire; Macedo, 2022, p. 294).

Para os propósitos de análise, adotamos as diretrizes da análise narrativa conforme delineado por Clandinin e Connelly (2011), que implica uma interpretação cuidadosa e sensível do material produzido ao longo do processo de investigação; assim, estabeleceu-se como um caminho analítico que não visa a generalização, mas a valorização das experiências individuais de cada participante (Riessman, 1993).

Em comparação com outras abordagens analíticas na pesquisa qualitativa, a análise narrativa não disponibiliza um “conjunto padrão de procedimentos” (Riessman, 1993, p. 54). Apesar disso, Clandinin e Connelly (2011) sugerem que se organizem os textos de campo em temas, envolvendo reflexões teóricas a partir da literatura da área pesquisada. Em nossa investigação, essa fase ocorreu após uma leitura sensível e cuidadosa dos diários narrativos, o que permitiu uma compreensão singular das experiências. Posteriormente, estabelecemos um contato horizontal com os participantes, a quem cabia a validação do texto “analisado”, conferindo-lhes a palavra decisiva na elaboração dos “achados” da pesquisa (Riessman, 1993). Sendo assim, após a análise, as tematizações e os argumentos correspondentes foram submetidos à apreciação dos envolvidos na pesquisa para obter sua concordância, e agora se apresentam neste recorte da tese, estruturado no formato de artigo científico.



É fundamental reconhecer que, embora a pesquisa narrativa valorize a subjetividade e a singularidade das experiências, todo método possui seus limites. No contexto desta investigação, a condução da escrita dos diários e a própria tematização das narrativas, por mais sensíveis que sejam, podem inadvertidamente correr o risco de normatizar certas experiências ou, em alguns casos, silenciar aspectos subjetivos e multifacetados que não se encaixem nas estruturas ou convites à reflexão propostos. Em nossa experiência como pesquisadores narrativos, buscamos mitigar esses riscos por meio de uma leitura aprofundada e do respeito à voz individual de cada participante.

Na próxima seção, apresentaremos as tematizações, junto as narrativas dos cinco participantes selecionados para este recorte, as quais nos ajudarão a cumprir com o objetivo do artigo que corresponde a analisar as marcas e experiências com a matemática emergentes da escrita (auto)biográfica de diários narrativos de futuros professores polivalentes.

### 3 Resultados e discussão

Nacarato (2023, p. 184) destaca que “[...] a pesquisa narrativa tem esta característica: narrar casos singulares que possibilitam a construção de uma história social”, ou seja, os resultados apresentados nesta seção são frutos da leitura sensível dos diários narrativos dos participantes, na tentativa de encontrar as singularidades de cada narrativa sobre a matemática escolar. Nesse sentido, é fundamental identificar as tematizações, as quais, na pesquisa narrativa, podem se referir aos contextos, tempos e/ou relações que sustentam as experiências vividas e narradas (Clandinin; Connelly, 2011).

Ressaltamos que as narrativas (auto)biográficas foram constituídas com base na seguinte questão reflexiva: Conte como foi sua relação com a matemática na Educação Básica. Identifique e descreva seus sentimentos em relação a esse componente curricular. No que tange à formação inicial de professores, a matemática escolar em diferentes tempos configura-se como um assunto fundamental a ser debatido nas aulas introdutórias de “Conteúdo e Metodologia do Ensino de Matemática” do curso de Pedagogia, uma vez que provocam reflexões sobre a fase de transição das crianças da Educação Infantil para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, além de enfatizar a necessidade de uma abordagem matemática que esteja contextualizada à realidade cotidiana dos estudantes (Negrão, 2019).



Em função do propósito do artigo, que objetiva analisar as marcas e experiências com a matemática emergentes da escrita (auto)biográfica de diários narrativos de futuros professores polivalentes, as tematizações reconhecidas nas narrativas de Flávia, Adriana, Karine, Gabriel e Maria serão partilhadas em articulação com os referenciais teóricos dos campos da Formação de Professores e da Educação Matemática. Nesse contexto, suas narrativas evidenciaram o papel do professor que ensina matemática, as contribuições advindas da relação entre família e escola, bem como a dinâmica escolar em si, reverberando as diversas culturas de aulas de matemática em diferentes tempos e espaços.

Para facilitar a visualização e a compreensão das singularidades nas experiências dos participantes, as tematizações identificadas a partir da leitura sensível dos diários narrativos são apresentadas no Quadro 1, que sintetiza os principais eixos de análise e discussão desta seção.

