# NARRANDO PARA NÃO ESQUECER: MEMÓRIA DE FORMAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Falconiere Leone Bezerra de Oliveira<sup>1</sup> Ciron de Oliveira Moura<sup>2</sup>

#### RESUMO

Este artigo aborda o uso da metodologia (auto)biográfica na educação matemática, em uma escola pública do interior do Rio Grande do Norte. Buscamos demonstrar a partir das narrativas como os alunos do quinto ano do Ensino Fundamental de uma escola pública municipal se sentiam em relação a disciplina, matemática. As narrativas (auto)biográficas possibilita, independente do nível de escolaridade, a autorreflexão, que contribui para uma melhor compreensão de si, que implica no agir mais consciente dos sujeitos (JOSSO, 2010). Diante disso, foi percebido que a partir das narrativas dos alunos, sobre a matemática, que o professor usava as aulas de matemática como penitência, atribuindo aspectos negativos a disciplina, assim como para outros a matemática foi um meio de interação com outros sujeitos possibilitando um despertar para o convívio na escola.

Palavras-chave: Ensino de Matemática; (Auto)biografia; Formação Humana.

NARRATING NOT FORGOTTEN: MEMORY OF TRAINING IN MATHEMATICAL EDUCATION IN THE INITIAL YEARS OF FUNDAMENTAL EDUCATION

### Abstract

This article deals with the use of (auto) biographical methodology in mathematics education in a public school in the interior of Rio Grande do Norte. We tried to demonstrate from the narratives how the students of the fifth year of elementary school felt in relation to the use of mathematics by the teacher. Biographical (self) narratives allow, independently of the level of schooling, self-reflection, which contributes to a better understanding of oneself, which implies a more conscious action of the subjects (JOSSO, 2010). Therefore, it was noticed that from the students' narratives that the teacher used the mathematics classes as

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> falconiereleone@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> cironmoura74@gmail.com

penance, assigning negative aspects to the discipline, as for others, mathematics was a means of interaction with other subjects.

Key words: Mathematics Teaching; (Auto)biography; Human formation.

# INTRODUÇÃO

Diante do atual contexto em que se encontram os educadores matemáticos no Brasil, pensar a sua formação de modo mais humano e concreto implica não apenas discutir estratégias de ensino, conhecimentos adquiridos na academia e valores, mas sim conhecer o percurso de vida dos estudantes, seja eles de graduação ou educação básica. Na formação humana e docente é essencial conhecer a história de vida dos sujeitos que dela fazem parte, como apontam os estudos Tardif (2007), Josso (2010), Nóvoa (2007), entre outros. Nesse sentido, procuramos expressar neste texto um relato de experiência que leva em consideração uma reflexão sobre recordações-referencia (JOSSO, 2010). No qual foi desenvolvido por meio de análises interpretativas de formação dos alunos de 5ª ano do Ensino Fundamental.

Josso (2010) e Tardif (2007) afirmam que nas ultimas décadas pesquisas que tomam as narrativas (auto)biográficas como estratégias de pesquisas ganham destaques nos mais diversos eventos acadêmicos e científicos e passam a fazer parte da formação inicial e continuada de professores, assim como para a formação de estudantes nos mais diversos níveis e modalidade de ensino no Brasil. Para Josso (2010, p. 13) "a elaboração de indivíduos em busca de uma orientação ou de uma reorientação profissional produz uma gama de informações essenciais para serem exploradas na compreensão dos sujeitos como produtores de conhecimentos".

## 2 METODOLOGIA DAS NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS

Como dito anteriormente, as narrativas (auto)biográfica se constitui como um importante instrumento que desvela nos estudantes anseios e dificuldades que podem contribuir com o desvelamento, para uma melhor

compreensão das dificuldades pessoais de cada estudante sobre certas disciplinas.

Dessa forma, Souza (2004, p. 201) afirma que a pesquisa (auto)biográfica:

revelam-se como férteis para os (as) futuros (as) professores (as), por favorecer reflexões sobre as experiências formadoras, um aprofundamento sobre o conhecimento de si, bem como ampliam os significados da prática didático-pedagógica vivenciada através de suas experiências individuais e com seus alunos. (SOUZA, 2004, p. 201).

