

## **As narrativas de Vida como Fonte para a Pesquisa Autobiográfica em Educação Matemática**

### **Life Narratives as Source for Autobiographical Research in Mathematics Education**

Adair Mendes Nacarato<sup>1</sup>

#### **Resumo**

Este trabalho refere-se a uma sistematização das pesquisas que vêm sendo desenvolvidas no grupo de pesquisa História de Formação de Professores que Ensina Matemática (Hifopem), vinculado a USF. O grupo tem utilizado duas ferramentas metodológicas para a (re)constituição de sentidos que estudantes e professores dão às suas trajetórias de formação e profissional: entrevista narrativa e grupo de discussão. O objetivo deste artigo é identificar as potencialidades e os limites desses procedimentos metodológicos e a relevância dessas fontes para a pesquisa autobiográfica e as práticas de (auto)formação discente e docente. O *corpus* do estudo é constituído de três pesquisas de mestrado, três de doutorado e uma pesquisa da própria autora, com financiamento do CNPq. Os procedimentos metodológicos adotados nesses estudos têm possibilitado ao grupo a constituição de um referencial metodológico para pesquisas nessa modalidade, apontando possíveis caminhos – pautados no respeito e na ética com os depoentes e os colaboradores – para produção de dados (auto)biográficos, bem como abordagens analíticas para os dados produzidos.

**Palavras-chave:** Entrevista narrativa. Narrativas de vida. Grupos de discussão. Professores que ensinam matemática.

#### **Abstract**

This work refers to a systematization of researches that have been developed in the research group *História de Formação de Professores que Ensina Matemática* – Hifopem – (Mathematics Teacher Training History). The group has used two methodological tools to (re)constitute meanings that students and teachers give to their training and professional trajectories: narrative interview and discussion group. The purpose of this article is to identify the potentialities and the limits of these methodological procedures and the relevance of these sources on autobiographical research and teachers and students self-training practice. The study *corpus* consists of three Masters and three doctoral Surveys and an author's research, with funding from the CNPq. The methodological procedures used in these studies has allowed the group to set up a methodological framework for researches in this modality, indicating possible ways on autobiographical data production, based on respect and ethics with the deponents and collaborators as well as on the analytical approaches for the produced data.

**Keywords:** Narrative Interview. Life Narratives. Discussion Groups. Mathematics Teachers.

<sup>1</sup> Doutora em Educação pela FE/Unicamp. Docente do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade São Francisco/USF, campus Itatiba/SP. Endereço eletrônico: [adamn@terra.com.br](mailto:adamn@terra.com.br).

## Um começo...

...la historia de nuestras vidas depende del conjunto de historias que ya hemos oido y, en relación a las cuales, hemos aprendido a construir la nuestra. (LARROSA, 2004, p. 19)

Este trabalho visa apresentar a trajetória de um grupo de pesquisa – Histórias de Formação de Professores que Ensinam Matemática (Hifopem) – por mim coordenado, vinculado ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação, da Universidade São Francisco, Itatiba/SP<sup>2</sup>.

Como esta história começou?

Durante a minha pesquisa de doutoramento, o tema “narrativa” já estava emergindo nas pesquisas educacionais. No entanto, não tive fôlego suficiente, no final dos anos de 1990, para adentrar por esses novos caminhos. Tão logo terminei o doutorado e iniciei minha trajetória como pesquisadora na área de formação docente, as narrativas passaram a se constituir em processos formativos nos grupos com os quais atuava. Utilizava com os professores um tipo particular de narrativa: as narrativas de aulas. À medida que esse gênero discursivo – oral ou escrito – permeava meus projetos de formação e de orientação de dissertações de mestrado, fui sentindo necessidade de buscar por novos aportes teóricos.

Ao participar da banca de defesa de doutorado de Melo (2008) e ter a possibilidade de conhecer os estudos biográficos, comecei a me empolgar para buscar por esse campo de estudos. Assim, realizei um estudo de pós-doutoramento com a Professora Maria da Conceição Passeggi, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Os estudos realizados, juntamente com uma pesquisa empírica com estudantes de um curso de Pedagogia, na disciplina Fundamentos e Metodologia do Ensino de Matemática, me possibilitaram uma aproximação teórica e metodológica com esse campo de investigação.

Assim, ao término desse estágio de pós-doutoramento, constituí com meus orientandos o grupo Hifopem, certificado no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq. Constituir um grupo não é suficiente para a construção de um caminho metodológico. Era necessário um aprofundamento teórico. Dessa forma, iniciamos em 2012 uma série de estudos sobre pesquisas de abordagem biográfica. Lemos Paul Ricouer; Jorge Larrosa; Daniel Bertaux; Antonio

<sup>2</sup> Os participantes do Hifopem são: Carlos André Boga, Cidinéia da Costa Luvison, Cleane Aparecida dos Santos, Christiane Novo Barbato, Cristina Carvalho de Almeida, Daniela Augusta Guimarães Dias, Denise Filomena Bagne Marquesin, Ellen Marques de O. R. Prates, Iris Aparecida Custódio, Jónata Ferreira de Moura, Kelly Cristina Betereli, Marjorie Samira F. Bolognani, Martha Regina E. Kleine, Renata Bernardo, Renato Magalhães de Carvalho, Rosicler Aparecida de Oliveira Reinato, Selma do Nascimento Vilas Boas, Sílvia Maria Medeiros Caporale.

Bolívar; Jesús Domingo e Manuel Fernández; Maria da Conceição Passeggi; Jean Clandinin e Michael Connelly; Jerome Bruner; Christine Delory-Momberger, dentre outros. Ao lado desses referenciais, também nos aprofundamos nas questões metodológicas, tomando as entrevistas narrativas, as autobiografias e os memoriais de formação como formas de produção dos dados biográficos.

Como apoio teórico para as entrevistas narrativas, nos apropriamos dos trabalhos de Fritz Schütze, Sandra Jovchelovitch e Martin Bauer.