**Quadro 1:** Tematizações das experiências com a matemática na Educação Básica

Tematização	Síntese da Tematização e Marcas Relevantes	Participante em Destaque
Professores e Professores: o impacto da figura docente	Aborda a influência, muitas vezes traumática, de professores com práticas pedagógicas autoritárias, desmotivadoras e que geram “má-matemática”. Destaca o peso/poder das palavras e atitudes do docente na memória do aluno e futura prática do professor. Contrasta com o impacto positivo de professores que incentivam e abrem novas possibilidades formativas.	Flávia
Ludicidade vem de casa? O trabalho “pedagógico” materno	Explora a ausência de ludicidade na escola e a presença de métodos tradicionais e opressivos (ex: palmatória), que resultam em dificuldades cognitivas e aversão à matemática. Em contraponto, realça a importância do ambiente familiar e do apoio parental (mãe) na promoção de uma aprendizagem lúdica e significativa da matemática.	Adriana
Nem oito, nem oitenta: uma matemática “indiferente”	Caracteriza experiências com a matemática que não chegam a ser traumáticas, mas são marcadas por um ensino tradicional, mecânico e pouco contextualizado (ex: excesso de cópia e atividades no papel). Aponta a falta de ludicidade e de abordagens exploratórias, indicando uma “apatia” que não cativa nem desenvolve o potencial dos alunos.	Karine
Entre o prazer e o tédio de aprender matemática	Reflete sobre a dicotomia entre um apreço inicial por lógica/números e o tédio gerado por práticas docentes excessivamente formais, repetitivas e coercitivas (ex: cadernos com inúmeras operações, pressão por resposta rápida). Aborda o impacto da resistência ao uso de tecnologias (calculadora) e a necessidade de práticas que incentivem a problematização.	Gabriel
Por uma matemática mais relacional	Evidencia a relevância da interação entre pares (colegas, família, professores) para a superação de dificuldades e a construção de sentido na matemática. Mostra a importância do valor relativo e absoluto no sistema monetário. Ressalta que a aprendizagem é um fenômeno coletivo e que práticas lúdicas e interativas, mesmo quando vindas de casa, são cruciais para a formação do raciocínio matemático.	Maria Alexandre

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2025).



Com o panorama oferecido pelo Quadro 1, que sistematiza as diversas experiências dos futuros professores com a matemática, é possível agora aprofundar a análise de cada tematização. As próximas subseções detalharão essas experiências, apresentando trechos dos diários narrativos e articulando-os com os referenciais teóricos, a fim de desvelar as complexas relações entre as trajetórias pessoais e a formação profissional no campo da Educação Matemática.

### **3.1 Professores e professores: o impacto da figura docente no aprendizado da matemática**

A obra “Professores e Professores”, um clássico da literatura educacional escrita por Celso Antunes (2007), utiliza uma perspectiva satírica para representar os docentes que enfrentam dificuldades em se adaptar ao “novo”, permanecendo ancorados nas tradições e percebendo as crianças contemporâneas como versões das que foram em sua infância. Para Antunes (2007), os “professores” demonstram descontentamento em relação aos colegas que veem o conhecimento como algo dinâmico. Por esse motivo, essa metáfora, serve como meio para a compreensão das experiências relatadas por Flávia.

A infância de Flávia foi (de)marcada por uma experiência intensa fora de casa, uma vez que, desde muito jovem, frequentou colégios de ensino integral, passando manhãs e tardes na escola e seguindo uma rotina composta por tarefas escolares, atividades lúdicas e compromissos religiosos. Ao retornar para casa ao final do dia, seus pais dedicavam-lhe atenção em momentos interativos que envolviam jogos. Flávia escreveu em seu diário que a matemática esteve presente em sua infância especialmente na identificação de conjuntos, nas contagens numéricas e nas noções de grandezas.

A discente caracteriza sua experiência com a matemática escolar como uma montanha-russa, cujos momentos de pico e de queda foram simbolizados pelo convívio com diversos estilos de professores ao longo de sua trajetória.

O meu primeiro trauma ocorreu no 4º ano. Eu era uma criança extremamente tímida, tinha vergonha e medo de falar em público. A minha professora da época fazia sabatina da tabuada de multiplicação na frente de todos. E adivinha? Além de ser tímida, a professora constantemente me usava como exemplo para os demais alunos, proferindo algumas frases como: “você ainda não sabe? Como pode ser tão burra? Qual o seu problema? Isso que dá não ficar estudando! Você estudou em qual escola antes? Só pode ter sido na pública para não saber nada”. Situações como essa eram constantes em todas as outras disciplinas, mas o que se esperar de uma criança tímida e que sofria abuso psicológico, beirando o físico com uma professora dessa? (Diário Narrativo de Flávia).



As marcas dessa experiência ressaltam o papel do docente diante das situações de conflito que surgem na escola. As expressões verbais proferidas por professores em sala de aula permanecem registradas na memória dos alunos, inclusive atravessando gerações e podendo impactar o trabalho pedagógico a ser desenvolvido, no caso dessa criança, ser uma futura professora que ensinará matemática. Em seu diário, Flávia relatou que adquiriu o conhecimento da tabuada com o suporte de sua avó, ao ponto de, em outras circunstâncias, ser frequentemente a primeira aluna a finalizar este tipo de atividade.

No sexto ano do Ensino Fundamental, Flávia teve de reviver o que registrou em seu diário como “castigo do monstro”, ou seja, uma nova experiência negativa com um professor de matemática.

Neste ano surgiram as equações de primeiro grau. Elas eram bem legais, mas o professor era extremamente horrível e sem didática. Sempre me questiono se o profissional não enxerga os seus pontos fracos e fortes... Como as licenciaturas não investem em didática e metodologias de ensino... Pois, este trauma é relacionado ao despreparo do docente para trabalhar com o seu público-alvo. Novamente, a minha família teve um papel fundamental, pois perceberam que eu estava com muitas dificuldades e quase reprovando, assim houve um tempo em que meu pai após chegar do trabalho extremamente cansado, sentava comigo com várias folhas de conteúdo impresso e dizia: “agora eu vou estudar com você e vamos virar craque no assunto”. De forma simples, eu consegui aprender todo o conteúdo e passar de ano. Mas, neste momento há o questionamento: será que eu realmente era ruim em matemática ou era vítima da prática docente de má qualidade? (Diário Narrativo de Flávia).