Essas experiências férteis que ampliam o significado da prática docente, na qual busca as experiências do individuo para poder de forma coerente e significativa interver no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Esse método contribui, de forma relevante, não apenas a desvelar os momentos e os aspectos formativos da vida dos sujeitos, sobretudo de nossa vida pedagógica.

Então, tornar nossas experiências como objeto de reflexão é acreditar que o conhecimento de si, por ser pessoal, constitui-se em momentos singular para o desenvolvimento de competências interpretativas e reflexivas sobre o eu interior e o cotidiano escolar. A escrita de si promove o exercício da autorreflexão, isso por que ela permite "explicitar a singularidade e, com ela vislumbrar o universal, perceber o caráter processual da formação e da vida, articulando espaços, tempos e as diferentes dimensões de nós mesmos, em busca de uma sabedoria de vida" (JOSSO, 2010, p. 9).

Sobre a dimensão pedagógica das narrativas (auto)biográfica, Silva (2015, p. 43) afirma que: "ele próprio tem uma dimensão formativa, autotransformativa. Em última análise, ao menos na linguagem dos anos

iniciais de desenvolvimento da perspectiva, a autobiografia tem um objetivo tem um objetivo libertador, emancipador".

Ao permitir que os sujeitos façam essas conexões, entre o conhecimento escolar, a história de vida e o desenvolvimento intelectual e profissional, dessa forma, a (auto)biografia contribui para a transformação do próprio eu, contribuindo para uma melhor compreensão de si, implicando no agir mais consciente, responsável e comprometido com sua formação.

Dessa forma, a (auto)biografia possibilita que ao narrar o sujeito se forme e forme quem está ouvindo essa narrativa, como diz Josso (2010) é um processo que permite o indivíduo caminhar para si, se encontrar, refletir sobre a sua prática e modificá-la.

Também, devemos deixar claro que, a nossa experiência, aproximar a educação matemática e as ciências humanas, não é inovadora, pois podemos destacar estudos realizados pelos pesquisadores Souza (2004), Garnica (2006) e Cury (2010), que utilizam métodos das narrativas, "que até há pouco tempo eram usados apenas pela História, como a História Oral" (SOUZA, 2012, p. 302) com a finalidade de reconstruir um contexto histórico e social em que se dava o ensino de matemática, numa determinada época e localidade (SOUZA, 2004).

Assim, podemos dizer que os estudos com relatos de alunos de anos iniciais podem contribuir para ampliar pesquisa sobre o ensino e aprendizagem da matemática. As narrativas de experiências educativas permitem aos professores e, por vezes, aos educadores matemáticos, ajudarem na obtenção significativa do conhecimento dessa ciência e compreender sob outra ótica as aprendizagens que constituem o sujeito ao longo da vida.

## 3 CAMINHO DA EXPERIÊNCIA

Nossa experiência foi vivenciada no âmbito de uma escola municipal de Ensino Fundamental no interior do Estado do Rio Grande do Norte, mas especificamente na cidade de Santa Cruz/RN, com alunos do 5ª ano. Nossa ação se deu durante o processo de planejamento escolar no qual incentivamos os alunos a construírem narrativas sobre as aulas de matemática.

A construção das narrativas teve como ponto inicial o seguinte pergunta: Qual a sua relação com a matemática? Esse questionamento tem como objetivo proporcionar ao aluno uma participação significativa no processo de construção de sua identidade, como estudante, pois incitamos os alunos a recordar momentos significativos do Ensino da Matemática que tiveram durante os quatro primeiros anos do ensino fundamental.

O processo de escolha de cada aluno em relatar sua singularidade quanto a sua relação com a disciplina matemática traz consigo sua própria referencia cultural, no âmbito de apreender as suas regularidades e irregularidade históricas presentes em suas experiências escolares, ou seja, suas vivencias. Considerando as particularidades de cada um.