No entanto, não quisemos perder de foco a formação docente e, como a literatura aponta as narrativas como (auto)formadoras, avaliamos que, se queremos tais objetivos para as narrativas, elas não podem ficar circunscritas apenas ao narrador e ao pesquisador; elas precisam ser compartilhadas com os pares. Foi daí que resolvemos complementar as entrevistas narrativas com os grupos de discussão/reflexão<sup>3</sup>, apoiando-nos nos trabalhos de Vivian Weller. No trilhar desse caminho teórico-metodológico, começaram a ser produzidas as primeiras dissertações e teses no grupo Hifopem.

Até o momento da produção deste texto, existem três dissertações já defendidas e uma em andamento, três teses defendidas e cinco em andamento e a minha pesquisa de Produtividade do CNPq. Todas elas tomam as narrativas de vida como objeto de estudo, com algumas variações na forma de produzi-las (entrevistas narrativas, autobiografias ou memoriais de formação), e a constituição de grupos de discussão/reflexão perpassa a maioria delas.

Neste texto me proponho a realizar uma sistematização desses trabalhos, visando identificar as potencialidades e os limites desses procedimentos metodológicos e a relevância dessas fontes para a pesquisa autobiográfica e as práticas de (auto)formação discente e docente, e tomarei como objeto de análise apenas os trabalhos já concluídos. Assim, o *corpus* da presente sistematização é constituído de três dissertações, três teses e minha própria pesquisa.

Organizo o presente texto em três seções: algumas reflexões sobre o entendimento de entrevista narrativa e grupo de discussão/reflexão; descrição do *corpus* da pesquisa; e análise dos principais achados dessas pesquisas.

## **Narrativas de vida e o grupo de discussão/reflexão: modos de narrar e guardar**

---

<sup>3</sup> Alguns pesquisadores do grupo utilizam apenas a expressão ‘grupo de discussão’, outros, ‘grupos de reflexão’ e outros, ainda, ‘grupos de discussão/reflexão’. Na expressão ‘grupo de discussão/reflexão’ está subentendido que a participação no grupo sempre possibilita o movimento reflexivo de seus participantes, que refletem sobre sua formação, suas práticas e sua própria constituição pessoal e profissional.

Entendo que não basta a opção por um referencial teórico para a realização de pesquisas; é necessário que haja uma metodologia coerente com tal referencial. Sem dúvida, o método biográfico, como o próprio nome já diz, é a referência para pesquisas nesse campo de inquérito, que, no entanto, é bastante amplo. Assim, após muitas leituras e discussões no grupo, e, principalmente, pela leitura de Bertaux (2010, p.15) e de sua afirmação: “A narrativa de vida resulta de uma forma particular de entrevista, a ‘entrevista narrativa’, durante a qual um ‘pesquisador’ (que pode ser um estudante) pede a uma pessoa, então denominada ‘sujeito’, que lhe conte toda ou uma parte de sua experiência vivida”, sentimo-nos mobilizados para um aprofundamento teórico na perspectiva da entrevista narrativa. Assim, nos debruçamos na leitura e na interpretação das propostas de Schütze (2010) e de Jovchelovitch e Bauer (2002).

O interesse de Schütze (2010) está nas estruturas processuais no curso da vida individual e da tese de que “existem formas elementares que, em princípio (mesmo apresentando somente alguns vestígios), podem ser encontradas em muitas biografias” (p. 210), bem como na compreensão da reconstrução da história de vida ou de trajetórias (fase da história de vida), a partir da interpretação dada pelo próprio autor da narrativa, ou seja, “como o portador da biografia interpreta sua história de vida?” (p. 211). E, ainda, mesmo considerando que as interpretações dadas pelo sujeito possam alterar-se no decorrer dos ciclos de vida, é possível “apreender, por meio de métodos de pesquisa apropriados, as estruturas processuais sedimentadas a partir das mudanças de análise” (p. 211).

Assim, a entrevista narrativa pode ser vista como “um texto narrativo que apresenta e explicita de forma continuada o processo social de desenvolvimento e mudança de uma identidade biográfica, isto é, sem intervenções ou supressões decorrentes da abordagem metodológica ou dos pressupostos teóricos do pesquisador” (p. 213).

Tais perspectivas nos possibilitaram fazer também a aproximação com Bertaux (2010, p. 29, grifo do autor), a partir desta sua ponderação:

A narrativa de vida pode constituir um instrumento importante de extração de saberes práticos, com a condição de orientar para a descrição das experiências vividas pessoalmente e dos contextos nos quais elas se inscrevem. Isso significa orientar as narrativas de vida através da forma que nós propusemos chamar de “narrativas de práticas”.

Com tais convicções, o grupo passou a assumir a entrevista narrativa como uma das fontes de produção de dados biográficos. Para a produção e a análise desses dados, nos pautamos também nas propostas de Jovchelovitch e Bauer (2002), que se apoiam nos trabalhos de Fritz Schütze. Temos, por ora, adotado a análise temática, com a criação de categorias, inicialmente para cada narrativa e, posteriormente, para todas. O produto final constitui uma

interpretação das entrevistas, juntando estruturas de relevância dos informantes com as do entrevistador.

Além da entrevista narrativa, também temos utilizado as autobiografias e os memoriais de formação. Em ambos os casos, sempre que possível, também realizamos o grupo de discussão/reflexão. Os temas para esses encontros do grupo sempre são decorrentes das histórias narradas. Buscamos por pontos de convergência ou de distanciamento entre as histórias narradas e os contextos experienciados, para, a partir deles, promover reflexões coletivas sobre o ensino de matemática, a formação do professor, as condições de trabalho docente, as culturas escolares e profissionais, dentre outros.

No entanto, o foco do grupo foi e tem sido a formação docente. Temos considerado, na perspectiva de Delory-Momberger (2008), a narrativa como prática de formação. Por meio da narrativa, assim como postula Bertaux (2010), podemos apreender as condições de produção de saberes dos professores. Para Delory-Momberger (2008, p. 92): “para que as aquisições da experiência possam ser reconhecidas socialmente é necessário, por conseguinte, que os saberes constituídos na ação sejam nomeados previamente pelos próprios indivíduos e encontrem lugar em seu sistema de representação”. Ela defende a “dimensão autoformadora da narrativa da vida que foi particularmente desenvolvida pelo procedimento ‘das histórias de vida em formação’” (p. 93, grifos da autora).