O diário de Flávia é ricamente preenchido por questionamentos e reflexões, motivadas pelo resgate analítico de suas experiências com a matemática na Educação Básica. Por isso, acreditamos que examinar sua própria trajetória e compartilhá-la através de narrativas (auto)biográficas corrobora a ideia de que “o professor constrói sua performance a partir de inúmeras referências. Entre elas estão sua história familiar, sua trajetória escolar e acadêmica, sua convivência com o ambiente de trabalho, sua inserção cultural no tempo e no espaço” (Cunha, 1997, p. 189). Em síntese, Flávia, ao recontar seus episódios escolares sob a forma de narrativas, empreende um notável processo pedagógico: reacende o(s) significado(s)/sentido(s) inerente a esses eventos e, primordialmente, examina de que forma essa experiência matemática refaz a própria percepção enquanto futura professora (Cunha, 1997).

Entre as experiências de Flávia com professores de matemática, uma docente se destacou por incentivá-la a participar de um torneio nacional de Robótica e por apresentar-lhe oportunidades acadêmicas, como o processo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), onde Flávia fez o Ensino Médio. Tal incentivo foi fundamental por aproximá-la da realidade universitária e moldar suas



perspectivas para o futuro profissional, o que reitera que o papel docente vai muito além da simples transmissão de conhecimento, possuindo o poder de afetar destinos e influenciar as trajetórias dos estudantes que dele se aproximam.

Na presente narrativa, identificamos a ocorrência de sinais de má-temática, evidenciada quando os professores exercem o poder que lhes é conferido em razão da dinâmica hierárquica escolar, para reprimir alunos que apresentam dificuldades no aprendizado da matemática. Ademais, constata-se que outras formas de matemática(s) podem se manifestar quando o professor observa cuidadosamente e reconhece as potencialidades de seus alunos, como exemplificado pelo caso de Flávia, que demonstrou competência no ensino de Robótica.

### 3.2 Ludicidade vem de casa? O trabalho “pedagógico” materno

A influência é um elemento presente na vida de Adriana, que desfrutou, durante sua infância, de uma rotina equilibrada que incorporava tanto momentos de estudo quanto de lazer. Essa experiência é relatada em seu diário, fundamentada em sua própria narrativa, uma vez que, nesse período da vida, seu cotidiano era dividido entre escola, deveres e atividades recreativas.

A matemática foi introduzida a ela de forma convencional, contudo, o que se destaca como singular em sua narrativa é a influência materna no aprendizado lúdico desse componente curricular. Sua mãe confeccionava números móveis com cartolina, promovia adivinhações matemáticas e incorporava jogos de estratégia, como dominó e baralho, à rotina de estudos em casa. Essa participação materna possibilitou a aquisição de saberes fundamentais para um desenvolvimento adequado da aprendizagem em ambiente escolar; entretanto, não a isentou de enfrentar desafios durante sua trajetória na escola.

Na Educação Básica, especificamente na Educação Infantil, a matemática surgiu de forma bastante tradicional, pois ainda era utilizado a palmatória como instrumento pedagógico, construindo uma distância com a disciplina pelo medo. Era um processo de aprendizagem realizado por opressão e decoração. Mantendo uma visão de que a disciplina era complexa e que sua compreensão era a partir de um “dom” que só algumas crianças possuíam. Atualmente, ainda apresento deficiências no pensamento abstrato por consequência dessas experiências. Nunca foi tão evidente a frase “nota não define aluno” ou “estudo para passar de ano”. O processo de aprendizagem por decorar é completamente diferente de dominar os conteúdos. (Diário Narrativo de Adriana).

As reflexões contidas na narrativa de Adriana evidenciam um modelo baseado na transmissão de conhecimento por meio de aulas, que se revelavam maçantes e focadas no



“adestramento” do aluno (D’Ambrosio, 2012, p. 109). Também são ressaltadas as práticas opressoras, que expõem os danos cognitivos resultantes de uma educação marcada pela violência, na qual a palmatória era utilizada como ferramenta punitiva para corrigir erros. Em contraste com esse ambiente de dor e dificuldades, Adriana compartilha que, em sua casa, a matemática era abordada de forma diferente, sendo a atitude positiva de sua mãe um fator determinante para seu bom desempenho escolar.

As minhas experiências positivas e os conhecimentos básicos que tenho da disciplina foram aprendidos através de estudos em casa, mediados pela minha mãe que construiu uma rotina de estudos com dinâmicas, atividades e diálogos mesmo não tendo formação na área. Os conteúdos que eram abordados em sala de aula, eu os estudava com antecedência em casa e com o tempo fui ganhando independência para estudar sozinha, mas minha mãe sempre revisava minhas tarefas (Diário Narrativo de Adriana).

D’Ambrosio (2012, p. 77) sustenta que “o ideal é aprender com prazer ou o prazer de aprender”, o que está intrinsecamente relacionado à concepção que o docente tem acerca de sua atividade profissional e do processo de aquisição do conhecimento. A ludicidade representa um tema propício para uma discussão aprofundada sobre a dinâmica das salas de aula, a atuação dos professores, os modos de aprendizagem dos alunos e diversos outros aspectos da prática pedagógica. No entanto, na experiência vivida por Adriana, a ludicidade não se manifestou no ambiente escolar, mas sim no contexto familiar, como observamos em suas narrativas diarísticas.