O processo de rememorar pode ser ao mesmo tempo doloroso como alegre, pois o aluno entra em contato com diferentes representações, subjetividades e memórias que guiaram a pequena caminhada dos alunos. O aluno Douglas<sup>3</sup>, ao adentrar em suas memórias de anos anteriores sobre o ensino da matemática faz um resgate um tanto peculiar:

Eu sempre gostei de matemática, até quando eu não sabia. Sempre achei interessante contar, dividir, multiplicar, me achava inteligente. Fiz muitos amigos com a matemática, nas atividades, muito deles queriam fazer comigo, eu ficava tão feliz por que eu sou tímido e não sabia me chegar com os meus amigos, passava muito tempo só no intervalo, mas quando aprendi as operações direitinho, passei a ganhar amigos na escola.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> É importante salientar que os nomes dos autores dos trechos selecionados são pseudônimos, pois preferimos preservar as suas identidades.

A matemática dentro do contexto tornou importante a inter-relação dos alunos, deixando de ser uma disciplina isolada, individual e passando a se constituir como uma pequena construção coletiva, no qual há uma interação entre os alunos na formação e construção dos problemas propostos. Esse tipo de situação funciona para "o despertar" do desinibir do aluno, deixando-o mais sociável e contribuindo para a aprendizagem dos demais.

Existir ultrapassa viver porque é mais do que estar no mundo. É estar nele e com ele. E é essa capacidade ou possibilidade de ligação comunicativa do existente com o mundo objetivo, contida na própria etimologia da palavra, que incorpora ao existir o sentido de criticidade que não há no simples viver. Transcender, discernir, dialogar (comunicar e participar) são exclusividades do existir. O existir é individual, contudo só se realiza em relação com outros existires. Em comunicação com eles (FREIRE 2001, P. 40).

Como Freire (2001) mesmo afirma o existir só se realiza na relação com o outro, no coletivo. Essa percepção ao ser olhada para o que o Douglas narrou, demonstra a importância que a matemática teve para ele nessa relação de comunicação, no qual ele transcende sua percepção de conviver, fazer amigos e inter-relacionar com os outros.

Também podemos apontar que o Douglas buscou de certa forma, a partir de sua habilidade com a matemática o que para ele era, de certa forma, inédito (o ato de fazer amigos) algo viável dentro da disciplina, matemática. Dessa forma, Freire (2009, p. 51) afirma "Não podemos existir sem nos interrogar sobre o amanhã, sobre o que virá, a favor de que, contra que, a favor de quem, contra quem virá; sem nos interrogar em torno de como fazer concreto o 'inédito viável' demandando de nós a luta por ele". Assim em contexto menor e pessoal, o aluno encontrou em suas habilidades matemáticas o que Freire chama, nas questões sociais, de Inédito Viável.

Em uma segunda narrativa que expressa à relação da aluna Joana com a matemática o sentimento exposto não foi o mesmo, pois ao mergulhar em suas memórias ela exprime:

Não gosto da matemática, sou burra, minha professora disse que sou burra, porque não sei fazer as continhas da forma como ela queria, não podia nem fazer os tracinhos para contar, ela me gritava. Eu ficava nervosa! Ela não deixava a gente falar e ela ria de mim junto com os meus colegas, eu chorei muito em casa, foi por isso que mudei de escola porque não conseguia ir mais para minha antiga escola.

A relação entre professor e aluno, a imagem da professora de Joana é marcada por lembranças ofensivas e de repreensão que perpassa a sua embrionária história de formação e escolarização. Além disso, essa imagem tradicional, "ensinar continhas", contribuiu para o seu não gostar da matemática. Apesar da aluna não fazer menção a uma professora, adepta da concepção tradicional pedagógica, os atos expressos pela menina demonstra indiretamente que a professora apenas transmitia conhecimentos. Então, podemos dizer que os professores expressa como um narrador de informações que conduz o educando a uma memorização mecânica de conteúdos.

Essa memorização mecânica, ainda expressa em muitas práticas pedagógicas de professores atualmente contribui para que o aluno seja negligenciado na busca de uma consciência crítica, assim como até mesmo na composição de sua formação humana no desenrolar de sua vida. O ato de rir e humilhar a aluna faz parte de um processo de opressão ainda presente em muitos professores que passam a excluir os alunos da forma mais cruel possível, pois uma criança submetida a tais atos de humilhação levará essa cicatriz para o resto de sua vida.