Passamos a entender que essas histórias de vida em formação, quando compartilhadas com os pares, ganham outras dimensões, tanto para o autor narrador quanto para o ouvinte. No dizer de Ricouer (2009, p. 425), “podemos falar tanto da ipseidade de uma comunidade, como (...) de um sujeito individual: indivíduo e comunidade constituem-se em sua identidade ao receberem tais narrativas, que se tornam para um e outro sua história efetiva”. Para ele, o passado escapa a toda apreensão, daí a necessidade de constantes construções e reconstruções, visando a uma aproximação cada vez maior com o que nos aconteceu. Os vestígios, as marcas do passado estão mortos e mudos, se não formos capazes de tratá-los como tradições, “como formas de transmissão mediatizadoras graças às quais o passado se dedica outra vez a vivificar o presente” (2009, p. 68). O passado é visto, pois, como inacabado, aberto a novas interpretações. O presente, como momento da reflexão, e o futuro, como horizonte de expectativas.

Assim, o professor, ao produzir sua narrativa – seja escrita, seja por um depoimento que será textualizado –, produz sentidos para as experiências vividas no passado, reflete sobre elas e toma consciência de si, de sua identidade profissional. Mas essa identidade profissional

também é construída no coletivo dos professores e com os alunos, com os quais o docente convive diariamente. Daí que o compartilhamento dessas narrativas não só possibilita novas reinterpretações ao vivido, como também é uma forma de reconstrução de uma história do ensino – no caso, do ensino de matemática – num determinado tempo e espaço.

Com tais sínteses, optamos por conciliar com a entrevista narrativa outra forma de produção de dados: os grupos de discussão/reflexão. Para isso, nosso ponto de apoio foi o trabalho de Weller (2006), o qual foi ressignificado por nós, visando dar vozes e ouvidos aos estudantes e professores que quiserem narrar suas trajetórias de formação. Assim, após a realização e a textualização das entrevistas narrativas e sua aprovação pelo depoente, os colaboradores da pesquisa são convidados a participar de reuniões para discussões e análises dessas trajetórias. O número de vezes que o grupo se reúne depende do objeto de pesquisa, da movimentação do próprio grupo ou das questões que emergem das discussões, as quais, muitas vezes, suscitam outros debates, ou seja, requerem novos encontros para que as reflexões possam ter continuidade. Isso porque entendemos que o encontro do grupo não deva ser de um tempo muito longo. Temos optado por reuniões com tempo de, aproximadamente, uma a duas horas e pela realização de quantas forem necessárias.

Nos grupos, novas narrativas são produzidas: as histórias de um se cruzam com as de outros e outras histórias coletivas são construídas.

No entanto, dependendo do trabalho, o pesquisador se limita às narrativas de vida, principalmente quando estas estão impregnadas de histórias de formação, de práticas de ensino de matemática e de culturas escolares – como é o caso da dissertação de Moura (2015), que compõe o *corpus* deste trabalho. Ele se limitou às entrevistas narrativas, realizando múltiplas, sempre que necessárias.

Essas foram as perspectivas de produção e análise de dados das sete pesquisas que aqui foram tomadas como objeto de análise.

### **O *corpus* do presente estudo**

Como já destacado, para esta pesquisa, foram selecionadas três dissertações de mestrado, três teses de doutorado e uma pesquisa de pesquisadora produtividade. Apresento-as a seguir.

1. A dissertação de Kelly Cristina Betereli, intitulada “As potencialidades da parceria universidade-escola para professores dos anos iniciais do ensino fundamental: reflexões sobre

as práticas de aprender e ensinar matemática”, foi uma pesquisa inserida num projeto do Programa Observatório da Educação e foi defendida em janeiro/2013.

O projeto foi uma parceria da USF com uma escola pública municipal e contou com a participação de quatro professores da escola, que atuavam nos anos iniciais; quatro mestrandas e quatro professoras da universidade. Nesse projeto mais amplo, Kelly analisou o movimento do grupo e, particularmente, acompanhou o desenvolvimento profissional de uma das professoras. Para análise desse desenvolvimento, ela se apoiou na autobiografia, nas narrativas de aula produzidas pela professora, em uma entrevista narrativa e nos depoimentos da professora nas reuniões com o grupo maior.

2. Marjorie Samira Ferreira Bolognani defendeu sua dissertação de mestrado, “Narrativas de professoras dos anos iniciais do ensino fundamental: marcas da escola e da matemática escolar”, em junho/2013.

Para essa pesquisa, a mestrandona contou com a colaboração de dez professoras que atuavam do 1º ao 3º ano do ensino fundamental de uma mesma escola pública. Elas concederam uma entrevista narrativa e participaram de dois encontros do grupo de discussão/reflexão. Ela analisou as trajetórias dessas professoras, a partir de como elas percebiam sua formação profissional, e a constituição de saberes necessários para a prática profissional docente em matemática.

3. A tese de Renato Magalhães Carvalho, intitulada “As condições do trabalho docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Machado: em foco os professores de matemática e de informática”, foi defendida em junho/2014.

O autor, por ser professor desse Instituto de Educação, optou por analisar a Normativa Docente que rege as atividades dos docentes e a forma como tem sido a constituição identitária desses professores, com a transformação da instituição de uma escola agrícola em um instituto com cursos superiores e licenciatura, formando professores. Para sua pesquisa, ele realizou duas entrevistas narrativas com seis docentes e promoveu dois encontros do grupo para discussão sobre essas condições de trabalho.

4. “Narrativas de graduandos do curso de pedagogia: representações sobre a profissão docente e o silenciamento sobre o ensino de matemática”, tese de Ellen Marques de Oliveira Rocha Prates, foi defendida em junho/2014.

A autora, professora de um curso de Pedagogia de uma instituição privada no interior de São Paulo, trabalhou com 12 graduandos (2 do sexo masculino), iniciantes do curso, com o objetivo de identificar as percepções que eles tinham sobre a profissão docente e como tinha sido a relação deles com a matemática. Para isso ela trabalhou com autobiografias, memoriais de formação de alguns desses alunos, três encontros do grupo de discussão com todos os graduandos e um encontro com apenas quatro delas, que já atuavam como professoras na educação básica.