A falta de ludicidade no processo educativo dificulta que as crianças assimilem os conteúdos curriculares sob diferentes perspectivas, especialmente através de apreensões mais próximas ao seu cotidiano. Dessa forma, argumentamos a favor da dupla função da ludicidade na formação de professores, reconhecendo que, “ao mesmo tempo em que é um caminho para ensinar matemática, é também um instrumento que permite aos futuros professores (re)significarem as marcas que possuem quanto ao ensino e aprendizagem da matemática” (Silva, 2018, p. 121).

Uma abordagem educacional lúdica inspira diferentes formas de matemática(s), as quais emergem de experiências contextualizadas, dinâmicas e até prazerosas. Tal movimento representa um “brado” de resistência ao modelo educacional que prioriza o simples domínio de fórmulas e as conhecidas listas de exercícios voltadas para a fixação do conteúdo, as quais, se mal utilizadas, resultam em experiências de má-temática, intensificando a aversão dos alunos ao componente curricular.



### 3.3 Nem oito, nem oitenta: uma matemática “indiferente”

A expressão “oito ou oitenta” é frequentemente empregada no senso comum para identificar situações extremas. No contexto da narrativa de Karine, optamos pela adaptação “nem oito, nem oitenta”, com a finalidade de metaforizar uma experiência matemática que nos soa como indiferente – marcante, porém não de forma significativa.

Karine é filha de professora e, desde cedo, foi incentivada por sua mãe a explorar diversas formas de linguagem, incluindo a matemática. Crescida no município de Careiro da Várzea, situado no interior do estado do Amazonas, sua infância foi marcada pela vivência no campo, pelas atividades agrícolas e pelos fenômenos naturais que influenciavam sua jornada de barco até a escola. Ela relembra com nostalgia esse período de sua vida, tendo redigido o diário narrativo em Manaus, cidade na qual começou a residir após ser aprovada no vestibular para cursar Pedagogia na UFAM.

Para descrever sua rotina infantil, Karine contou com a colaboração de sua mãe para recordar algumas histórias e afirma que, com esta atividade diarística, conseguiu perceber como a matemática se manifestava ao seu redor na interação com a dinâmica da vida, representada em seu texto (auto)biográfico pelos elementos climáticos, temporais e relacionais (pessoas), assim como pelo contato com brinquedos e brincadeiras.

Karine começou sua jornada escolar na Educação Infantil aos cinco anos, apresentando um conhecimento inicial de números e habilidades de contagem, muito em função do envolvimento de sua mãe com a atividade docente. A estudante acredita que essa fase da vida escolar não resultou em experiências traumáticas relacionadas à matemática, embora as abordagens utilizadas por suas professoras tenham sido caracterizadas por um método tradicional e pouco lúdico – o que justifica a inspiração na metáfora “nem oito, nem oitenta”.

Com a ajuda de minha mãe, foi possível lembrar o meu contato com a matemática e como eu me relacionava com esta disciplina no âmbito escolar, sendo marcado por diversas atividades feitas à mão, em que a professora passava os números pontilhados para que eu pudesse cobri-los e na sequência escrevê-los embaixo. Deste modo, as atividades eram desenvolvidas tanto no caderno, quanto no papel ofício. Apesar do método mais trabalhoso e mecânico, comecei a conhecer e prescrever alguns números, deixando a professora e minha família feliz, o que também me fazia ficar feliz, pela forma com que viam meu bom desempenho. Ao passar do tempo, eu me sentia conectada com os números e passei a gostar de matemática, principalmente quando minha professora fazia algumas atividades diferentes que não fossem somente desenvolvidas no papel (Diário Narrativo de Karine).

A estrutura do trabalho pedagógico na primeira infância torna-se evidente ao revisitar essas narrativas (auto)biográficas, uma vez que Karine demonstra ser uma



entusiasta da Educação Infantil e nutre o desejo de atuar profissionalmente nessa fase, o que explica suas críticas em relação ao uso predominante do papel e do caderno nas atividades executadas na sala de referência.

A aprendizagem das crianças na Educação Infantil precisa ser promovida por meio de práticas pedagógicas voltadas à exploração matemática, entendida por Lorenzato (2011) como o primeiro vínculo da criança com o conhecimento lógico-matemático. Tais práticas pedagógicas devem estar em consonância com uma concepção de aprendizagem que valoriza experiências de manipulação de objetos, levando em consideração os níveis de maturação cognitiva da criança e incentivando o desenvolvimento dos sete processos mentais básicos: correspondência; comparação; classificação; sequenciação; seriação; inclusão e conservação (Lorenzato, 2011).

A narrativa elaborada por Karine destaca o conflito latente entre dois modelos de aprendizagem. De um lado, há um modelo idealizado e previsto em documentos legais, focado em interações e atividades lúdicas, o qual, em sua experiência escolar, foi pouco presente. De outro, emerge um modelo de práticas docentes que “empurram” a criança a uma alfabetização antecipada. Essa dicotomia tem sido amplamente debatida nos últimos anos, período em que a referida etapa da educação infantil se tornou foco de discussões políticas, muitas vezes contrárias aos direitos das infâncias.

Essas políticas têm promovido a adoção de livros didáticos, impulsionando ações aligeiradas em direção à possível disciplinarização e até mesmo estabelecido projetos de avaliação em larga escala com o propósito de garantir um suposto controle da qualidade na Educação Infantil. No entanto, é imperativo que “a avaliação na Educação Infantil deve desconsiderar a tradicional característica classificatória e concretizar uma característica humanizadora” (Silva; Sampaio; Santos, 2022, p. 16).