Esta prática, que a tudo dicotomiza, distingue, na ação do educador, dois momentos. O primeiro, em que ele, na sua biblioteca ou no seu laboratório, exerce um ato cognoscente frente ao objeto cognoscível, enquanto se prepara para suas aulas. O segundo, em que, frente aos educandos, narra ou disserta a respeito do objeto sobre o qual exerceu o seu ato cognoscente. O papel que cabe a estes, como salientamos

nas páginas precedentes, é apenas o de arquivarem a narração ou os depósitos que lhes faz o educador. Desta forma, em nome da "preservação da cultura e do conhecimento", não há conhecimento, nem cultura verdadeiros. (FREIRE, 2005, p. 39)

As atitudes e práticas exercidas pelos professores em sala de aula influenciam de forma significativa no desenvolvimento emocional e na capacidade de pensar dos alunos, ganhando grandes dimensões ofensivas no desenvolvimento desse sujeito.

Observamos que Libâneo (1994) aponta que a ação docente e a forma que o professor tem que estruturar o binômio ensino-aprendizagem, no qual o caminho é realização de atividades que media as relações cognitivas entre o aluno e a matéria que estudada.

Dessa forma, podemos afirmar que as boas relações existentes dentro da sala de aula leva em consideração o "ato de conhecer e apreender o mundo e suas relações, um processo necessariamente dinâmico, no qual, através das ações físicas e mentais, os diferentes sujeitos constroem, em uma interação coletiva, novas formas de se relacionar e compreender o mundo" (PERNAMBUCO, 1993, p. 24).

Pernambuco e Paiva (2013) os saberes e experiências vivenciadas pelos sujeitos em suas interações no ambiente escolar, longe de serem baseados apenas no trabalho em sala de aula, formam para uma vida.

Os conflitos criados pelas atitudes geradas dentro de sala de aula deixam marcas que as crianças carregam durante muito tempo. Carla ao relatar seus sentimentos quanto a disciplina matemática diz:

Quando a professora dizia "hoje é aula de matemática" a gente corre e ficamos naquele alvoroço, a professora assusta a gente dizendo que tudo cai na prova. Quando fazemos barulho ela grita: vocês querem ter aula de matemática, pois se vocês continuarem conversando vou dá aula de

matemática. Quando eu ia estudar, para o nosso castigo, prova de matemática, me sentia bloqueada (Carla).

A professora, como rememorado por Carla usava as aulas de matemáticas como penitencias as atitudes que os alunos faziam em sala de aula. Desviando o verdadeiro entendimento da matemática como ciência construída historicamente, fazendo parte de uma cultura humana, contribuindo para que o próprio conteúdo programático contribua para posteriores deficiências nessa ciência.

Consideramos a partir disso o que D'Ambrósio fala a respeito de processos dinâmico que pode contribuir para que os alunos possam despertar o interesse pela matemática e não usá-la como penitência:

Em nenhum momento no processo escolar, numa aula de matemática geram-se situações em que o aluno deva ser criativo, ou onde o aluno esteja motivado a solucionar um problema pela curiosidade criada pela situação em si ou pelo próprio desafio do problema. Na matemática escolar, o aluno não vivencia situações de investigação, exploração e descobrimento. O processo de pesquisa matemática é reservado a poucos indivíduos que assumem a matemática como seu objeto de pesquisa. É esse processo de pesquisa que permite e incentiva a criatividade ao se trabalhar com situações problemas. (1989, p.16)

A não utilização das aulas de matemática como processo investigativo que desperte nos alunos o interesse pela disciplina era recorrente, pois o que de fato era utilizado a disciplinas como penitência no qual os alunos teriam que estudar a matemática apenas como forma de punição por alguma forma de indisciplina escolar. Essa atitude do professor marcou profundamente o sentido da disciplina para a aluna.

A ideia de que disciplinas estão na escola para contribuir com o desenvolvimento humano e científico dos alunos passa a ser vazia quando é utilizada como forma de disciplinamento corretivo das ações dos alunos.