5. Jónata Ferreira de Moura defendeu, em fevereiro de 2015, sua dissertação, intitulada “Narrativas de vida de professores da educação infantil na constituição da formação docente: as marcas e as ausências da matemática escolar”.

A pesquisa foi realizada com seis professoras que atuam em uma pré-escola da rede pública municipal de Imperatriz-MA. O pesquisador teve como objetivos conhecer a trajetória de formação inicial dessas professoras que ensinam matemática na educação infantil da rede pública municipal, identificar as marcas da matemática escolar em suas trajetórias de formação e procurar indícios de como tais marcas conduziram as escolhas pessoais e profissionais e norteiam suas práticas pedagógicas. Como o autor também foi professor da educação infantil, sua história de formação se entrecruzou com as histórias dessas professoras. Dada a riqueza de dados obtidos nas entrevistas narrativas – com algumas professoras ele realizou mais de uma entrevista –, ele se limitou apenas a essa fonte de dados, aliada a seu diário de campo como entrevistador (uma das orientações para a entrevista narrativa).

6. A tese de Renata Bernardo, “Inserção no Ensino Superior: trajetórias de formação narradas por jovens universitários”, foi defendida em fevereiro de 2015.

A pesquisa envolveu dez estudantes universitários e teve como foco as trajetórias de formação desses jovens até a inserção no ensino superior e as marcas das culturas escolares e da matemática escolar nessas trajetórias. A autora realizou duas entrevistas narrativas e dois grupos de discussão com esses jovens. Seus objetivos foram: conhecer as trajetórias de formação de jovens estudantes universitários e os caminhos trilhados para inserção no ensino superior; conhecer as marcas das culturas escolares na trajetória de formação dos estudantes

universitários; identificar as representações da matemática escolar que jovens universitários evidenciam em sua trajetória de formação; e identificar os elementos determinantes na trajetória de formação para a inserção desses jovens no ensino superior. Embora a autora tenha tido como foco as condições de inserção no ensino superior, ela tomou como eixos de análise as influências da matemática escolar e de seus professores nas escolhas profissionais desses estudantes, bem como as suas representações de matemática.

7. A minha pesquisa mais ampla, financiada pelo CNPq, dentro da linha Pesquisador Produtividade, está sendo desenvolvida desde 2010 e tem como foco a constituição profissional de professores de matemática. Numa primeira fase da pesquisa (NACARATO, 2013), cujos dados aqui apresento, acompanhei, durante três anos, quatro professores de matemática em início de carreira, buscando compreender como é o processo de inserção do professor na carreira docente, os constrangimentos, as tensões e os impedimentos que vivenciam e como, nesse processo, eles constituem a identidade profissional. Para isso, realizei três entrevistas narrativas – uma no início da pesquisa, outra no meio e outra ao final – além de quatro encontros com o grupo, para discussão e reflexão do processo que vivenciavam como professores em início de carreira.

Os resultados apontados por essas sete pesquisas constituem uma sistematização da forma como esses modos de narrar e guardar se constituem em fontes para análise dos contextos de formação docente e das culturas escolares que marcam o ensino de matemática no Brasil. Nessa sistematização busco por pontos de convergência e divergência quanto aos aspectos metodológicos dessas pesquisas.

### **Uma primeira sistematização dos resultados das pesquisas desenvolvidas no Hifopem, no que se refere à metodologia de pesquisa**

As sínteses até aqui produzidas constituem um primeiro movimento de sistematização do Hifopem, no que se refere aos instrumentos metodológicos que o grupo tem utilizado. Os trabalhos já concluídos, com suas potencialidades e limites, têm sido tomados como referências para os novos integrantes do grupo, e, a cada encontro nosso, discutimos e analisamos nosso percurso, seus pontos que merecem maior cuidado teórico e metodológico e os avanços já alcançados.

Opto por apresentar nossos achados em três grandes eixos, no que se refere aos procedimentos metodológicos da pesquisa com narrativas de vida.

### 1. A entrevista narrativa como fonte de produção de dados

Sem dúvida, cada vez mais, nos convencemos de que essa forma de produção de dados é riquíssima para pesquisas que buscam trabalhar com narrativas de vida (BERTAUX, 2010). Os trabalhos já concluídos ou em andamento no Hifopem têm evidenciado o quanto é essencial que haja uma relação de confiança entre o pesquisador e o entrevistado. Este precisa ser esclarecido previamente dos objetivos do pesquisador, concordar em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Comitê de Ética, mas, acima de tudo, importa saber-se respeitado pelo pesquisador.

Assim, as etapas propostas por Schütze (2010) e Jovchelovitch e Bauer (2002) têm sido nossas referências. Temos adotado as três etapas propostas por Schütze: 1) “narrativa autobiográfica inicial”, que é o início da entrevista: o pesquisador-entrevistador solicita ao entrevistado que conte sobre sua trajetória. Para isso, o pesquisador tem, como ponto de partida, questões amplas relativas ao seu projeto de pesquisa – as chamadas questões exmanentes. Nessa primeira fase, alguns “fios temáticos” emergem e se tornam alvo de novas questões pelo pesquisador-entrevistador, constituindo a segunda parte da entrevista; 2) solicitação de complementações de informações fragmentadas ou de fragmentos pouco plausíveis. No momento de cada “coda”<sup>4</sup> do entrevistado, o pesquisador propõe as questões imanentes, que emergiram das histórias narradas; e 3) elaboração interpretativa do entrevistado: o pesquisador-entrevistador incentiva o entrevistado a buscar explicações ou interpretações para o que foi narrado.