As narrativas (auto)biográficas de Karine destacam o aspecto didático-pedagógico da aprendizagem em matemática, evidenciando que a expertise do docente ou a orientação da instituição de ensino podem influenciar tanto a receptividade quanto o afastamento da criança em relação às atividades matemáticas. Apesar de Karine afirmar não ter enfrentado traumas que resultassem na “má-matemática”, ela também não teve acesso à diversidade de experiências matemática(s), uma vez que sua trajetória educacional foi marcada por uma organização escolar indiferente e baseada em práticas tradicionais.



### 3.4 Entre o prazer e o tédio de aprender matemática

Gabriel relata que, quando era criança, recebeu de seus pais diversos incentivos para a prática da leitura, o que, de certa forma, contribuiu para o seu interesse por jogos lógicos envolvendo palavras e números, como o *Sudoku* e as palavras cruzadas dos jornais. A sua descrição da rotina infantil é bastante semelhante à das demais colegas, sendo estruturada por atividades escolares e recreativas.

No que se refere ao aprendizado da matemática, Gabriel destaca que desde a infância nutria uma afinidade pelos números. Mas, a abordagem dos seus professores na apresentação dos conteúdos provocava-lhe irritação, a ponto de os exercícios de fixação tornarem-se tarefas entediadas, executadas unicamente em virtude da pressão exercida.

Nas salas de aula sempre tinham números pintados e recortados nas paredes, além de tabuadas, geralmente de multiplicação e divisão, pois eram as mais difíceis de assimilar. Lembro-me de ter um caderno chamado “Caderno do Futuro” que possuía inúmeras operações matemáticas que eu realizava todos os dias, pelo menos umas duas ou três vezes, na maioria das vezes a mando da professora. Mesmo com tal instrumento, era complicado estudar matemática por conta da professora e também por pressões da minha mãe. Lembro que ela [mãe] não me deixava utilizar calculadora para auxiliar nas operações, seja física ou em programa de computador. Isso me incentivou a estudar programação para construir minha própria calculadora e de maneira escondida ter algum auxílio nas minhas atividades escolares. A professora também queria sempre os exercícios sem erros e de maneira rápida, e enquanto não realizássemos uma determinada operação éramos impedidos de avançar ou tentar resolver qualquer outro problema (Diário narrativo de Gabriel).

A criação de uma calculadora própria confere um aspecto cômico à narrativa de Gabriel, ao mesmo tempo que expõe os caminhos trilhados pelos estudantes diante de obstáculos e de um ambiente educativo que contrasta com as experiências que desejam ter. Essa experiência nos remeteu ao debate em torno da utilização da calculadora durante os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, sendo relevante destacar que essa discussão foi incorporada ao planejamento do componente curricular de Conteúdo e Metodologia do Ensino de Matemática em razão da narrativa apresentada por Gabriel.

A calculadora é uma ferramenta tecnológica, assim como o relógio é para a contagem das horas. Ubiratan D’Ambrosio (2001) faz essa analogia ao criticar a resistência conservadora à inclusão de calculadoras em práticas pedagógicas de matemática. Contudo, é importante enfatizar que “a mera introdução da calculadora, sem reflexão sobre suas possibilidades e limites, não é suficiente para essa mídia ser propulsora de desenvolvimento conceitual” (Selva; Borba, 2010, p. 11).

Na narrativa apresentada por Gabriel, evidenciou-se o desconforto gerado pelo *modus operandi* dos professores em relação às atividades matemáticas. A pressão



exercida sobre os alunos para que finalizem as tarefas em um breve espaço de tempo ou a perspectiva de encarar a matemática como algo abstrato podem ser decorrentes de abordagens pedagógicas que enfatizam “os aspectos formais da matemática e da sua linguagem, que antecipam, precocemente, definições, modelos de resolução de problemas e operações que passam ao largo da exploração e problematização de conhecimentos, experiências e raciocínios que as crianças demonstram ter” (Santos, 2014, p. 41). Novamente, as narrativas (auto)biográficas presentes nos diários promoveram uma reflexão crítica acerca da prática docente em matemática, desvelando o quanto a escrita de/sobre si ao ser realizada de modo sistemático pode desencadear em caminhos *outros* para a atividade docente.

As marcas da experiência de Gabriel ressaltam um ensino que se revela apático e pouco cativante para crianças que, assim como ele, nutriram um apreço pelos números ou pela matemática. Suas narrativas não demarcam experiências traumáticas, mas indicam alerta para a constituição de práticas pedagógicas que suscitem matemática(s), incluindo a utilização de recursos tecnológicos, como é o caso das calculadoras.

### 3.5 Por uma matemática mais relacional

Maria registrou metodicamente em seu diário a rotina infantil, detalhando horários e atividades como acordar, ir à escola, assistir televisão e dormir. A recuperação dessas recordações foi feita com o apoio da mãe, pois suas memórias mais recorrentes da escolarização eram do Ensino Médio.

No que diz respeito ao ensino de matemática, Maria relatou episódios relevantes ocorridos na Educação Infantil e nos ciclos de alfabetização dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Ao puxar na memória meus quatro anos, na Educação Infantil, lembro que minha relação com a matemática envolvia muitas atividades em livro ou em papel A4, onde eu podia amassar bolinhas de papel crepom e ir colando nas tarefas. Além disso, ao buscar mais ainda no fundo da memória, lembro que a sala tinha um enfeite com a famosa centopeia de números. Durante o 1º ano do Ensino Fundamental, já com meus cinco anos de idade, a memória começa a melhorar. Lembro que normalmente as atividades eram de copiar e quando envolviam a matemática, tinham atividades com desenhos que deveríamos ir contando conforme íamos desenhando e quem terminasse primeiro ganhava um beijo da professora (Diário narrativo de Maria Alexandre).