# 4 CONSIDERAÇÕES

Apresentamos neste artigo as memórias de alunos vista a desencadear sentimentos sobre a disciplina matemática. O intuito das narrativas (auto)biográficas era conhecer como suas memórias, sobre certa disciplina, estava influenciando na formação humana e pedagógica desses sujeitos. Esse processo, de certa forma, se refuta em reflexão, conhecimento de si e ressignificação de práticas pedagógicas de professores comprometidos do a formação humana dos seus alunos.

Para os alunos, as narrativas desencadearam sentimentos, muitas vezes dolorosos, como também alegres. As narrativas (auto)biográficas tem um fundamental papel no desenvolvimento do ensino da matemática, ela serve como anamnese sobre, muitas vezes, o mau desempenho de muitos alunos, principalmente do Ensino Fundamental na disciplina matemática.

Essas formas podem ter influenciam negativas e positivas no convívio dos professores com os seus alunos, assim com no desinibir dos alunos, pois rememorar os aspectos negativos não é fácil e muito menos indolor, para alguns, principalmente quando se trata considerando, nos expostos, podemos perceber que as formas de como os professores se utilizam, principalmente no ensino fundamental, das disciplinas escolares, principalmente da matemática, são de suma importância para a formação dos sujeitos.

Argumentamos que, para o desenvolvimento e a percepção das memórias dos sujeitos, há a necessidade de se analisar parcialmente os pontos importantes das narrativas, teorizando o conceito de formação humana e pedagógica. Desse modo, pudemos constatar que existe uma frágil necessidade dos professores em usar as memórias dos alunos, sobre certas disciplinas, como suporte pedagógico para o desenvolvimento cotidiano do ensino-aprendizagem.

## REFERÊNCIA

CURY, Fernando G. Análise narrativa em trabalhos de História da Educação Matemática: algumas considerações. **Bolema**, Rio Claro-SP, v. 23, n. 35A, p. 59-73, abr. 2010.

D'AMBROSIO, Beatriz S. Como ensinar matemática hoje? **Temas e Debates**. Sociedade Brasileira de Ensino de Matemática (SBEM), v. 2, n. 2, Brasília-DF, p. 15-19, 1989.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática de liberdade.** Paz e Terra, Rio de Janeiro, 2001.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários as práticas educativas. Paz e Terra, Rio de Janeiro, 2009.

\_\_\_\_\_.**Pedagogia do Oprimido,** Paz e Terra, Rio de Janeiro, 2005.

GARNICA, Antônio V. M. História Oral e Educação Matemática – de um inventário a uma regulação. **Zetetiké**, Campinas-SP, v. 11, n. 19, p. 9-55, jan./jun. 2003.

JOSSO, Marie C. **Caminhar para si**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.

LIBÂNEO, José C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

NÓVOA, António. Os professores e as histórias de suas vidas. In: \_\_\_\_\_. (Org.) **Vidas de professores**. 2 ed. Porto: Porto Editora, p. 11-30. 2007.

NOVOA, Antônio. **Regresso dos professores.** Conferência: Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao longo da vida. Presidência Portuguesa do Conselho da União Européia. Lisboa, 27 e 28 de Setembro de 2007.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de Identidade:** uma introdução as teorias de currículos. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

SOUZA, Francisco das Chagas Silva. Escafandristas do tempo: narrativas de vida e regeneração da memória em São Rafael-RN. **Inter-Legere (UFRN)**, v. 1, p. 270-281, 2012.

SOUZA, Elizeu Clementino. Memórias e trajetorias de escolarização: abordagem experiencial e formação de professores para as séries iniciais do ensino fundamental. **Revista da FACED,** Salvador, v. 1, p. 209-226, 2004.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** Edição Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **A construção do Programa Escolar:** conhecimento do aluno, conhecimento científico e conteúdos escolares. In: 16 <sup>a</sup> Reunião anual da ANPED, 1993, caxambú/MG, 1993.

PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida.; PAIVA, Irene. **Práticas** coletivas na escola. Campinas: Mercados das Letras, 2013.