Temos constatado que a apropriação desse modo de entrevistar é que dá a riqueza dos dados produzidos. Quando o pesquisador é muito tímido, nem sempre consegue dados muito ricos, necessitando de outros momentos de entrevista. No entanto, quando o pesquisador tem maior familiaridade com o grupo, esse momento é muito rico. Esse foi o caso das pesquisas de Bolognani (2013), de Nacarato (2013) e Moura (2015): como os professores colaboradores da pesquisa tinham uma aproximação profissional e afetiva com os pesquisadores, as entrevistas foram muito ricas. Acredito que tal aproximação também é elemento de confiança para o entrevistado, que, por ser conhecedor da pessoa do pesquisador, sabe que seus depoimentos serão valorizados e respeitados. No caso da pesquisa de Bolognani (2013), além de ela ter um

---

<sup>4</sup> A coda representa o momento em que o sujeito faz uma pausa no seu depoimento, visto que encerrou a ideia que constituía uma história narrada.

grupo grande de dez professoras, as entrevistas foram longas, o que gerou um montante enorme de dados, dificultando a própria transcrição e textualização. Na minha pesquisa, essas entrevistas foram ricas e longas, permeadas de lembranças boas e marcas de dificuldades, visto que os quatro professores colaboradores traziam infâncias e adolescências pontilhadas por dificuldades financeiras, adiamento de sonhos, e a possibilidade de cursar ensino superior só ocorreu com bolsas de políticas afirmativas (como Prouni, por exemplo). Na pesquisa de Moura (2015), algumas entrevistas foram marcadas por momentos de emoção e afetividade, visto que o pesquisador, além de pertencer à comunidade local, também atuou na rede como professor de educação infantil; era, portanto, conhecedor das condições de trabalho docente e do público infantil.

A pesquisa de Carvalho (2014) foi realizada com seus colegas de Instituto Federal, docentes de áreas técnicas, que tinham receio quanto ao que poderiam falar, visto que a pesquisa estava sendo desenvolvida por um colega de trabalho, no próprio instituto. Haveria comprometimentos em se exporem? Sem dúvida, são questões que perpassam os depoentes em casos como esse. Assim, as entrevistas foram mais objetivas, limitando-se a questões mais pontuais da trajetória de cada um. No entanto, se as entrevistas não foram muito ricas, as discussões do grupo foram o forte para o seu processo de análise das condições de trabalho docente. Isso tem reforçado nosso pressuposto de que só as entrevistas podem não garantir boa fonte de dados.

No caso da pesquisa de Betereli (2013), a entrevista narrativa ocorreu após um ano de contato com os professores participantes do Obeduc e da leitura de suas autobiografias. A entrevista com a professora parceira teve como objetivo complementar informações e buscar por atribuição de sentidos a suas experiências, as quais ficaram subentendidas em sua autobiografia, em que uma das questões nos chamou a atenção: foi quando ela narrou seu sofrimento, no seu início de carreira, ao precisar reprovar um aluno. Somente depois dessa entrevista pudemos compreender que tal sofrimento estava relacionado à sua trajetória estudantil com a matemática, a qual sempre lhe deixou grandes marcas negativas e a levou a cursar Letras no ensino superior, fugindo da matemática. No entanto, por ter sido aprovada num concurso público como professora dos anos iniciais, ela precisou – e ainda precisa – ensinar matemática, o que, até recentemente, era um sacrifício muito grande para ela.

Outro dado que também merece destaque é a entrevista narrativa com jovens. Isso se revelou na pesquisa de Bernardo (2015) e também vem se evidenciando em outras pesquisas do grupo que têm jovens estudantes como depoentes: eles são extremamente objetivos em suas

entrevistas, falam muito pouco de si e de sua formação. Em alguns momentos, o pesquisador precisa intervir mais do que é desejável em uma entrevista narrativa, a fim de solicitar mais informações e/ou complementações. No caso dessa pesquisa, a autora precisou realizar duas entrevistas narrativas com os universitários, pois, no momento da textualização, identificou lacunas que dificultariam o próprio processo de análise do material produzido.

O grupo tem adotado dois procedimentos de textualização das entrevistas: manutenção da transcrição da entrevista, com a limpeza das marcas de oralidade, ou a escritura de um novo texto com a produção da história do depoente, buscando construir uma linearidade nos acontecimentos narrados. Essa segunda opção tem sido mais presente no grupo, e nos apoiamos no trabalho de Garnica (2004, p. 93) sobre o processo de textualização:

A textualização começa quando o texto já está transcrito. Uma primeira textualização consiste em livrar a transcrição daqueles elementos próprios à fala, evitando as repetições desnecessárias – mas comuns aos discursos falados – e os vícios de linguagem. Num momento seguinte, as perguntas são fundidas às respostas, constituindo um texto escrito mais homogêneo, cuja leitura pode ser feita de modo mais fluente. É também possível, nessa primeira sistematização, que o pesquisador altere a sequência do texto, optando por uma linha específica, seja ela cronológica ou temática.

Nas formas de textualização tem prevalecido o agrupamento temático. Por exemplo, Bernardo (2015) trabalhou com a textualização na forma de mônadas, numa perspectiva benjaminiana (BENJAMIN<sup>5</sup>, 2000) de narrar a experiência vivida.

No Hifopem, tanto a transcrição quanto a textualização passam pela aprovação dos depoentes. Como o texto autobiográfico é sempre inacabado e passível de múltiplas reescritas (BRUNER; WEISSER, 1995), muitas vezes ele é ampliado ou modificado pelo depoente, e isso é totalmente considerado pelo pesquisador, num procedimento ético da pesquisa com histórias de vida.

Há também a compreensão, por parte dos participantes do Hifopem, de que o momento de textualização já se constitui o início do processo analítico.