Além das recordações associadas ao ambiente escolar e às práticas habituais dos primeiros anos de escolarização, Maria relatou que sua mãe a incentivou a relembrar a fase em que sua compreensão sobre o Sistema Monetário se restringia unicamente à



quantidade de moedas. Assim, quanto mais moedas possuísse, “mais rica” se sentia; inclusive, preferia receber recompensas em moeda em vez de cédulas. Essa visão é frequente entre crianças dessa idade, uma vez que a aprendizagem do valor monetário ocorre de maneira gradual e resulta da combinação entre habilidades de medição e compreensão numérica, que englobam a distinção entre valor absoluto (quantidade de moedas) e valor relativo (o poder de compra que cada moeda representa). Essa compreensão do valor relativo é essencial não apenas para o domínio do Sistema Monetário, mas também para a apropriação do nosso Sistema de Numeração decimal (Tracanella; Bonanno, 2016).

Na sua narrativa (auto)biográfica, Maria evoca os processos mentais básicos – conteúdo abordado no componente curricular de “A criança e a linguagem Matemática”, no semestre anterior do curso de Pedagogia, o qual é revisitado para discutir a transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental I.

Segundo Maria, antes de ser alfabetizada, ela organizava seus DVDs (*Digital Versatile Disc*) de acordo com suas preferências; após esse processo, passou a classificá-los em ordem alfabética. Durante as brincadeiras de faz de conta, desenvolvia roteiros mentais para cada boneca, estruturando-os como capítulos de uma novela que possuíam começo, meio e fim. Na escola, recorda-se das atividades com massa de modelar nas quais competia com os colegas para ver quem conseguia criar mais “frutinhas” ou moldar a “cobrinha” maior.

Essas atividades lúdicas representam oportunidades para a formação do raciocínio matemático. Não surpreende que a ludicidade abarque a tríade composta por jogos, brinquedos e brincadeiras, devendo ser reconhecida e valorizada pelos professores como um recurso para propiciar novas aprendizagens. Isso almeja “a superação da ideia de educação enquanto instrução, alimentando uma visão de educação altruísta, democrática, humana e problematizadora, que evidencia as possibilidades de se aprender brincando, sem que isso signifique a perda do rigor matemático” (Negrão; Miki, 2020, p. 355).

Com relação às dificuldades enfrentadas na matemática, Maria relata que o segundo ano do Ensino Fundamental constituiu a etapa escolar mais desafiadora, uma vez que englobava as operações de multiplicação e divisão.

Houve um dia em específico onde tinha uma atividade de multiplicação e eu comecei a chorar escondida na sala de aula, pois eu sentia muita dificuldade em entender como fazer o cálculo, além de achar que eu nunca fosse aprender por ser a mais nova da turma; também lembro que os meus dois colegas, David e Fabrício tentavam me ajudar com desenhos, já que eles eram os melhores da turma. Outra situação que me recordo era dos meus pais tentando me ajudar



com a tabuada em casa: enquanto meu pai fazia eu decorar a tabuada de multiplicação e me perguntava depois; minha mãe ajudava com a divisão por meio de desenhos com bolinhas. No final dos Anos Iniciais, eu já tinha um melhor domínio, e também aprendi um método de calcular a multiplicação com os dedos, o que me ajuda até hoje (Diário narrativo de Maria Alexandre).

Neste segmento do diário de Maria, destacam-se três situações singulares que podem ser objeto de análise crítica. A primeira refere-se aos traumas gerados pela dificuldade em cumprir as atividades escolares, resultando em “prejuízos emocionais” que, se não forem adequadamente abordados e refletidos durante a infância, poderão desencadear em adultos que “fogem” da Matemática e desenvolvem crenças negativas com o componente curricular (Lorenzato, 2006, p. 1).

Outro aspecto abordado na narrativa refere-se à relação de alunos com alunos, sendo pouco valorizada na cultura educacional, a qual defende o silêncio em prol de uma concepção falsa de ordem e disciplina. A interação entre colegas é fundamental para a expansão das aprendizagens, como evidenciado no diário de Maria, onde seus companheiros buscavam diferentes ilustrações para ajudá-la a entender o conteúdo.

Por último, a dedicação da família para que Maria progredisse nos conceitos de multiplicação e divisão testifica, mais uma vez, a importância da relação entre família e escola, uma questão que precisa ser firmemente defendida em nossos ambientes de formação docente. Embora seja um tema frequentemente abordado, é imprescindível reconhecer o papel da família no contexto escolar, sendo crucial que os cursos de formação de professores discutam como estabelecer uma cultura de interação com pais e responsáveis.

As narrativas de Maria destacam a relevância de práticas matemática(s) que emergem das interações entre pares, seja entre colegas de classe, professores atentos ou familiares que auxiliam na educação dos filhos em casa. O fenômeno educacional ocorre em um contexto coletivo, e essa dimensão precisa ser mais bem explorada nas instituições escolares, especialmente no ensino da matemática, frequentemente percebida como um componente curricular destinado a poucos. Essa área do conhecimento pode ser aprimorada por meio da troca de saberes, sobretudo entre aqueles que possuem maiores habilidades e aqueles que ainda estão assimilando os seus conceitos.



#### 4 Considerações finais

O trabalho com narrativas (auto)biográficas na formação inicial é um movimento de ladrilhar percursos inventivos para compreender-se enquanto autor e ator da própria história. Por esse motivo, nos últimos anos, temos incorporado os princípios de autoria, reflexividade e escuta sensível nas turmas de Educação Matemática no curso de Pedagogia da UFAM, acreditando que fomentar essas experiências pode contribuir na constituição de professores mais atentos e sensíveis às questões que envolvem o conhecimento lógico-matemático e o processo de ensino e aprendizagem.

Os lampejos da experiência com o diário narrativo indicam uma relação com a matemática na Educação Básica que pode ser comparada a uma montanha-russa, conforme bem expressou a participante Flávia. Entre idas, voltas, ascensões e quedas, as narrativas (auto)biográficas dos participantes da pesquisa enfatizaram o marco temporal que representa a transição da Educação Infantil para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental como um período em que a educação lúdica é abruptamente suspensa em virtude de uma lógica de silenciamentos, por meio de listas de atividades extenuantes, pela imposição de práticas punitivas resultantes dos erros cometidos no decorrer do processo de aprendizagem e por uma estrutura educacional direcionada exclusivamente à mera transmissão de conteúdos.

As narrativas em questão possibilitaram a elaboração de um panorama da escola como um ambiente repleto de culturas de aulas de matemática – sejam elas positivas ou negativas – as quais impactaram de maneira profunda a trajetória de vida dos participantes. Ao serem apresentadas em diários narrativos, essas experiências contribuíram para a formação de cenários variados relacionados ao ensino, à aprendizagem matemática e à própria existência como um todo, permitindo que reflexões diversas emergissem a partir do conteúdo narrado e interpretado.

As marcas “carimbadas” nos participantes são distintas, haja vista que cada experiência afeta o indivíduo de modo muito particular. Nas narrativas (auto)biográficas, observamos a presença de episódios de má-temática na Educação Básica, e, mesmo aqueles que afirmaram não possuírem traumas em relação ao componente curricular, compartilham experiências de um ensino de matemática sem tanto significado e pouco contextualizado em seu cotidiano. Isso nos revela e, ao mesmo tempo, nos desafia a propor movimentos interventivos em prol da constituição de uma matemática plural, contextualizada e carregada de sentido(s) para os futuros alunos da Educação Básica.



É importante reconhecer que, embora o domínio de métodos e técnicas seja fundamental para o futuro professor que ensinará matemática, não acreditamos em uma formação reduzida ao mero compartilhamento de estratégias didático-pedagógicas. Por isso, investimos na reflexividade como pilar central da formação desse profissional. Inclusive, adotamos o diário narrativo como um dispositivo para orientar essa reflexão, utilizando a própria história de vida e formação como referência para a construção de conhecimentos aprofundados sobre a docência.

Moura e Nacarato (2023, p. 14) nos questionam “o que tem sido feito pelos formadores para desconstruir os vários sentimentos amargos que os estudantes narram em relação ao ensino e à aprendizagem da matemática escolar?”. Diante dessa forte indagação, nossa pesquisa de doutoramento busca promover a reflexão sobre as experiências com a matemática dos futuros professores polivalentes, visto que, ao mapear crenças, marcas e representações sobre este componente curricular, criamos mecanismos que possibilitam uma docência mais humana, dialogada e sensível, superando uma abordagem excessivamente técnica.

Nesse sentido, o presente artigo apresentou contribuições significativas para a pesquisa narrativa, ao ilustrar um percurso inventivo de produção e análise de dados, cuja matéria-prima foi as experiências com a matemática na Educação Básica de futuros professores polivalentes. Defendemos, com esta pesquisa, a ampliação e consolidação do uso de narrativas (auto)biográficas em pesquisas na área da Educação, reconhecendo-as como uma prática pedagógica inovadora e contemporânea, essencial para aprofundar a compreensão dos fenômenos educativos e para promover a construção de conhecimentos relevantes para uma prática docente mais sensível.

Por fim, nessa jornada de ladrilhos e percursos formativos, caminhamos em defesa das narrativas escritas, consolidando o diário narrativo como um dispositivo formativo fundamental para futuros professores que ensinarão matemática, e um dispositivo promissor para futuras investigações e o desenvolvimento de políticas e programas sensíveis à pluralidade das experiências de docentes em processo de formação inicial.

## Referências

ANTUNES, C. **Professores e Professauros**: Reflexões sobre a aula e práticas pedagógicas diversas. Petrópolis: Vozes, 2007.



BICUDO, M. A. V. Pesquisa qualitativa e pesquisa qualitativa segundo a abordagem fenomenológica. In: BORBA, M. de C.; ARAÚJO, J. de L. (orgs). **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2020. p. 107-119.

CARRAHER, T. N.; CARRAHER, D.; SCHLIEMANN, A. **Na vida dez, na escola zero**. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CLANDININ, D. J.; CONNELLY, F. M. **Pesquisa Narrativa**: Experiência e História em Pesquisa Qualitativa. Tradução: Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEI/UFU. Uberlândia: EDUFU, 2011.

CUNHA, M. I. da. Conta-me agora!: as narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, v. 23, n. 1-2, p. 185–195, 1997. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rfe/article/view/59596>. Acesso em: 30 mar. 2024.