## 2. A autobiografia e a escrita de memoriais de formação

Esse recurso foi utilizado nas pesquisas de Prates (2014) e Betereli (2013). Na primeira (PRATES, 2014), os alunos da pesquisadora do primeiro semestre do curso de Pedagogia, na disciplina de Filosofia da Educação, produziram suas autobiografias. A partir do conjunto

---

<sup>5</sup> Em *Rua de mão única e Infância em Berlim por volta de 190*”, Benjamin (2000) escreve pequenos textos sobre a sua história, infância e juventude, trazendo as lembranças de um tempo que, ao ser rememorado, é ressignificado a partir do tempo presente. Essas histórias têm sido denominadas “mônadas”.

dessas produções, ela selecionou 12 estudantes para continuarem participando da pesquisa. Talvez, pelo fato de essas autobiografias estarem sendo produzidas numa disciplina com cuja professora eles mantinham uma boa relação, os estudantes produziram textos muito ricos. Isso até se constituiu em um dificultador para a seleção daqueles que seriam convidados a continuar na pesquisa. Tais autobiografias possibilitaram que se elegessem questões para os grupos de discussão e reflexão. Desde o início a questão relacional – relação professor-aluno, principalmente – foi a que mais se fez presente tanto nas autobiografias quanto nas discussões do grupo, o que levou a pesquisadora a concluir que, para esse grupo de estudantes, a questão do saber do conteúdo fica relegada a um plano secundário, prevalecendo a importância da subjetividade do professor e a sua capacidade para se relacionar com seus alunos.

No caso da pesquisa de Betereli (2013), as autobiografias produzidas pelos professores deixaram muitas lacunas, e as entrevistas narrativas contribuíram para a ampliação das ideias, a complementação de acontecimentos que estavam fragmentados no texto escrito. Ficou também evidente que as marcas deixadas pela escola são aquelas relacionadas com os professores e as relações interpessoais; a matemática apareceu como a grande vilã na trajetória estudantil dos entrevistados. Assim, nesse caso, as entrevistas narrativas foram fundamentais para a produção dos dados e a textualização da trajetória da professora Paula, a qual a pesquisadora acompanhou mais diretamente, num trabalho de parceria em sala de aula.

Prates (2014) também utilizou a escrita de memoriais. Ela fez um acordo com os alunos: até o final do segundo ano do curso, eles produziriam seus memoriais de formação, como registros para a pesquisa. No entanto, estes não surtiram o efeito esperado. Uma das razões por nós apontada diz respeito ao fato de esses memoriais não constituírem algo inerente ao curso, mas apenas uma colaboração com a pesquisadora. Além disso, não ocorreu, por parte dela, a mediação biográfica (PASSEGGI, 2012). Ela explicou ao grupo de estudantes, várias vezes, como seria a produção desse memorial, mas não forneceu modelos nem fez um acompanhamento mais individualizado para a sua produção. Isso levou o grupo a analisar que esse tipo de gênero acadêmico necessita ter a mediação do professor, a socialização com os pares e um constante acompanhamento por parte do pesquisador – constatação que tem norteado novas pesquisas no grupo.

No caso das duas pesquisas, a autobiografia foi discutida e compartilhada no grupo de professores, os quais puderam conhecer as trajetórias dos colegas e identificar semelhanças nas histórias narradas.

### 3. O grupo de discussão/reflexão

Apenas a pesquisa de Moura (2015), aqui analisada, não utilizou o grupo de discussão e reflexão para produção dos dados de pesquisa.

Essa dinâmica de produção coletiva de dados tem se mostrado muito rica para pesquisas com histórias de vida. Mas, como já apontado aqui, o sucesso das discussões depende da relação que o pesquisador assume, com os participantes, de respeito e humildade, valorizando o que o depoente está narrando e colocando-se em postura de escuta.

Nesses grupos, os professores, principalmente se já se conhecem e têm alguma aproximação profissional, ficam à vontade para falar de si e do outro, comentar a história narrada pelo colega, sentir-se partícipe dessa história, apontar elementos que fazem parte de histórias em comum, identificar-se com a história narrada e narrar de si, complementando os instrumentos anteriores já utilizados pelo pesquisador.

As reuniões do grupo precisam ter um objetivo, ser orientadas por questões que emergem de discussões anteriores. Por exemplo, na minha pesquisa, a entrevista narrativa realizada no meio da pesquisa evidenciou que todos os quatro professores estavam com turmas de reforço e muito desmotivados para a carreira docente. Assim, chamei-os para uma reunião do grupo e coloquei esta questão como central para as discussões: qual o significado que eles atribuíam a essas turmas de reforço e que entendimento tinham sobre o fracasso escolar em matemática.

Na pesquisa de Carvalho (2014), nas entrevistas narrativas, ficou evidente o incômodo com a Normativa Docente recém-implantada, que legislava sobre a carga de trabalho dos professores naquele Instituto Federal de Educação. Por essa razão, ele chamou o grupo para discutir essa questão. Coincidemente, um dos colaboradores da pesquisa, que, na época da elaboração desse documento, ocupava cargo de direção no instituto, havia atuado na elaboração da Normativa e pôde falar dos bastidores da sua elaboração, construindo sua história junto com os colegas.

Em sua pesquisa, Prates (2014) insistiu em três encontros do grupo, visto que a matemática não aparecia nas trajetórias dos graduandos nos primeiros encontros do grupo; era como se essa disciplina não tivesse feito parte da vida estudantil desses graduandos. Mesmo quando ela instigava o grupo a falar sobre as aulas de matemática, eles desviavam o tema da conversa. Com isso, uma das suas categorias de análise da tese foi o silenciamento em relação à matemática. Isso a intrigou profundamente, principalmente pelo fato de ter quatro estudantes que já atuavam como professoras, pois haviam cursado o antigo Magistério, o que as habilitava

para o exercício da profissão. Assim, ela propôs um encontro somente com essas professoras-estudantes, para discutir como elas ensinavam matemática. Se, por um lado, os depoimentos frustraram a pesquisadora pela visão reducionista do que seja a matemática escolar, por outro, constituíram importante fonte de dados para a reconstrução do currículo de matemática na trajetória estudantil dessas estudantes.

O silenciamento quanto à matemática escolar tanto na formação quanto na prática docente também evidenciado na pesquisa de Moura (2015) levou o pesquisador a realizar mais de uma entrevista com as professoras da Educação Infantil. Assim como Prates (2014), ele também optou por analisar esse silenciamento em duas categorias: as marcas e as ausências da matemática escolar; e a atuação como professor da educação infantil e a representação do ensino de matemática nessa etapa da educação básica.