CURI, E. O conhecimento do professor para ensinar Matemática nos anos iniciais: indicações de pesquisas, reflexões e desafios. In: TRALDI JR, A.; TINTI, D. da S.; RIBEIRO, R. M. (orgs.). **Formação de professores que ensinam Matemática**: processos, desafios e articulações com a educação básica. São Paulo: Sociedade Brasileira de Educação Matemática – Regional São Paulo, 2020. P. 295-314.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática**: da teoria à prática. 23. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, I. P.; MACEDO, S. M. F. A investigação qualitativa em Educação – aspectos epistemológicos e éticos. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 10, n. 24, p. 276–296, 2022. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/400>. Acesso em: 13 jan. 2025.

LORENZATO, S. **Para aprender Matemática**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

LORENZATO, S. **Educação Infantil e percepção Matemática**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

MOURA, J. F. de.; NACARATO, A. M. Narrativas de licenciandos em Pedagogia sobre a Matemática escolar e o desafio do formador. **Educação em Revista**, [S.l.] v. 39, p. 1-23, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/4zxfKjXnc3qRzdTFR3wZp3z/?lang=en#>. Acesso em: 02 dez. 2023.

NACARATO, A. M. A Formação Matemática das professoras das séries iniciais: a escrita de si como prática de formação. **Bolema**, Rio Claro, v. 23, n. 37, p. 905-930, 2010. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/4298>. Acesso em: 04 nov. 2023.

NACARATO, A. M. A agência e o desenvolvimento profissionais de pesquisadoras narrativas que ensinam Matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 166-188, 2023. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/61883>. Acesso em: 21 ago. 2023.



NACARATO, A. M.; MENGALI, B. L. da S.; PASSOS, C. L. B. **A Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental**: tecendo fios do ensinar e do aprender. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

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. p. 43-57.

NEGRÃO, F. C. Travessias (auto)biográficas na Educação Matemática: o uso do diário com professores em formação inicial. In: NEGRÃO, F. C. (org.). **Má-temática e Matemáticas**: travessias (auto)biográficas de professores em formação inicial. Belém: RFB, 2024. p. 11-16.

NEGRÃO, F. C.; ANIC, C. C. Aspectos formativos da escrita (auto)biográfica em diários narrativos de futuros professores polivalentes. **Areté - Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Manaus, v. 23, n. 37, p. 1-18, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/3671>. Acesso em: 10 ago. 2024.

NEGRÃO, F. C.; MIKI, P. da S. R. Ludicidade no ensino de Matemática: reflexões e apontamentos. In: SEMINÁRIO SUL-MATO GROSSENSE DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 14., 2020, Campo Grande. **Anais [...]** Campo Grande: UFMS, 2020.

NÓVOA, A. Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, p. 1-15, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/DfM3JL685vPJryp4BSqyPZt/>. Acesso em: 04 jun. 2025.

PANIZ, C. M.; FREITAS, D. S. **O uso de diários na formação inicial de professores**. Jundiaí: Paco Editorial, 2011.

PASSOS, C. L. B. Formação matemática em um curso de Pedagogia: dilemas e perspectivas. In: TRALDI JR, A.; TINTI, D. da S.; RIBEIRO, R. M. (orgs.). **Formação de professores que ensinam matemática**: processos, desafios e articulações com a educação básica. São Paulo: Sociedade Brasileira de Educação Matemática – Regional São Paulo, 2020. p. 279-293.

PEREIRA, L. R.; SILVA, C. R. C. da.; HOBOLD, M. S. A narrativa (auto)biográfica na pesquisa de formação de professores: conceitos essenciais e possibilidades metodológicas. **Revista Cocar**, Belém, v. 15, n. 32, p. 1-14, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3900>. Acesso em: 30 jan. 2024.

PIROLA, N. A. A formação inicial do(a) pedagogo(a): algumas reflexões. In: TRALDI JR, A.; TINTI, D. da S.; RIBEIRO, R. M. (orgs.). **Formação de professores que ensinam Matemática**: processos, desafios e articulações com a educação básica. São Paulo: Sociedade Brasileira de Educação Matemática - Regional São Paulo, 2020. p. 316-329.

RIESSMAN, C. K. **Narrative analysis**. California: Sage, 1993. (Qualitative Research Methods)

SANTOS, J. de S.; CORDEIRO, S. M. S. Etnomatemática *versus* Matemafofia. **Revista Margens Interdisciplinar**, Belém, v. 7, n. 8, p. 315-324, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/view/2765/2896>. Acesso em: 18 jan. 2024.

SANTOS, V. de M. **Ensino de matemática na escola de nove anos**: dúvidas, dívidas e desafios. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

SELVA, A. C. V.; BORBA, R. E. S. R. **O uso da calculadora nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. (Tendências em Educação Matemática)



SILVA, A. J. N. da. **Querido diário...** o que revelam as narrativas sobre ludicidade, formação e futura prática do professor que ensina(rá) Matemática nos anos iniciais. 2018. 348 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

SILVA, C. F. da.; SAMPAIO, C. A. da S.; SANTOS, V. S. dos. Referencial Curricular Amazonense para a Educação Infantil: construção do documento e suas implicações. **Cadernos Cajuína**, [S.l.], v. 7, n. 3, p. 1-22. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.52641/cadcajv7i3.62>. Acesso em: 06 jun. 2024.

TRACANELLA, A. T.; BONANNO, A. L. A construção do conceito de número e suas implicações na aprendizagem das operações matemáticas. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 12., 2016, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: SBEM, 2016.

ZABALZA, M. A. **Diários de Aula**: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. Porto Alegre: Artmed, 2004.

**Recebido em:** 31 de janeiro de 2025.

**Aceito em:** 15 de junho de 2025.