No caso da pesquisa de Bolognani (2013), as discussões nos dois encontros do grupo foram riquíssimas, aproximaram mais as professoras que atuavam numa mesma escola, revelando convergências nas histórias de formação e nos currículos vividos, bem como semelhanças de práticas no início da carreira. No entanto, o grande achado dessa pesquisa foi a constatação – contrariando a hipótese inicial da pesquisadora – de que as formações oferecidas pela rede onde atuavam trouxeram contribuições para as práticas dessas professoras. Mas elas foram contributivas porque, ao regressarem dessas formações, na escola, a coordenadora – nessa época, a própria pesquisadora – abria espaço nos horários de estudo e de trabalho coletivo para que elas socializassem as formações ocorridas. Foi nesse movimento de reflexão entre a sala de aula, os encontros de formação e os encontros na volta para a escola que as professoras foram se apropriando de outras formas de conceber e ensinar matemática a seus alunos.

Na pesquisa de Betereli (2013), os encontros do grupo eram gerais para discussão no Obeduc, mas, quando a parceria mais direta com a professora Paula – a qual a pesquisadora acompanhou em suas atividades em sala de aula – se configurou, foi possível identificar a transformação da professora, evidenciando seu desenvolvimento profissional. Pode-se dizer que a professora se sentiu acolhida e respeitada por mim e por Betereli e nos apontou suas fragilidades conceituais, possibilitando-nos que a ajudássemos. Assim, a pesquisadora desenvolveu, colaborativamente com ela, atividades em sala de aula, dando-lhe segurança para se arriscar para outros modelos de aula de matemática e, em particular, para o ensino de geometria.

### **Para finalizar...**

O objetivo central deste texto foi discutir a abordagem metodológica, buscando evidenciar a importância de utilizar duas formas de produção de dados: um instrumento mais individual, que capte os sentidos que o sujeito atribui às experiências vividas (entrevista narrativa, autobiografia ou memoriais de formação) e um instrumento coletivo (o grupo de discussão/reflexão, cujos encontros são audiogravados). Em ambos os casos, é fundamental que o pesquisador produza um bom diário de campo, no qual registre não apenas os acontecimentos, mas também suas reflexões sobre o processo, o que o ajudará tanto no momento da textualização das entrevistas quanto no de análise do material produzido. As pesquisas aqui tomadas como referência trouxeram indícios da importância dessa complementaridade e do cuidado metodológico.

No entanto, qualquer que seja o instrumento adotado, sempre há limites e exigências de cuidado por parte do pesquisador. O pesquisado/depoente precisa sentir-se seguro e respeitado para se expor oralmente ou por escrito e tem o direito de receber todo o material que foi produzido pelo pesquisador, antes da sua publicação. No caso da entrevista, o depoente precisa dispor de tempo, pois, muitas vezes, há necessidade de mais de uma entrevista para complementação de informações, como ocorreu com as pesquisas de Moura (2015) e Bernardo (2015).

Além disso, a leitura das textualizações pode ser momento de emoção para o depoente; muitos deles, como ocorreu na pesquisa de Betereli (2013), Bolognani (2013), Prates (2014), Nacarato (2013) e Moura (2015), ao se depararem com suas histórias textualizadas pelos pesquisadores, se emocionaram, produziram sentidos para as experiências vividas e narradas; tomaram consciência de si como sujeitos históricos.

Os colaboradores dessa modalidade de pesquisa também precisam dispor de tempo para as reuniões do grupo de discussão/reflexão. As próprias condições de trabalho, com a excessiva carga diária, dificultam o acerto de um horário comum para todos. Muitas vezes, há ausência de colaboradores nas reuniões do grupo. Na pesquisa de Prates (2014), por exemplo, o grupo se reunia aos domingos pela manhã; na de Bernardo (2015), a pesquisadora precisou constituir dois grupos para que houvesse convergência de disponibilidade de horário.

Outro elemento que tem sido tomado como objeto do Hifopem é a forma de produção do texto com narrativas de vida. No caso das dissertações e teses, a opção tem sido pelo gênero narrativo, num movimento de ruptura com os cânones acadêmicos de apresentação de um texto de pesquisa. Até o momento nenhum trabalho já concluído utilizou a pesquisa narrativa, na concepção de Clandinin e Connelly (2011) ou a análise narrativa (BOLÍVAR; DOMINGO;

FERNÁNDEZ, 2001). A opção tem sido por análise categorial, buscando por aproximações e distanciamentos entre as histórias vividas, destacando a singularidade e subjetividade de cada participante. Os procedimentos de análise das entrevistas narrativas têm sido objeto de discussão no grupo: apresentá-las na íntegra ou trazer os excertos? Não temos ainda um consenso sobre isso. A dissertação de Moura (2015), que teve um aprofundamento metodológico, pautado em Schütze (2010) e Weller (2009), tem sido uma de nossas referências, embora o autor também tenha se pautado na análise categorial, as quais ele denominou de eixos de análise, e tenha trabalhado com excertos das narrativas textualizadas.

A leitura do livro de Clandinin e Connelly (2011) incentivou alguns pesquisadores do grupo a realizarem pesquisas narrativas, mas o caminho ainda está em construção, visto que tal abordagem teórico-metodológica pressupõe condições específicas de trabalho empírico: participação prolongada no campo de estudo (escola, grupo de estudos ou curso de formação), aproximação interpessoal com os participantes e uma vasta produção de dados que possibilitem a escritura de uma história, com entrecruzamento de múltiplas vozes. Por ora, entendemos que essa modalidade de pesquisa é inviável para uma pesquisa de mestrado, dado o reduzido tempo para a sua realização.

Embora o foco deste trabalho seja a abordagem metodológica, não há como desconsiderar o quanto os estudos nesse campo de inquérito têm possibilitado outros olhares para os processos formativos de estudantes e professores. A documentação narrativa que temos produzido tem nos possibilitado:

- reconstruir a história do ensino de matemática, por meio das práticas vividas e narradas pelos professores, colaboradores das pesquisas;
- identificar marcas das culturas escolares e o quanto elas são fundantes na constituição profissional dos professores, principalmente, as marcas deixadas pela matemática escolar, ou o quanto elas podem interferir na própria escolha profissional;
- perceber a importância que as relações interpessoais têm na constituição profissional dos professores: o que fica mais marcante nas trajetórias escolares são as relações com professores, amigos e outros atores escolares; raramente há referências ao saber escolar;
- considerar a importância de dar voz e ouvidos aos professores, conhecer suas histórias, suas angústias, tensões e superações para permanecerem no magistério;
- reconstruir a história da formação de professores, as descontinuidades das políticas públicas, a permanência da racionalidade técnica, mas a importância da formação na escola e do papel dos gestores;

- apontar para um horizonte pouco otimista para a formação dos professores, com os cursos de licenciatura sendo oferecidos por Institutos Federais de Educação, com corpo docente de formação técnica, visto que a maioria desses institutos veio de escolas técnicas e agrícolas. Em muitos deles, os professores estão se constituindo formadores a partir da prática em cursos de licenciatura;
- identificar os problemas que os professores em início de carreira enfrentam nas escolas, a falta de apoio e de acolhida nas escolas;
- identificar o quanto os profissionais que atuam na Educação Infantil se sentem desvalorizados em seu *status* profissional.

Não tive a pretensão de esgotar a temática neste trabalho, mas cada vez fica mais evidente o quanto a pesquisa com narrativas de vida pode contribuir para a formação de estudantes e professores, tanto para o depoente, que narra sua trajetória, reflete sobre ela e toma consciência de sua identidade, como para o leitor e/ou pesquisador, que pode analisar as verossimilhanças das histórias narradas, reconstruir a história do currículo, da escola e da formação docente.

## Referências

- BENJAMIN, Walter. **Obras escolhidas II**. São Paulo: Brasiliense, 2000.
- BERNARDO, Renata. **Inserção no Ensino Superior**: trajetórias de formação narradas por jovens universitários. 2015. 158p. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação, Universidade São Francisco, Itatiba/SP.
- BERTAUX, Daniel. **Narrativas de vida**: a pesquisa e seus métodos. Natal, UFRN: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010.
- BETERELI, Kelly Cristina. **As potencialidades da parceria universidade-escola para professores dos anos iniciais do ensino fundamental**: reflexões sobre as práticas de aprender e ensinar matemática. 2013. 168p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação, Universidade São Francisco, Itatiba/SP.
- BOLOGNANI, Marjorie Samira Ferreira. **Narrativas de professoras dos anos iniciais do ensino fundamental**: marcas da escola e da matemática escolar. 2013. 169p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação. Universidade São Francisco, Itatiba.
- BOLÍVAR, Antonio; DOMINGO, Jesús; FERNÁNDEZ, Manuel. **La investigación biográfico-narrativa en educación**: enfoque y metodología. Madrid: La Muralla, 2001.

BRUNER, Jerome; WEISSE, Susan. A invenção do ser: a autobiografia e suas formas. In: OLSON, D.; TORRANCE, N. **Cultura escrita e oralidade**. São Paulo: Ática, 1995. p. 141-161.

CARVALHO, Renato Magalhães de. **As condições do trabalho docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Machado:** em foco os professores de Matemática e de Informática. 2014. 195p. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação. Universidade São Francisco, Itatiba/SP.

CLANDININ, D. Jean; CONNELLY, F. Michael. **Pesquisa narrativa:** experiência e história em pesquisa qualitativa. Uberlândia: UDUFU, 2011.

DELORY-MOMBERGER, Christine. **Biografia e educação:** figuras do indivíduo-projeto. Natal: UFRN; São Paulo: Paulus, 2008.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. História Oral e Educação Matemática. In: BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (Org.). **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004. p. 77-98. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

JOVCHELOVITCH, Sandra; BAUER, Martin W. Entrevista narrativa. In: BAUER, M.W.; GASKELL, G. (Org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som:** um manual prático. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p. 90-113.

LARROSA, Jorge. Notas sobre narrativa e identidad (A modo de presentación). In: ABRAHÃO, M. H.M. B. (Org.). **A aventura (auto)biográfica:** teoria e empiria. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2004. p.11-22.

MELO, Maria José M. D. **Tornar-se professor de matemática:** olhares sobre a formação. 2008, 327p. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Norte, Natal.

MOURA, Jónata Ferreira de. **Narrativas de vida de professores da educação infantil na constituição da formação docente:** as marcas e as ausências da matemática escolar. 2015. 177p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade São Francisco, Itatiba/SP.

NACARATO, Adair Mendes. **A constituição profissional do professor de Matemática.** Relatório de Pesquisa (CNPq/Bolsista Produtividade). Universidade São Francisco, Itatiba/SP, 2013, 56p.

PASSEGGI, Maria da Conceição. **A mediação biográfica. Acompanhar adultos em processos-projetos de si.** Disponível em: <<http://portaldoenvelhecimento.org.br/noticias/moradias/a-mediacao-biografica-acompanhar-adultos-em-processos-projetos-de-si.html>>. Acesso em: 10 ago. 2012.

PRATES, Ellen Marques de Oliveira Rocha. **Narrativas de graduandos do curso de pedagogia:** representações sobre a profissão docente e o silenciamento sobre a matemática escolar. 2014. 196p. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação, Universidade São Francisco, Itatiba/SP.

RICOUER, Paul. **Educación y política**: de la historia personal a la comunión de libertades. Buenos Aires: Prometeo Libros: Universidad Católica Argentina, 2009.

SCHÜTZE, Fritz. Pesquisa biográfica e entrevista narrativa. In: WELLER, W.; PFAFF, N. **Metodologias da pesquisa qualitativa em educação**: teoria e prática. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. p. 210-222.

WELLER, Wivian. Grupos de discussão na pesquisa com adolescentes e jovens: aportes teórico-metodológicos e análise de uma experiência com o método. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 241-260, maio/ago. 2006.

WELLER, Wivian. Tradições hermenêuticas e interacionistas na pesquisa qualitativa: a análise das narrativas segundo Fritz Schütze. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 32., 2009, Caxambu, MG. **Anais...** Caxambu, MG: ANPeD, 2009. p. 1-16.

Submetido em maio de 2015

Aprovado em setembro de 2015



# PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA