RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo deste trabalho será disponibilizado somente a partir de 07/06/2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

"Júlio de Mesquita Filho"

Instituto de Geociências e Ciências Exatas

Campus de Rio Claro

GABRIELA FÉLIX BRIÃO

EU, UMA PROFESSORA DE MATEMÁTICA EM JORNADA NARRATIVA EM BUSCA DE MEUS EUS-PROFESSORES EM AUTOFORMAÇÃO

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação Matemática

Orientador: Prof. Dr. Ubiratan D'Ambrosio

Rio Claro - SP

2017

510.07 Brião, Gabriela Félix
B849e Eu, uma professora de matemática em jornada narrativa em busca de meus eus-professores em autoformação / Gabriela Félix Brião. - Rio Claro, 2017
321 f. : il., figs., tabs.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Orientador: Ubiratan D\'Ambrosio

1. Matemática - Estudo e ensino. 2. Formação identitária docente. 3. Pesquisa narrativa autobiográfica. 4. Processos identitários. 5. Formação de professores. I. Título.

Ficha Catalográfica elaborada pela STATI - Biblioteca da UNESP
Campus de Rio Claro/SP

GABRIELA FÉLIX BRIÃO

EU, UMA PROFESSORA DE MATEMÁTICA EM JORNADA NARRATIVA EM BUSCA DE MEUS EUS-PROFESSORES EM AUTOFORMAÇÃO

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação Matemática

Comissão Examinadora

Prof. Dr. Ubiratan D'Ambrosio - Orientador
IMECC/UNICAMP/Campinas (SP)

Prof. Dr. Roger Miarka
IGCE/UNESP/Rio Claro (SP)

Prof. Dr. Antonio Vicente Marafioti Garnica
FC/UNESP/Bauru (SP)

Profa. Dra. Celi Aparecida Espasandin Lopes
Universidade Cruzeiro do Sul/São Paulo (SP)

Profa. Dra. Adair Mendes Nacarato
Universidade São Francisco/Campinas (SP)

Rio Claro, 7 de junho de 2017

Resultado: APROVADA

À Beatriz D’Ambrosio, à Bia amiga e companheira nesta jornada (in Memorian).
À todos os professores de Matemática que ousam provocar aprendizagens.

AGRADECIMENTOS

À minha querida mãe, minha primeira professora. Mãe amiga de todas as horas. Mãe companheira de jornada deste trabalho.

Ao meu querido pai, que muito me ensinou sobre a força de vontade, o que certamente um trabalho como este enseja. Pai companheiro de jornada deste trabalho.

Aos meus amados irmãos que estiveram comigo e compreenderam certas ausências. Obrigada pelos votos de sucesso.

Ao meu vô e vó maternos, que não puderam participar deste momento de alegria, mas que muito me inspiraram nessa trajetória de vida que conto aqui.

À toda a minha família, que me apoia sempre. Este trabalho mostra um pouquinho de quem somos.

Ao meu orientador, prof. Ubiratan D'Ambrosio, pela liberdade que permeou sua orientação, me mantendo sempre no caminho, mas me deixando voar, de vez em quando para outras pairagens, longe das gaiolas muitas vezes.

À minha co-orientadora no exterior, profa. Dana Cox, pelo carinho com o qual me recebeu, depois da tragédia que se abateu sobre todos nós nos Estados Unidos. Sua orientação e amizade foram muito importantes para o que apresento aqui neste trabalho. Colaboradora.

À banca, por ler meu trabalho, contribuir, trazer novas luzes. Enfim, por estar junto neste final de jornada, me ajudar no rito de passagem para me tornar uma pesquisadora em Educação Matemática.

À amiga Beatriz D'Ambrosio, para a qual dediquei esse trabalho. Com muita saudade. Senti muita falta de ti ao longo da escrita desta tese, mas suas ideias estavam fortes em meu coração e, muitas vezes, me guiaram para que eu pudesse fazer o melhor possível para representar sob o meu olhar, o que é ser uma professora de matemática no Brasil.

À amiga Celi Lopes, pela leitura crítica deste trabalho, pelo apoio em todos os momentos nos Estados Unidos, por me dizer, escreva! Agradeço pelas leituras, pelos empréstimos de livro e de grana em um período que o dólar estava quatro reais! Celi, você é incrível!

À agência de fomento CAPES, pela bolsa de doutorado sanduíche no exterior, PDSE, que me auxiliou em tudo e que foi honesta com seus compromissos para comigo, mesmo em tempos de crise no Brasil.

Ao meu departamento na UERJ, onde vários professores me substituíram pelo período de um ano que estive no sanduíche nos Estados Unidos. Obrigada a cada um de vocês que acreditaram em meu potencial e apostaram as suas fichas em mim.

À Maria Ignez, a melhor professora de matemática de ensino fundamental II que já conheci. Obrigada por todo o apoio. Por todas as aulas que você deu em meu lugar, para que eu

pudesse estudar. Por todos os ensinamentos nesses mais de dez anos de convívio. Você é um exemplo a ser seguido, humanamente e profissionalmente. Você tem um coração de ouro.

Ao CAp-UERJ, que em conjunto com a excelência profissional de seu corpo docente e funcionários torna essa escola modelo para a formação de professores. Gostaria de agradecer especialmente à direção da escola por todo o auxílio durante este trabalho.

À UERJ, por me permitir ficar um ano afastada para o doutorado sanduíche, mesmo submersa em uma crise sem precedentes. Agradeço especialmente ao pessoal do Departamento de Capacitação e Apoio à Formação de Recursos Humanos (DCARH) da Sub-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa (SR-2).

À UNESP, pelo acolhimento nesses vários anos de pesquisa. Aos seus professores pelos ensinamentos e comprometimento com a excelência do programa do qual faço parte.

À Ina, secretária do programa na UNESP, por todos os "helps". Obrigada querida. Você sempre torce por nós.

À Miami University, que com todo o seu excelente programa para estrangeiros, me apresentou um pouco mais da cultura americana, e me recebeu com todo o carinho para um ano de trabalho junto a seus professores.

Aos professores da Miami, como chamamos carinhosamente. Principalmente aos colegas dos encontros de Educação Matemática, que além da Bia e da Dana, tínhamos a adorável Jane Keiser, Todd Edwards, Jeff Wanko, Nirmala Naresh e Suzanne Harper.

Aos meus alunos, não tenho como listar todos aqui, mas cada um de vocês foi imprescindível para que este trabalho fosse produzido. Meus eus-professores se manifestaram em reação a cada um de vocês. Obrigada.

Aos meus amigos, vocês estão em meu coração. Toda a energia positiva que me transmitem me faz caminhar mais depressa ao encontro de vocês. Obrigada por todo apoio.

Ao GEMat-UERJ, grupo de pesquisa ao qual faço parte e que foi crescendo aos poucos, mas que hoje já conta com inúmeros membros comprometidos com a Educação Matemática carioca. Meu muito obrigada por me ensinarem que somente juntos avançamos.

Aos professores que me inspiraram ao longo da vida, foram muitos. Alguns aparecerão mais de perto durante esta jornada, como a Bia ou o professor sorridente. Certamente os meus professores merecem todo o crédito pela educação curiosa que recebi.

Aos colegas de doutorado, em particular a Fernanda Rosa, que esteve um tempo comigo no sanduíche nos EUA e muito me ajudou em minha adaptação. Obrigada pelas dicas. E também a João Muzinatti, pelo companheirismo nesses anos de estudo.

Aos peludos Bidu e ao Chico, pela companhia, pelas travessuras, pela alegria com a qual sempre preencheram os meus dias de trabalho, foram muitos e intensos, para escrever o que apresento aqui.

A todos aqueles que me incentivaram a seguir em frente, fosse com uma palavra, com um puxão de orelha, com um gesto, com um livro, com um abraço, com uma passagem de ônibus, com um teto, com uma moeda, com um colo, com um conselho, com uma aula. Sem cada um de vocês, esse trabalho nunca teria sido produzido. Muito obrigada.

COLABORADORES NESTA JORNADA NARRATIVA

Gostaria aqui de agradecer a pessoas mais que especiais: a meus companheiros de jornada que tanto me auxiliaram neste percurso, alguns participaram deste trajeto em especial, outros participaram de outros trajetos. Para tanto, não preciso nomeá-los, cada um sabe do que estou falando. Porém, quero homenageá-los de forma que somente nós entendamos de quem se trata, através de uma característica marcante de cada um, segundo o meu jeito de ver o mundo.

A um meu caro "computer guy", que fez diversas leituras deste texto. Auxiliou com a formatação, colocou na mesa novas ideias. Enfim, chamou para a briga. E aí, esse trabalho vai sair ou não vai sair? Companheiro.

A um "Bukowski latino", que tanto me acompanhou desde o mestrado até aqui. Que me ensinou muito sobre a Matemática. Um brinde com um ótimo vinho chileno à todas as conversas interessantes e momentos emocionantes que pudemos compartilhar juntos. Este trabalho tem muito de ti também.

A uma "Kasparov feminina", caramba menina, você iniciou muita coisa aqui. Um dia ainda tenho que te perguntar de onde você tirou a ideia de me procurar para seguir viagem contigo? Justo eu que já estava de âncora abaixada. Você revirou do avesso a minha vida. Obrigada.

A uma "turista mergulhadora" linda, animada e repleta de ideias, que participou de meu curso e foi meu braço forte quando eu estava precisando. Leitora crítica deste trabalho, me puxou a orelha algumas vezes. Você é demais!

A uma "Cora Coralina da educação", sorriso puro. Você sempre renova minhas energias e me faz continuar. Seu jeito único de ver a educação é incrível. O excepcional está na simplicidade. Você é essencial em minha vida.

A um "amigo de infância", que mesmo depois de tantos anos conseguiu me reencontrar por nunca ter esquecido meu sobrenome. Obrigada pelas dicas, pelo carinho e pelo privilégio de poder contar contigo. Você é meu Fênix.

A uma "gigante", que com toda a sua garra de viver, me ensinou o que é a perseverança. Compartilhamos uma pessoa muito especial. Um verdadeiro professor de matemática. Repleto de humanidade. Somos sortudas de ter essa experiência comum.

A bióloga mais holandesa que já conheci, pelo teto, pelo carinho, pelas discussões, pela amizade. Você é uma pessoa fascinante. Companheira de jornada.

A uma moça talentosa e bonita, que com seu sorriso e vontade de transformar inspira a todos a sua volta. Que essas terras portuguesas te tragam bons frutos. Obrigada.

“Do lugar onde estou já fui embora.”
(BARROS, 2016a)

RESUMO

Esta é uma pesquisa insubordinada criativa, na qual, a partir de minhas narrativas de vida entrelaçadas, é construído um enredo que conta como eu, uma professora de matemática e formadora de professores de matemática, chego a tornar-me uma professora, formadora, além de uma pesquisadora em Educação Matemática. Como uma pesquisa narrativa autobiográfica, o trabalho apresenta características fortemente ligadas a pesquisa qualitativa. Durante a investigação sobre meus processos (auto)formativos e identitários, enquanto sujeito da experiência, analiso diversos episódios críticos, ao longo do texto, que apresentam indício de contradição viva e/ou insubordinação criativa para compor o corpo investigativo desta tese. Alguns destes momentos foram identificados a partir de falas áudio gravadas em um curso de extensão, outros foram aprofundados com as intervenções de companheiros de jornada que experienciaram o texto narrativo junto comigo, me auxiliando na produção de si. É característico desta jornada narrativa, que esta produza significados a partir de diversos artefatos tais como, livros, textos, filmes, músicas, e-mails, provas e fotos que sejam relevantes para as experiências consideradas no livro. Com todos esses elementos em mão, pude construir um texto dividido em duas partes: a parte principal, que forma um livro para professores e, paralelamente, inúmeras notas de rodapé, que contam uma história mais acadêmica, na qual analiso o que está sendo dito no livro. Foi utilizado o percurso metodológico, além de um cuidado ético, para tratar a trama narrativa e a análise de minha história. Com este trabalho, quero encorajar outros professores, que são silenciados cotidianamente, a narrarem suas histórias, iniciando, assim, um processo poderoso de reflexão. Neste momento, nesta escrita, como professora de Matemática e formadora de professores, eu sou cada um deles, em um movimento de autoformação a partir de uma narrativa autobiográfica. Com a pesquisa, pretendo mostrar quão singular pode ser esta experiência de formação e como esta quebra o paradigma de uma formação técnica do professor, cristalizada em conteúdos, para uma relação mais humanizada entre os aprendizes e professores junto ao que aprendem. Este trabalho vem adicionar conhecimento, com uma postura epistemopolítica, sobre a formação de professores de matemática, a partir da produção de significados das experiências de uma formadora de professores.

Palavras-Chave: Educação Matemática. Pesquisa Narrativa Autobiográfica. Processos Identitários. Formação de Professores.

RESUMEN

Ésta, es una investigación insubordinada creativa, en la cual, a partir de mis narraciones de vida entrelazadas, se construye un guión que cuenta como yo, una profesora de matemática y formadora de profesores de matemática, me transformo en una profesora, formadora, además de investigadora en Educación Matemática. Como una investigación narrativa autobiográfica, este trabajo presenta características fuertemente vinculadas a investigación cualitativa. Durante la investigación sobre mis procesos (auto)formadores y de identidad, como sujeto de la experiencia, a lo largo del texto analizo diversos episodios críticos que presentan indicio de contradicción viva y/o insubordinación creativa para conformar el cuerpo investigador de esta tesis. Algunos de estos momentos fueron identificados a partir de audios de conversaciones grabados en un curso de extensión, otros fueron profundizados con intervenciones de compañeros de jornada que compartieron la experiencia del texto narrativo junto a mí, auxiliándome en la producción de si. Es característico de esta jornada narrativa que produzca significados a partir de diversos artefactos, tales como: libros, textos, películas, músicas, e-mails, pruebas y fotos que sean relevantes para las experiencias consideradas en el texto. Con todos esos elementos a mano, pude construir un texto dividido en dos partes: la parte principal, que constituye un libro para profesores y, paralelamente, numerosas notas de pie de página que cuentan una historia más académica, en la cual analizo lo que es dicho en el libro. Fue utilizado el trayecto metodológico, además de un cuidado ético para tratar la trama narrativa y el análisis de mi historia. Con este trabajo quiero estimular a otros profesores, que son silenciados cotidianamente, para que narren sus historias, dando inicio a un proceso poderoso de reflexión. En este momento, en este texto, como profesora de Matemática y formadora de profesores, soy cada uno de ellos, en movimiento de autoformación a partir de una narrativa autobiográfica. Con esta investigación, pretendo mostrar cuan singular puede ser esta experiencia de formación y como ésta quiebra el paradigma de una formación técnica del profesor cristalizada en contenidos, dando origen a una relación más humanizada entre aprendices y profesores, junto a lo que aprenden. Este trabajo adiciona conocimiento y una postura epistemopolítica sobre la formación de profesores de matemática, a partir de la producción de significados de las experiencias de una formadora de profesores.

Palabras-Clave: Educación matemática. Pesquisa narrativa autobiográfica. Procesos de identidad. Formación de profesores.

ABSTRACT

This is a creative insubordination research, in which, from my interlaced life narratives, a plot is constructed that tells how I, a mathematics teacher and mathematics teacher educator, achieve to turn myself a teacher and a teacher educator, in addition of a mathematics education researcher. As an autobiographical narrative research, the work presents features strongly linked to qualitative research. During the investigation of my (self)education and identitary processes, as a subject of experience, I analyze several critical episodes throughout the text that show signs of live contradiction and/or creative insubordination to compose the investigative body of this thesis. Some of these moments were identified from audiotapes recorded in a community course, others were deepened with the interventions of fellow travelers who experienced the narrative text with me, helping in the production of self. It is a characteristic of this narrative journey producing meaning out of various artifacts such as books, texts, films, music, e-mails, proofs and photos that are relevant to the experiences considered at the book were used. With all these elements in hand, I was able to construct a text divided into two parts: the main part, which forms a book for teachers and, in parallel, numerous footnotes, which tell a more academic story, in which I analyze what is being said in the book. It was used the methodological course, besides an ethical care, to treat the narrative plot and the analysis of my history. With this work I want to encourage other teachers, who are silenced daily, to narrate their stories, thus initiating a powerful process of reflection. At this moment, in this writing, as a teacher of Mathematics and teacher educator, I am each of them, in a movement of self-formation from an autobiographical narrative. With this research, I intend to show how unique this education experience can be and how it breaks the paradigm of a technical formation of the teacher crystallized in contents for a more humanized relationship between the learners and teachers next to what they learn. This work adds knowledge, with an epistemopolitical posture, about the mathematics teacher education, from the production of meanings of the experiences of a teacher educator.

Keywords: Mathematics education. Autobiographical narrative research. Identitary processes. Teacher education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Livro infantil “O elefantinho malcriado”.....29
Figura 2 – Livro lido na adolescência. 83
Figura 3 - Eus-professores. Reunião de co-orientação nos Estados Unidos. Eu-pesquisadora pensando. 105
Figura 4 - E-mail convite.....109
Figura 5 – Primeiro texto de cada blog.....127
Figura 6 - Um triângulo possível no CAp-UERJ 128
Figura 7 - Estrutura da licenciatura em matemática UERJ (Campus Maracanã).....129
Figura 8 - Castelos.....149
Figura 9 - O homem que calculava. Livro que usei várias vezes com as crianças.....191
Figura 10 - Exemplo de prova em 2007. 206
Figura 11 - Bilhete para os pais de minhas turmas de sétimo ano em 2006, no CAp-UERJ. 209
Figura 12 - Fragmento. Uma primeira conversa 217
Figura 13 - Novas ideias sobre identidade de professores.....238
Figura 14 - Livro que me inspirou a continuar buscando novas ideias para ensinar matemática. 243
Figura 15 - Começando a coordenar um pequeno grupo de pesquisa e a orientar. E-mail editado enviado em 04/05/2013.....250
Figura 16 - Listas de livros e vídeos possíveis. 256
Figura 17 - Artigos do livro clássicos.....258
Figura 18 - Trabalho na cantina. Editado. 261

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Artigos da Bia.....263
Tabela 2 - Dicionário Empático.....279
Tabela 3 - Concepções.....313

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EUA – Estados Unidos da América
UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro
CAp-UERJ – Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira
CEPAE – Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada a Educação
UFG – Universidade Federal de Goiás
BOLEMA – Boletim de Educação Matemática
COBAL – Companhia Brasileira de Alimentos
SPA – São Pedro d'Aldeia
C.A. – Classe de Alfabetização
LDB – Lei de Diretrizes e Bases
CNEC – Campanha Nacional de Escola de Comunidade
COLUNI – Colégio Universitário
UFF – Universidade Federal Fluminense
UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
CEDERJ – Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro
CECIERJ – Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro
FAETEC – Fundação de Apoio à Escola Técnica
ETEs – Escolas Técnicas Estaduais
Ceteps – Centros de Educação Tecnológica e Profissionalizante
CVTs – Centros Vocacionais Tecnológicos
EATs – Escolas de Artes Técnicas
Faeterjs – Faculdades de Educação Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro
Iserj – Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro
Isepam – Instituto Superior de Educação Professor Aldo Muylaert
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
PAPMEM – Programa de Aperfeiçoamento para Professores de Matemática do Ensino Médio
CIEE – Centro de Integração Empresa-Escola
IMPA – Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada
UNESP – Universidade Estadual Paulista
GEMat-UERJ – Grupo de Pesquisa em Educação Matemática da UERJ
CAP-UFRJ – Colégio de Aplicação da UFRJ
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DMD – Departamento de Matemática e Desenho
UDF – Universidade do Distrito Federal
URJ – Universidade do Rio de Janeiro
UEG – Universidade da Guanabara
IME – Instituto de Matemática e Estatística
FIS – Instituto de Física
EDU – Instituto de Educação
FEBEF – Faculdade de Educação da Baixada Fluminense
FFP – Faculdade de Formação de Professores
RJ – Rio de Janeiro
PIBIC – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
UNIRIO – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
UGF – Universidade Gama Filho
USP – Universidade de São Paulo

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas
EBRAPEM – Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática

SUMÁRIO

SOBRE INSUBORDINAÇÕES E CONTRADIÇÕES 19

1. PIRULITO MULTICOLORIDO 29

2. PEÇA ESQUISITA DO QUEBRA-CABEÇAS 83

3. UMA ASTRONAVE RUMO A CASTELOS INIMAGINÁVEIS 149

4. TRATO MEIO DESAJEITADO 191

5. ESPETÁCULO PIROTÉCNICO 243

E AGORA? O QUE EU FAÇO COM O QUE ISSO FEZ DE MIM? 289

REFERÊNCIAS 301

APÊNDICE A 313

APÊNDICE B 315

CONTEÚDO

Sobre insubordinações e contradições

Texto introdutório que apresenta a insubordinação criativa que é esta tese.

1. Pirulito multicolorido

Quebra de muros com o leitor. Infância na casa dos avós, no Amazonas e em São Pedro d'Aldeia. Minha mãe. Meu avô. Tese ficcional. Primeiros passos no curso de extensão. Companheiros de jornada. Primeira impressão como professora. Tarefa 1. Experiência. Formato do trabalho. Identidade como processo identitário. Infinito particular. Jogos. O outro. Teorias educacionais vivas. Contradições vivas. Auto-insubordinação criativa.

2. Peça esquisita do quebra-cabeças

Adolescência. Ensino tradicional. Ensino bancário. Conhecimento. Jogo da dúvida e jogo do acreditar. Metodologia. Ato autobiográfico. Epistemologia do sul. Etnomatemática. Literatura menor. Eus-professores. GEMat-UERJ. Violência simbólica. Narrativas autobiográficas. Projeto original do doutorado. Triângulos possíveis. Pedagogia da experiência. Agência.

3. Uma astronave rumo a castelos inimagináveis

Conto de escola. Aluna universitária. UERJ. Gaiolas. Mestrado. Sujeito da experiência. Pesquisa narrativa autobiográfica. Aprendizagem biográfica. Identidade narrativa. Experiência líquida. Formação. IMPA. Professor sorridente. Gabrielas. Metodologias empáticas.

4. Trato meio desajeitado

Início de carreira. Carta aos professores. Tríplice mimese. Formadora construtivista. Teoria educacional viva. Auto-insubordinação criativa. Eus-professores. Fracasso escolar. Paixão. Ideologia elitista. Desempacotar. Territórios identitários. Narcisismo. Zaratustra. Ecce Homo.

5. Espetáculo pirotécnico

Doutorado. Trabalhos da Bia para curiosos. Sopros de mudança. Orientação de trabalhos. Bia. Clássicos da Educação Matemática norte-americana. Geleia. Exemplo de prática avaliativa. E daí?. Dicionário empático. Contradição viva. Reflexão dos professores. Agência. Conjunto de perguntas produzidas durante a jornada.

E agora? O que eu faço com o que isso fez de mim?

Texto final de síntese, no qual respondo a algumas perguntas feitas no percurso 5 e faço o fechamento do trabalho.

Apêndice A

Tabela de concepções dos professores produzida a partir de trabalho do professor Dario Fiorentini.

Apêndice B

Documento explicativo sobre o curso de extensão “Diálogos Possíveis com Professores de Matemática em Início de Carreira com uma Formação Reflexiva”.

Sobre insubordinações e contradições

Trago neste prelúdio algumas notas de esclarecimento sobre o que está por vir. Quero mostrar por quais pairagens andei caminhando a pés descalços, me inserindo de forma "natural" ao ambiente que queria desbravar. Ao escolher a pesquisa sobre as minhas experiências formativas que culminam no que sou hoje, pude me tornar presença em um lindo bosque, repleto de vida, tal e qual Eco (1994, p. 12) define como "metáfora para o texto narrativo, não só para o texto dos contos de fadas, mas para qualquer texto narrativo". Este é um conto de meus eus-professores (DAY et al., 2006) em um processo autoformativo.

O que me motivou a empreender tal jornada? Fiz, principalmente, porque enquanto professora de matemática e formadora de professores há mais de dez anos, eu sentia a necessidade de compreender práticas tão discrepantes como eram as que eu praticava enquanto professora de Educação Básica e o que eu fazia enquanto formadora de professores para essa mesma Educação Básica (D'AMBROSIO; KASTBERG, 2012). Afirmo que era muita contradição para uma professora só. Nesta jornada, pude me questionar se realmente eu era tão somente **uma** quando estava ali a ensinar matemática e a ensinar a ensinar matemática.

Como uma saída possível para compreender estas práticas, resolvi contar a minha história formativa: sobre a aventura de caminhar em um bosque com algumas trilhas ocultadas pela complexidade de possibilidades de por ali me encontrar professora. Para narrar, advirto que precisei mergulhar para dentro de mim mesma e rememorar experiências (LARROSA, 2002) desde a mais tenra infância, tais quais as observo com os olhos de hoje. Vidas de uma professora de matemática ou professoras? Narrando consegui uma metodologia para a minha pesquisa, assim como uma maneira de me (trans)formar professora mais uma vez, continuamente.

Como para Larrosa (2002), a experiência é tudo aquilo que nos toca, nos atravessa, nos passa e não aquilo que se passa, para contar tudo o que conto aqui, tive que evocar essas experiências que se passaram comigo, como um sujeito da experiência que julgo ser. Um sujeito assim, trata o mundo como algo sempre a trazer novas possibilidades de aprendizagens. Este sujeito não cabe em si. Do meu ponto de vista agora, do futuro dessas experiências, entendo ao rememorá-las, que elas se tornaram parte de quem sou hoje e de minhas ações como educadora, por exemplo.

E foi no instante em que resolvi finalmente começar a esboçar no papel minhas experiências formativas, que me senti presa, algo paralisada. E conforme ia me forçando a escrever, sentia o impressionante desamparo do que é falar sobre si (O que falar? Como falar? Por que alguém se importaria?). E corri a buscar pessoas que me resgatassem de tamanho emaranhado de *eus* que me iam consumindo durante a escrita, assim como em suas tentativas. Descobri que não era uma afinal! E aquelas pessoas, heroicas para mim, se dispuseram a experienciar a leitura do texto que foi se descortinando e a contribuir como companheiros desta jornada narrativa. Como lidar com tanta multiplicidade de *eus*, por dentro?

No passear por este bosque verdejante, resolvi trazer estas outras vozes para dialogar comigo: as destes colaboradores. Diante da solidão silenciosa em que me encontrava, considerei essas vozes como outros *eus*, buscando nelas sentido. E, tal qual uma ventríloqua, propaguei o discurso do outro, de acordo com a minha visão de mundo. Pude me ver do avesso. Outras vezes, resolvi dialogar diretamente com estas vozes no bosque, as dispensando em um lugar aconchegante dentro do texto.

Meus *eus* vão se mostrando nesta complexa relação com o outro e comigo mesma. E o meu "Eureka" são esses *eus* postos em evidência! A ação conjunta desses vários *eus*-professores são a chave para a minha busca por compreender minhas práticas docentes por uma perspectiva mais reflexiva, a partir de meu percurso formativo. Preciso entrar em contato com esses *eus*. Nesta história de buscas por quais professoras vou me tornando em contato com o outro, o aluno, pontos finais só podem ser simbólicos. Percebi que conforme ia narrando experiências que foram formativas para mim e dando significado a estas, mais me acercava de mim enquanto professora de matemática. Para compreender minhas práticas, decidi mergulhar fundo em minha formação humana. Queria me sentir uma professora, por dentro e por fora.

Conto esta história já do meio dos acontecimentos, da perspectiva do que já se passou (CLANDININ; CAINE, 2013, p. 175). E foi entremeios que fui me revelando a mim mesma uma professora com ações de insubordinação criativa cotidianas (D'AMBROSIO; LOPES, 2015). Ações que eu criativamente construía para burlar situações que considero contraproducentes à aprendizagem. Vale frisar que eram **auto-insubordinações criativas**[1], pois antes de tudo, me rebelava contra mim mesma, minhas visões do que é matemática e a minha própria formação desde a escola até a formação inicial como professora. Interessante

[1] Conceito emergente construído a partir desta trajetória investigativa, em conjunto com a pesquisadora Celi Lopes.

dizer que antes, em um sentido temporal, que o trabalho abordará mais a frente, minhas ações na Formação de Professores seguiam o rumo do mais do mesmo que vi quando eu ainda era aluna, sentido diametralmente oposto aos das minhas ações na Educação Básica.

Certa vez, Bia (Beatriz D'Ambrosio) e Celi (Celi Lopes) me pediram para escrever sobre insubordinação criativa em minhas próprias práticas como professora de matemática (BRIÃO, 2015). Posso ainda sentir a minha apreensão com o convite, pois dentro do espaço escolar privilegiado ao qual pertenço – trabalho em um instituto de aplicação de uma universidade pública do Rio de Janeiro que abriga um colégio de aplicação -, quebras ao que está posto é até algo esperado de mim, diante de minha competência profissional. Trabalhar por lá com Formação de Professores, além da Educação Básica em si, me exige um ensinar ainda mais artístico, diverso e emblemático. Desta forma, onde estariam minhas ações de insubordinação criativa como professora de matemática? Contra quem ou contra o que me insubordinava de forma criativa em favor dos estudantes? Percebi nesta jornada, que minhas subversões responsáveis sempre estiveram no movimento incessante de me indignar com as minhas crenças sobre ensino, fossem estas minhas ou instituídas por outros, em um movimento reflexivo que visava a aprendizagem na sala de aula. Esta é a minha auto-insubordinação criativa, em um mirar para a auto-superação das formações que tive tal qual as experienciei. Gostaria de frisar, que vejo as formações, em geral, como algo engessadas, paradas no tempo, somos cada um de nós que as dão significado, que as transformam em mais uma parte do quebra-cabeças que somos nós mesmos, como sujeitos da experiência que somos. Duas pessoas não experienciam a mesma formação, mesmo se estiverem no mesmo curso.

Na licenciatura, na qual trabalho e pela qual fui formada, vejo que é possível e necessário valorizar uma pedagogia da identidade (JENLINK, 2014), onde são discutidos os múltiplos *eus* que compõem o indivíduo professor, suas possíveis crenças e concepções sobre matemática e o seu ensino, suas origens, seus *foregrounds* (SKOVSMOSE, 2014). Penso, a partir desta experiência narrativa, que se quisermos formar o outro, assim como a nós mesmos, um professor mais feliz e menos contraditório em suas práticas, o conceito de auto-insubordinação criativa se coloca com força nesse contexto. Assim, o licenciando é empoderado a se posicionar diante de ideias prontas, ideologias e opressões que ganharam significado em suas experiências formativas. O futuro professor se torna um vigilante de suas práticas, confrontando-as com possíveis silenciamentos que lhe foram impostos em sua formação.

Trazendo um panorama geral como formadora, eu era autoritária, inquisidora e diminuía a autoestima dos futuros professores sempre os avaliando por baixo, focando no que não sabiam (tal e qual experienciei em minhas muitas "formações", quando ainda era aluna). Tentava os despir do que eram para colocar algo, em meu ponto de vista, melhor no lugar: a professora que eu era com as crianças (afinal acreditava que precisava defender os estudantes desses "professores cruéis", que minariam potencialidades). De certa forma, eu participava de algo maior do que eu sem perceber: eu silenciava identidades.

> Formadores que compreendem que a formação das identidades dos estudantes são individuais também compreendem a formação de suas próprias identidades. Neste sentido, formadores de professores devem praticar uma pedagogia da identidade que criticamente examina as consequências que discursos e práticas dominantes tem tido na criação de suas próprias vidas e nas vidas de seus estudantes[2]. (JENLINK, 2014, p. 257, tradução nossa).

Como eu trabalho com as crianças? Me parece que a maior regra é não seguir regra alguma. Tudo bem, já vejo a contradição aí, mas o que quero dizer é que a autenticidade em minha prática é o mais importante para mim. E esta prática está sempre sendo construída na relação com o educando, pautada no respeito pela criança e por suas trajetórias. A exposição crua de minha arte de ensinar matemática é o que me torna autêntica. Nas salas de aula por onde atuo, me vejo como uma coprodutora de práticas de ensino junto aos meus estudantes. Procuro ser uma pesquisadora atenta da matemática do meu aluno (D'AMBROSIO; STEFFE, 1994).

E neste momento se apresenta a maior contradição com a qual me confrontei durante esta pesquisa. Esta diferença no lidar com as crianças e com os futuros professores me deixou ainda mais alarmada, conforme me embrenhava no bosque desta jornada. Vale apontar que, como professora de matemática, meu cotidiano escolar é bastante diverso dos outros professores de matemática. Falo isto porque em minha carga horária, na escola onde trabalho, possuo várias atribuições, que vão desde de dar aulas na Educação Básica e na Graduação (ou até na Pós-graduação, para a qual ainda não estou habilitada), como também orientar alunos em seus trabalhos de conclusão de graduação, pesquisar, orientar estagiários em minhas turmas, auxiliar na gestão de minha unidade na universidade e oferecer projetos e cursos de extensão à comunidade externa.

---

[2] Texto original: "Teacher educators who understand the formation of students' identities are individuals who also understand the formation of their own identities. In this sense, teacher educators must engage in a pedagogy of identity that critically examines the consequences that dominant discourses and practices have had in the creation of their own lives and the lives of their students".

****

Neste refletir narrado, produzindo uma pesquisa que julgava antes somente narrativa (CLANDININ, 2013; PASSEGGI, 2010), o dar voz ao outro já não me faz sentido, pois me parece, que o que faço é tomar vozes para mim. O movimento é outro. Explico, após muitas linhas da pesquisa já escritas, que percebi que neste movimento narrativo, eu faço as escolhas. Eu sou a autora deste texto. Pensar que em uma pesquisa narrativa há de fato narrativas de outros me parece uma meia-verdade no sentido que quero discutir a seguir. Ainda temos as mesmas pessoas escolhendo o que e como contar. Ainda estamos dentro de um modelo de pensamento hegemônico (positivista, recheado de regras objetivas) com as mesmas pessoas "privilegiadas" de sempre, muitas vezes sem muita abertura para novas ideias e modos de ver o mundo. Temos inúmeras riquezas humanas que não são colocadas sobre os holofotes da pesquisa. Trabalhos como o de insubordinação criativa trazidos ao Brasil pela Bia e pela Celi, andam de forma bem malcriada na contramão do que estou dizendo aqui. Este traz o ser humano professor em algumas de suas subjetividades e complexidades, em contraponto ao seguidor fiel de manuais que alguns imaginam que o professor deveria ser.

Mesmo que a pesquisa acadêmica não venha a servir governos, esta deve sempre servir à humanidade, posto que, é fruto de construção humana. A pesquisa deveria servir fundamentalmente para a transformação. Contudo, se sempre é cantada a mesma música (de fundo), mesmo com um arranjo (disfarce) diferente, como aprenderemos com os nossos irmãos que vivem além do espaço da gaiola (D'AMBROSIO, 2013, p. 4) enfeitada d'ouro? Definitivamente não damos voz ao professor, pois contamos o que nos convém contar de acordo com nossos interesses como pesquisadores. De qualquer forma, a questão não está no dar voz e, sim, no estar disposto a escutar. Uma escuta hermenêutica sobre o que o outro diz. Ao me despir de meus privilégios como o de quem escuta o outro (é possível?) – ao invés daquele que dita o que pode ser contado -, vivo o mundo do outro e interpreto-o no jogo do acreditar (ELBOW, 2008), sem uma postura autoritária. E é esta postura ética que tento ter comigo mesma, para que depois possa praticá-la nas pesquisas junto a outros professores.

Embora eu não deseje descrever as minhas experiências como em um relatório de pesquisa, afirmo que quero transformá-las em alguma outra coisa. Quero existir, como professora de matemática, a partir das narrativas e com elas. Em um exercício de insubordinação criativa dentro da pesquisa acadêmica, Nacarato, Caporale e Custódio (2015,

p. 208) sinalizam que “uma nova ‘onda’ vem se fazendo notar no campo da formação docente: as pesquisas (auto)biográficas com professores”. E continuam enumerando que estas pesquisas podem ser “narrativas de vida, narrativas de práticas, narrativas de formação” (NACARATO, CAPORALE e CUSTÓDIO, 2015, p. 209). Essa é uma via de mão dupla, se por um lado pode acontecer a valorização do professor através desse tipo de investigação, por outro lado “pode representar apropriações indevidas das falas [...] ou, até mesmo, uma exposição pública de suas identidades” (NACARATO, CAPORALE e CUSTÓDIO, 2015, p. 209).

Pois bem, conforme um pesquisador vai construindo experiências na sua relação com as experiências do outro (histórias), este acadêmico pode falar algo sobre a sua vivência com o participante de sua pesquisa. Quanto a mim, estou me relacionando comigo mesma. Sou pesquisadora e coparticipante desta pesquisa. Portanto, meus companheiros de jornada ecoam outras vozes diante de meu cenário, de forma que eu consiga construir novas relações com minhas próprias experiências, ressignificando-as. Esta é uma escrita das relações que tenho, como narradora, com o bosque no qual me aventuro. Acaba sendo algo de segunda ordem? Claro que não! Esta é uma experiência de autoformação para a autonomia! O pesquisador dá as cartas!

Concordo com os quatros princípios–chave descritos pela Associação Internacional das histórias de vida em formação (ASIVHIF), em sua carta ética:

> - A metodologia biográfica pode ser proposta, mas nunca imposta. Ela deve repousar sobre um contrato;
> - *O acompanhador (pesquisador ou profissional) já fez ele mesmo sua história de vida, no todo ou em parte;*
> - O produto pertence primeiramente ao autor-produtor, com utilização possível negociada;
> - Enfim, a interpretação deve ser prospectiva, instauradora de sentido e de projeto, mais do que retrospectiva e redutora de forma causal. (PINEAU, 2012, p. 141, grifo meu).

Passeggi (2010, p. 112) explica que “a pesquisa (auto)biográfica tem por ambição compreender como os indivíduos (a criança, o jovem, o adulto...) e/ou grupos (familiares, profissionais, gregários...) atribuem sentido ao curso da vida, no percurso de sua formação humana, no decurso da história”. Como esta é uma pesquisa educativa, a minha ambição é atribuir sentido às minhas práticas, em muitos momentos contraditórias, olhando para a minha formação ao longo do tempo. Acredito que narrando o percurso de minha compreensão do porquê pratico o ensino da matemática do jeito que faço e das possíveis transformações

vividas, estas em geral necessárias, empodero outros a seguir suas jornadas de autoconhecimento.

Narrativas de professores tendem a ser contra-narrativas que expõem politicamente os descasos e tentativas de desvalorização profissional desta categoria. Quando Bia e Celi valorizam as ações de insubordinação criativa de professores, elas trazem uma outra forma de refletir sobre a formação, expondo de maneira respeitosa a sensibilidade do professor, que dá ouvidos às vozes urgentes e emergentes de suas crianças. Eu diria que esta formação tem a ver com menos regras, apostilamentos e reprodução de ideias prontas e mais com identidades produzidas e carregadas de toda a humanidade que a carreira exige. Um professor que tem uma identidade construída e valorizada de forma coletiva junto aos formadores e colegas, terá uma postura política **própria** diante da educação, como se faz importante observar que:

> Educação é um ato político. Se algum professor julga que sua ação é politicamente neutra, não entendeu nada de sua profissão. Tudo o que fazemos – o nosso comportamento, as nossas opiniões e atitudes – é registrado e gravado pelos alunos e entra naquele caldeirão que fará a sopa de sua consciência. Maior ou menor tempero político é nossa responsabilidade. Daí se falar tanto em *educação para a cidadania*. (D'AMBROSIO, 2012, p. 78).

Ainda hoje no processo de formação de professores de matemática, surge o discurso quanto à neutralidade da matemática e quanto ao papel social específico do professor, este relacionado apenas à transmissão de conteúdos. Um professor, com esta visão, não pode perceber outras matemáticas viáveis e legítimas em sua sala de aula, nem compreender que tem um papel fundamental para que as crianças adquiram conhecimentos significativos que lhes permitirá lidar com informações matemáticas em sua vida adulta. A mera transmissão de conteúdos, muito difundida no ensino tradicional, tem como objetivo a memorização por parte de quem escuta, o que não traz consigo a dimensão da compreensão e reflexão sobre esse conhecimento: há um silenciamento das potencialidades de conhecer.

É no movimento reflexivo que, por um lado, tem as contradições que vou desvelando entre minhas crenças e minhas práticas, além das insubordinações criativas que ouso realizar; e que, por outro, tem as minhas tentativas de me compreender melhor e atrair minhas experiências formativas, para cada vez mais perto da maneira com a qual vejo o mundo matematicamente, que vou construindo uma teoria educacional viva (WHITEHEAD, 1989). Esta teoria tem surgido da tensão de trazer outra perspectiva, não somente a minha própria história docente, mas também as histórias de outros professores e estudantes.

A seguir, revelo cinco percursos que compõem a minha jornada narrativa. Entrelaçado à pesquisa, apresento um curso de extensão onde trabalhei com futuros professores e também com professores já em exercício. Foram discutidos no curso conceitos de Educação Matemática que pudessem dar subsídio ao grupo para refletirmos sobre nossas próprias práticas. A partir de determinado momento, meu olhar se voltou mais atentamente a refletir sobre a minha própria prática, narrando-me, e convidando outros professores a fazer o mesmo. Considero este curso como o início de toda uma prática reflexiva de minha parte como professora e como formadora. Como pesquisadora notei que antes de olhar para o outro eu precisava olhar para mim. E assim, aceitei definitivamente o convite para a reflexão. O curso é definitivamente um dos disparadores de minha produção de si.

Esta acabou se tornando também uma história de pertencimento: a minha identidade como professora de matemática foi se reconstruindo. Hoje me vejo como uma professora de matemática no mesmo patamar daqueles que instruo, exatamente na mesma universidade onde fui formada. Somos colaboradores e coparticipantes na formação de nossas identidades docentes, discutindo possíveis práticas, narrando experiências e construindo modelos para a matemática viável dos estudantes do colégio de aplicação, no qual irão estagiar.

Uma nota final, mas não menos importante para o caminhar por este bosque é a seguinte: o trabalho foi escrito em formato de livro, de forma que outros professores possam se identificar com o texto e participar do mesmo. Para relatar academicamente a pesquisa, escrevo minhas observações e diálogos com teóricos em notas de rodapé. São duas histórias paralelas sendo contadas ao mesmo tempo. Uma, que é a minha história de vida, que está contada em fonte que simula a escrita à mão e não contém referências ao longo do texto. A outra, a análise que faço dessa história como forma de compreender minhas práticas docentes, está escrita em linguagem acadêmica com todas as referências explicitadas e a fonte comum, encontrada em trabalhos do tipo.

Esta é uma jornada possível, vivida, convido-te a fazer parte dela. E que a partir das minhas experiências como professoras você possa reinventar ou ressignificar as suas!

REFERÊNCIAS

BRIÃO, Gabriela F. Algumas insubordinações criativas presentes na prática de uma professora de matemática. In: D'AMBROSIO, Beatriz; LOPES, Celi E. (Org.). **Ousadias criativas nas práticas de educadores matemáticos**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015. p. 87-102.

CLANDININ, D. Jean. **Engaging in narrative inquiry**. California: Left Coast Press, 2013.

CLANDININ, D. Jean; CAINE, Vera. Narrative Inquiry. In: TRAINOR, Audrey A.; GRAVE, Elizabeth (Org.). **Reviewing qualitative research in the social sciences**. Florence, GB: Routledge, 2013. p. 166-179.

D'AMBROSIO, Beatriz S.; STEFFE, Leslie P. O Ensino Construtivista. **Em Aberto**, Brasília, ano 14, n. 62, p. 23-32, abr./jun. 1994.

D'AMBROSIO, Beatriz S.; KASTBERG, Signe. Giving reason to prospective mathematics teachers. **For the Learning of Mathematics**, Kingston, Canadá, v. 32, n. 3, p. 22-27, nov. 2012.

D'AMBROSIO, Beatriz S.; LOPES, Celi E. Insubordinação criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **Bolema**, Rio Claro – SP, v. 29, n. 51, p. 1-17, abr. 2015.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática**: Da teoria à prática. 23. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

D'AMBROSIO, Ubiratan. A educação matemática e o estado do mundo: desafios. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA-CIBEM, 7., 2013, Montevideo (Uruguai). Montevideo (Uruguai): Palestra Magna.

DAY, Christopher et al. The personal and professional selves of teachers: stable and unstable identities. **British Educational Research Journal**, Wales, v. 32, n. 4, p. 601-616, 2006.

ECO, Umberto. **Seis passeios pelos bosques da ficção**. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1994.

ELBOW, Peter. The believing game or methodological believing. **The Journal of the Assembly for Expanded Perspectives on Learning**, Indiana, v. 14, p. 1-11, 2008.

JENLINK, Patrick M. **Teacher identity and the struggle for recognition**: meeting the challenges of a diverse society. Lanham: Rowman & Littlefield Education, 2014.

NACARATO, Adair; CAPORALE, Sílvia M. M.; CUSTÓDIO, Iris A. As escritas de si como prática de autoformação docente: legitimização das vozes de professores ou banalização? In: D'AMBROSIO, Beatriz S.; LOPES, Celi E. (Org.). **Vertentes da subversão na produção científica em educação matemática**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015. p. 207-234.

LARROSA, Jorge B. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação**. Campinas, n. 19, p. 20-28, jan./abr. 2002.

PASSEGGI, Maria da Conceição. Narrar é humano! Autobiografar é um processo civilizatório. In: PASSEGGI, Maria da Conceição; SILVA, Vivian B. (Org.). **Invenções de vidas, compreensão de itinerários e alternativas de formação**. São Paulo, SP: Cultura Acadêmica, 2010. p. 103-130.

SKOVSMOSE, Ole. **Um convite à educação matemática crítica**. Campinas, SP: Papirus, 2014.

WHITEHEAD, Jack. Creating a living educational theory from questions of the kind, “how do I improve my practice?”. **Cambridge Journal of Education**, Cambridge, v. 19, n. 1, p. 41-52, 1989.

E agora? O que eu faço com o que isso fez de mim?

O que vou fazer agora me parece tal e qual o que costumo fazer em minhas salas de aula... depois de todo o caos criativo, existe o momento de colocar no papel uma versão do que aconteceu de fato. O que aprendemos? O que ficou? E, apesar da experiência ser de cada um, acho importante que todos colaborem na escrita de um texto final que vai se mostrando lentamente no quadro negro, conforme as contribuições valiosas dos estudantes.

Com todas as vozes, que contribuíram com este trabalho, eu me sinto docente mais uma vez, conforme este quadro vai sendo preenchido com ideias que tivemos juntos. Vale dizer que os estudantes, em geral, me corrigem muito... rio demais com eles em minhas tentativas de juntar tudo com o meu português falho, enquanto que eles se divertem com minhas confusões gramaticais.

Parece que precisamos de analogias para nos orientarmos um pouco, neste caso, salas de aula e finalizações de teses de doutorado parecem ter tudo a ver. Este texto tem a pretensão de ser uma síntese das, infindáveis para mim, porém, finitas páginas anteriores. Coloca-se como uma esperança de descanso, pois a chegada da jornada nunca ocorre, como naturalmente eu já sabia, quando calcei os meus tênis de corrida tempos atrás. Não, esta jornada já estava embrionada antes disso.

Todo este trabalho é uma insubordinação criativa de sua autora. Por conta disto, quero varrer um pouco minha história, meu *bildungsroman* [romance de formação], com uma vassourinha especial. Essa vassoura que chamarei de Experiência, me ajudará a separar algumas reflexões para a formação de professores, que foi o contexto principal desta pesquisa.

Trabalhos como este, surgem em um momento bastante oportuno. Outros lutaram essas lutas por mim. Foi no final da década de 70 que as abordagens (auto)biográficas ganharam força na Educação, esta como

> [...] expressão de um movimento social mais amplo, bem patente na produção literária e artística. Encontramo-nos perante uma mutação cultural que, pouco a pouco, faz reaparecer os sujeitos face as estruturas e aos sistemas, a qualidade face à quantidade, a vivência face ao instituído. (NÓVOA, 2013, p. 18).

Esta guinada biográfica, que foca o indivíduo de maneira mais subjetiva, se acercando de uma forma de conhecer distinta, faz parte de uma postura epistemopolítica, dentro das pesquisas qualitativas.

> As narrativas na primeira pessoa constituem há quase um século fontes privilegiadas no campo epistêmico da pesquisa qualitativa interpretativista. Depois de trinta anos de eclipse (1940-1970), elas se consolidam a partir dos anos 1980, com o retorno do sujeito [...] uma *guinada biográfica* nas Ciências Humanas e Sociais e, mais particularmente, no campo da Educação, tanto na tradição alemã (*Biographie-forschung*), como na anglo-saxônica (*Biographical research*), em países de língua espanhola (*investigación biográfico-narrativa*), em países de língua francesa (*Recherche biographique*); em Portugal e no Brasil (Método (auto)biográfico ou Pesquisa (auto)biográfica). (PASSEGGI; NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2016, p. 113).

De que embate político estou falando? Neste caso, de uma forma mais "humana" de tratar o professor em pesquisas. De uma outra forma de conhecer e se conhecer. Falo de legitimidade. Falo de respeito e ética. Falo de pesquisas, que de fato chegam ao professor, pois tratam dele, com ele e para ele. Essas pesquisas falam com ele, pois são parte dele, como professor. A ideia de tratar a formação de uma professora singular nesta tese, vem ao encontro de uma postura diferenciada com a formação identitária de um professor. Como um professor torna-se o docente que é?

> Essa abordagem [biográfica] permite compreender de um modo global e dinâmico as interações que foram acontecendo entre as diversas dimensões de uma vida. Só uma história de vida permite captar o modo como cada pessoa, permanecendo ela própria, se transforma. Só uma história de vida põe em evidência o modo como cada pessoa mobiliza os seus conhecimentos, os seus valores, as suas energias, para ir dando forma à sua identidade, num diálogo com os seus contextos. Numa história de vida podem identificar-se as continuidades e as rupturas, as coincidências no tempo e no espaço, as "transferências" de preocupações e de interesses, os quadros de referência presentes nos vários espaços do cotidiano. (MOITA, 2013, p. 116).

Este trabalho vem somar a tantas pesquisas na área de formação de professores de matemática. Não se impõe, simplesmente pede passagem a uma outra forma de conhecer o professor e suas constituições identitárias, que se fazem presentes em suas experiências. Entendo que "a abordagem biográfica é neste caso mais do que uma metodologia coerente com a problemática construída. É a via de acesso à sua exploração" (MOITA, 2013, p. 117).

> Na filosofia clássica, a experiência foi entendida como um modo de conhecimento inferior, talvez necessário como ponto de partida, mas inferior: a experiência é só o inicio do verdadeiro conhecimento ou inclusive, em alguns autores clássicos, a experiência é um obstáculo para o verdadeiro conhecimento, para a verdadeira ciência. A distinção platônica entre o mundo sensível e o mundo inteligível equivale (em parte) a distinção entre *doxa* e *episteme*. A experiência é, para Platão, o que se

> dá no mundo que modifica, no mundo sensível, no mundo das aparências. Por isso o saber da experiência está mais próximo da opinião do que da verdadeira ciência, porque a ciência é sempre do que é inteligível, do imutável, do eterno. Para Aristóteles a experiência é necessária, mas não suficiente, não é a ciência mas um pressuposto necessário. A experiência (empiria) é inferior à arte *(techné)* e à ciência porque o saber da experiência é conhecimento do singular e a ciência só pode ser do universal. Além do mais, a filosofia clássica, como ontologia, como dialética, como saber segue princípios, busca verdades que sejam independentes da experiência. A razão tem que ser pura, tem de produzir ideias claras e distintas, e a experiência é sempre impura, confusa, muito ligada ao tempo, à fugacidade e à mutabilidade do tempo, muito ligada a situações concretas, particulares, contextuais, muito ligada ao nosso corpo, a nossas paixões, a nossos amores e a nossos ódios. Por isso, há que se desconfiar da experiência quando se trata de fazer uso da razão, quando se trata de pensar e de falar e de atuar racionalmente. Na origem de nossas formas dominantes de racionalidade, o saber está em outro lugar, que não na experiência. Portanto, o logos do saber, a linguagem da teoria, a linguagem da ciência, não pode ser nunca a linguagem da experiência. Na ciência moderna o que ocorre com a experiência é que ela é objetivada, homogeneizada, controlada, calculada, fabricada, convertida em experimento. A ciência captura a experiência e a constrói, a elabora e a expõe segundo seu ponto de vista, desde um ponto de vista objetivo, com pretensões de universalidade. Mas com isso elimina o que a experiência tem de experiência e que é, precisamente, a impossibilidade de objetivação e a impossibilidade de universalização. A experiência é sempre de alguém, subjetiva, é sempre daqui e de agora, contextual, finita, provisória, sensível, mortal, de carne e osso, como a vida mesma. A experiência tem algo da opacidade, da obscuridade e da confusão da vida, algo da desordem e da indecisão da vida. Por isso, na ciência tampouco há lugar para a experiência, por isso a ciência também, menospreza a experiência, por isso a linguagem da ciência tampouco pode ser a linguagem da experiência. Daí que, nos modos de racionalidade dominantes, não há saber da experiência, não há razão da experiência, não há linguagem da experiência, por mais que, desde essas formas de racionalidade, haja um uso e um abuso da palavra experiência. E se existe, se trata de uma linguagem menor, particular, provisória, transitória, relativa, contingente, finita, ambígua, ligada sempre a um espaço e a um tempo concreto, subjetivo, paradoxal, contraditório, confuso, sempre em estado de tradução, como uma linguagem de segunda classe, de pouco valor, sem a dignidade desse saber da teoria que diz, em geral, o que é e o que deveria ser. Então, o primeiro a se fazer, me parece, é dignificar a experiência, reivindicar a experiência, e isso supõe dignificar e reivindicar tudo aquilo que tanto a filosofia como a ciência tradicionalmente menosprezam e rechaçam: a subjetividade, a incerteza, a provisoriedade, o corpo, a fugacidade, a finitude, a vida... (LARROSA, 2004 apud LARROSA, 2011, p. 23).

Por ter a oportunidade de ser professora e formadora em um mesmo espaço formativo, constituindo o que posso chamar de uma prática híbrida, sinto que tenho o que dizer. Essa opção por realizar a pesquisa comigo mesma está bem explicitada na tese, quer seja: quando discuto a minha preocupação com a ética de uma pesquisa com uma formadora ainda não preparada para pesquisar professores ou mesmo a minha curiosidade em compreender meus próprios processos formativos.

Finalmente, me decidi por classificar esta como uma pesquisa narrativa autobiográfica, na qual, a partir de uma trama narrativa que vai desvelando contradições, insubordinações, *maravilhamentos* e aprendizagens, minha busca se faz presente. Uma busca por sair da invisibilidade opressora que sinto todos os dias em sala de aula. Um lugar social

no qual o que me é esperado é muitas vezes a reprodução e não a produção de conhecimento junto a meus estudantes. Desta forma, narro para existir, para me tornar presença, para compreender de que "substância" fugaz a minha docência é feita. Narro também para experienciar-me como sujeito da experiência.

Como entendo que a docência se apresenta como uma profissão prática, busco compreender o porquê de certas práticas e não outras, dentro de minha formação humana. Assim, me descobri muitas, em relações construtivas com estudantes que afirmo que não são rotineiras, mas verdadeiras e cultivadas, sempre voltadas para a aprendizagem de todos os envolvidos. O foco de minha pesquisa, então, é a minha formação docente, que é comum e extraordinária ao mesmo tempo, mas que julgo autoral, fruto de visões de mundo, contextos e relações únicas que se apresentam a mim. Portanto, esta pesquisa trata da (trans)formação cotidiana de uma professora que se reinventa a cada relação que cultiva com suas turmas.

Tendo por objetivo geral explicitar *eus*-professores, que se apresentam em minhas práticas docentes e que se tornaram o meu eureka, percebi que a ação conjunta desses vários *eus*-professores eram a chave para a minha busca por compreender minhas práticas por uma perspectiva mais reflexiva. E como objetivos específicos, tornar professores como eu visíveis, legitimando práticas autorais (espaços de formação refletida, consciente), além de explorar mais os conceitos de insubordinação criativa e de contradições vivas que vivem em nossas práticas. Para tanto, escrevo um livro para professores.

Meus procedimentos metodológicos foram se apresentando a mim, conforme empreendi esta jornada por autoformação, pertencimento e visibilidade. Comecei com uma pesquisa que acabou se tornando outra. E isso conto sem pudores no texto. Conforme as dificuldades na pesquisa iam se apresentando, eu tinha que tomar decisões metodológicas para transpô-las. Assim, companheiros de jornada surgiram com suas contribuições valiosas para a investigação. Compreendi que precisava dessas pessoas interagindo com o texto e com minhas lembranças e concepções para continuar esse processo autoformativo.

Outro ponto que considero importante foi minha opção por não modificar os trechos nos quais eles interagiam, para que percebamos esse estado de reflexão em um livro que se pretende ser formativo para a sua autora, quer seja como professora, formadora ou pesquisadora. Algumas vezes *ventriloquei* vozes como se fossem minhas, outras vezes, dialoguei com elas. Essas vozes foram um auxílio importante em minha produção de si.

Outro dia, em um evento no Rio, me perguntaram quem eu era em cada momento da escrita, era preciso especificar se era a professora refletindo ou a pesquisadora analisando, distanciamentos e demarcações! Ao que respondi que não achava que isso era algo importante

nesse tipo de pesquisa, como se eu pudesse sair de mim para escrever sobre a docência artística que acredito praticar. É fato, a professora, a pesquisadora e a formadora de que trata este texto é uma versão produzida de mim mesma.

Pensando que a minha maior formação é a vida, trago inúmeros percursos que se tornaram importantes na medida que o contexto no qual estou inserida e tantas visões de mundo não podiam ser dispensados, assim como, as relações que cultivo com os que me cercam. Senti-me muitas vezes acuada a ter certas práticas que não tinham nada a ver comigo e com minhas visões de mundo. Acredito que este é um sentimento compartilhado por vários professores e alguns expressaram isso no texto. Cultivava práticas silenciadoras, apagando identidades que poderiam surgir de relações enriquecedoras.

Percebi que, com o conceito de auto-insubordinação criativa, o professor em formação inicial ou continuada é empoderado a se posicionar diante de ideias prontas, ideologias e opressões construídas em suas diversas formações, se tornando um vigilante de suas próprias práticas. E assim, observo mais uma vez que o desprezo às vivencias do outro é algo perigoso para um educador.

Para constituir esta teoria educacional viva, artefatos foram escolhidos constituindo dados que foram utilizados na pesquisa, tais como músicas, filmes, diálogos, e-mails, livros, áudios de um curso de extensão, provas, históricos, etc. Nessa teoria, que foi se constituindo, conforme eu tentava transformar práticas que não me faziam autêntica, um conhecimento sobre a docência foi emergindo, este que é construído quando um professor resolve pesquisar a sua própria formação e sua própria prática como espaço formativo, desvelando possibilidades outras de ser docente. Essas, acredito, são contribuições inovadoras para a pesquisa em formação de professores, assim como alternativa formativa que se constitui em uma pedagogia da identidade. Várias teorias educacionais vivas podem emergir de um trabalho assim.

Esta jornada narrativa contou com cinco companheiros de jornada que leram a versão da narrativa que tinha a época, são estes: LU, DE, LOU, CA e JU. Destes, somente DE não é docente. Outras colaborações pontuais foram realizadas, estas por: MÃE, PAI, WA, RT e PRI. Academicamente, GARNICA, UBIRATAN, CELI, NACARATO e MIARKA, se fazem presentes no texto também, como uma frente de trabalho que se coloca à disposição para deixá-lo mais interessante. Finalmente, BIA se encontra presente em cada linha, pois seus ensinamentos se fizeram presentes durante esta trajetória. Todos estes acabaram se tornando personagens inventados de minha história.

> [...] Minha identidade, quem sou, não é algo que progressivamente encontro, é algo que fabrico, que invento, e que construo no interior dos recursos semióticos de que disponho, do dicionário e das formas de composição que obtenho das histórias que ouço e que leio, da gramática, em suma, que aprendo e modifico nesta gigantesca e polifônica conversação de narrativas que é a vida. (LARROSA, 2004, p. 20, tradução nossa[384]).

Esta história que faz um passeio por cinco momentos marcantes que são: a infância, a adolescência, a formação inicial, o início na profissão e o doutorado, está entrelaçada por outros momentos, como o curso de extensão e também por minhas paradas para respirar, quando converso com o leitor e exponho minhas dúvidas e minhas escolhas. As notas de rodapé, me expõem enquanto uma pesquisadora que reflete sobre o que está dito.

Muitas leituras fiz quanto a pesquisas narrativas, (auto)biografias, histórias de vida e estudos de si. Acho que na hora de construir o texto, talvez como um erro ou como um acerto, utilizei ideias de cada uma dessas vertentes para caracterizar o que eu acreditava que era a minha docência... E aquele que pergunta insiste: "*O texto* ***descreve narrativas formativas*** *de uma educadora matemática que reflete sobre sua própria prática e que está em busca de identidades ou a investigação se desenvolve do ponto de vista de uma pesquisadora que* ***analisa suas próprias narrativas formativas*** *com o intuito de buscar de identidades? Qual era sua* ***questão de investigação***?" E qual será de fato a minha questão de investigação? Será isto relevante para uma pesquisa que se pretende viva? Vou analisando, sim, diversas interações que tenho com os meus companheiros de jornada como também com o texto em si.

Não saberia precisar as vezes que me peguei parada tentando compreender o porquê de ter escrito determinado parágrafo. Por que aquilo era importante? Por que alguém se interessaria? Afinal, eu sou apenas uma professora de matemática de educação básica... Afirmo, então, que esta é uma escrita das relações que tenho, como narradora, com o bosque no qual me aventuro junto aos meus companheiros de jornada. E carrego comigo pelo passeio surpreendente, vários artefatos que me identificam como professora hoje e me produzem.

A que conclusão cheguei durante a jornada? Que escritas de si (como a narrativa de vida, que escrevi) são instrumento poderoso para a reflexão e pesquisa por parte do professor. E que esse movimento cria teorias educacionais vivas.

---

[384] Texto original: "Mi identidad, quién soy, no es algo que progresivamente encuentro, sino que es más bien algo que fabrico, que invento, y que construyo en el interior de los recursos semióticos de que dispongo, del diccionario y las formas de composición que obtengo de las historias que oigo y que leo, de la gramática, en suma, que aprendo y modifico en esa gigantesca y polifónica conversación de narrativas que es la vida".

Como as perguntas que fiz, em meu quinto percurso, me afetaram é o que passo a descrever agora. O que faço são pequenos esboços de respostas, que estão longe de serem definitivas, a partir de minha experiência narrada no trabalho.

O que pode uma jornada narrativa de um professor de matemática? Qual o seu potencial formador? Qual o seu potencial como método de pesquisa?

Inicialmente, gostaria de esclarecer alguns pontos que julgo importantes. Jornadas, como acontecimentos individuais, se tornam buscas de sentidos para aqueles que se comprometem a segui-las. Esses significados que são obtidos, não generalizáveis, tem um potencial transformador tanto para aquele que empreendeu a jornada narrativa, quanto para aquele que a lê e se propõe a participar dela. Neste texto há diversos convites ao leitor.

Outro ponto importante é que o objetivo de refletir sobre os caminhos percorridos, está em compreender as escolhas de trajetos realizadas e não a chegada em algum lugar em si. Digo isto, porque é a partir das escolhas que nos conhecemos melhor, é pelas pequenas paradas, pelas palavras, pelos convites, pelas mudanças de rumo, pelas transformações.

Para um professor, acredito ser fundamental o investir em si mesmo para que se perceba como um sujeito da experiência, que sempre se sente desconfortável com soluções imediatas, prontas e acabadas. Como sua profissão é importante e complexa, este sujeito está condenado a colecionar experiências para que se posicione como um fomentador de experiências nas suas relações com o outro. Este outro diferente. Este outro que se pode provocar a novas aprendizagens, tanto quanto é provocador.

Assim, o trajeto narrativo é longo, difícil e totalmente experienciado em suas escolhas. Muitos interlocutores fazem parte dessa autonarrativa. De fato, esta é produto do meio social em que vivo e da forma como experienciei a vida, que tive a oportunidade de viver, inclusive enquanto professora de matemática.

> Você estava realmente em busca de compreender o que estava acontecendo com você enquanto professor, formador de professores e pesquisador. Você precisava contar a sua história, pois contá-la seria uma modo de reconhecer-se, de te aproximar do coração de sua própria experiência. (GONÇALVES JR., 2015, p. 193).

Esta é uma pesquisa de uma professora sobre si mesma enquanto professora, como também pesquisadora e formadora de professores. Um de seus méritos é o movimento

autoformativo que se impõe àquele que se produz a partir da contação de uma de suas possíveis histórias.

As jornadas narrativas potencializam o seu papel formador, na medida que se utilizam de companheiros de jornada que interagem, observam, discutem e propõem outras possibilidades de caminhos a serem percorridos. Veja que percebo, as escolhas de percursos, do que contar e a interação com o outro, como fundamentais para que a jornada se caracterize com potencial formativo.

Como método de pesquisa, este se coloca em um campo novo. Um território que ainda está se constituindo, apesar de pesquisas (auto)biográficas já fazerem parte das investigações em Educação Matemática. Talvez o que seja relevante colocar é que uma pesquisadora está se produzindo ao longo deste trabalho, de forma literal, pois esta se narra e narra a sua atividade científica. Poderíamos dizer o mesmo da professora e da formadora, de forma análoga.

O potencial para trabalhos assim, são inúmeros, os quais cito alguns abaixo:

- Expandir as formas de conhecer o professor e o formador que vem somar às outras formas de conhecê-los já existentes no meio acadêmico;
- Favorecer a discussão sobre engessamentos da pesquisa brasileira, quando esta deveria se abrir a novas possibilidades intelectualmente criativas;
- Colocar-se à escuta do professor e do formador, de modo que este se sinta parte ativa da produção de conhecimento da academia, em processos de colaboração;
- Se colocar como uma forma epistemopolítica de pesquisar, uma pesquisa que ainda poderia ser considerada menor, mas que está se consolidando.

O que motivaria um professor em formação inicial ou continuada a começar uma jornada narrativa? Este enseja um processo reflexivo sobre a sua própria prática?

Posso falar sobre o que me motivou, como professora, a começar uma jornada narrativa. Esta pesquisa tem muito do meu contato com a professora Beatriz D'Ambrosio, a qual me inspirou indiretamente a escrevê-la. Foi sua confiança em mim, enquanto professora, para me tornar uma pesquisadora, sua ética em tratar os professores em suas pesquisas e seu acolhimento quando fui sua aluna, que me impulsionaram a trabalhar desta forma insubordinada criativa na pesquisa. Eu ainda não estava preparada para tratar os professores

(assim, como a mim mesma), da forma respeitosa como deveria ser. Resolvi começar as minhas pesquisas como educadora matemática pela minha própria docência.

Não estou aqui oferecendo mais uma fórmula mágica para todos os problemas da educação brasileira. Aquela do tipo: os professores deveriam fazer isso ou aquilo. O que ofereço com a minha pesquisa é apresentar como essa escolha de adentrar em uma jornada narrativa me trouxe outros elementos para me constituir professora. Talvez não uma "boa" professora, contudo, uma professora que se colocou de forma insubordinada criativa na pesquisa para se expor enquanto sujeito da experiência. E, isto, em minha opinião de pesquisadora, já é muito.

Quando comecei o doutorado em Educação Matemática, veio logo em seguida um sentimento de que o professor bom é aquele que reflete sobre a sua prática, um professor reflexivo. Foi assim que experienciei o meu primeiro contato com alguns dos textos estudados. Aqui está a minha reflexão, sem, com isso, me rotular de uma professora reflexiva. E pretendo que este seja só o começo de uma pesquisa que se coloca nas bordas, nos cantos do acontecimento, nos guetos, enclausurada nas salas de aula fechadas e invisíveis, mas que nem por isto deixa ter a sua força.

> É por esse caminhar que vamos nos libertando de uma epistemologia da racionalidade científica e técnica, inventando uma hermenêutica descolonizadora da experiência humana. Para Boaventura de Souza Santos, o próprio avanço da ciência objetivista permitiu "ver la fragilidad de los pilares que la sostenia" [ver a fragilidade dos pilares que a sustentava], permitindo abrir as portas ao que o autor denomina epistemologia do sul. Nesse sentido, mulheres, crianças, iletrados, negros, surdos, intelectuais contribuem com suas narrativas de vidas para uma linha de pensamento nascida do lado de cá, na América Latina, com sua teologia da libertação, com as ideias revolucionárias de conscientização, de empoderamento, contribuindo para novas formas de perceber o mundo da vida com mais solidariedade. (PASSEGGI, 2016, p. 312).

Após este movimento de pesquisa, com esta tese posso dizer que, enfim, conheço uma professora, de forma profunda e delicada, e esta sou eu. Empodero-me e saio do recanto da sala de aula, para discutir abertamente a minha docência. Não com imposição, contudo, com convites. Este escancarar das minhas experiências com a docência, traz junto um refletir sobre essa mesma docência da qual me interessei durante esta pesquisa. O processo reflexivo sobre a própria prática de um professor, quando narrado, não deve ser considerado um fim em si mesmo. É um meio deste se constituir mais uma vez professor diante de todas a complexidades de sua prática educativa junto aos estudantes.

Essa reconstrução de experiências por parte de um professor, enseja um processo reflexivo.

Como se acercar de nossas práticas de tal forma que estas não contradigam as nossas crenças? As jornadas narrativas de escritas de si tem papel importante nesta aproximação?

Para me observar professora e refletir sobre minhas formações e práticas, precisei escrever, precisei me constituir uma professora narrada, inventada, tombada por suas experiências. O que fiz foi sair do lugar cômodo. Eu me coloquei à prova. Não só escancarei as portas de minha sala de aula, como convidei todos a entrar. Procurei me despir de vaidades, de preconceitos, de receios, e me ver como uma professora Gabriela que é contraditória e que se surpreende com isto, e mesmo assim, não desanima. Aceito a angústia de ter contradições, mas isso não me impede de continuar buscando saídas.

> [...] [Há] uma diferença significativa entre nós mesmos como resultado da violência que determina nossa identidade e que pretende ligar-nos a ela, e nós mesmos como que não reconhecendo essa identidade que nos foi imposta. E não porque disponhamos de uma nova verdade sobre nós mesmos, senão porque desconfiamos do vocabulário no qual esta verdade está estabelecida. (LARROSA, 2004, p. 22, tradução nossa[385]).

Estas práticas que narro, estas crenças, das quais me aproximo, se apresentam nas relações que constituo com o outro, com os alunos, com meus superiores. Estou de olho nestas relações, pois as contradições se colocam diante delas. Se a relação é cultivada, consciente de que esta se encontra imersa em um mundo que interfere, mas que não tira nossa potência de agir, então, sempre haverá um caminho diferente, esperando para ser inaugurado.

Como não narrei tanto práticas de sala de aula, mas, sim, a minha constituição identitária, tenho como projeto futuro continuar esta jornada adentrando em minhas práticas docentes cotidianas, me especializando em estudos de si. Afetos foram produzidos por esta jornada narrativa, que foi uma formação humana, um processo incômodo, porém, necessário, de alargamento do mundo como mutável, imprevisível, caótico.

Percebi que, enquanto lutava para reparar o outro em algo que me convinha, perdia muito tempo e energia educativa em algo inútil. Afinal,

---

[385] Texto original: “una diferencia significativa entre nosotros mismos como resultado de la violencia que determina nuestra identidad y que pretende ligarnos a ella, y nosotros mismos en tanto que no nos reconocemos en esa identidad que nos ha sido impuesta. Y no porque dispongamos de una nueva verdad acerca de nosotros, sino porque desconfiamos del vocabulario en el que esa verdad está establecida”.

> [...] o que somos não é algo que se tenha que descobrir, ou corrigir. O que somos é algo que deve se formar e transformar. E aí poderia vir, por acaso, nossa negativa a nos acomodarmos em alguma visão definitiva de quem somos que determine de uma vez por todas o sentido da história de nossas vidas. (LARROSA, 2004, p. 22, tradução nossa[386]).

Uma pedagogia da identidade talvez seja um caminho possível para uma outra formação. Ou, uma pedagogia da experiência? As jornadas narrativas que proponho podem não acercar tanto práticas de crenças, mas podem nos fazer conviver com nossas contradições de forma mais viva.

Como um professor de matemática pode se convencer de que sua identidade profissional pode estar embebida em agência e práticas de insubordinação criativa? Como não parecer que o formador está tentando moldar os futuros professores a práticas que este primeiro acredita que devam ser praticadas? Como formar um professor autêntico em suas práticas transformadoras?

Como formadora, me sinto mais (con)formada a perceber a angústia de não ter o controle de todos os passos que levam à formação do outro, estes não estão em minhas mãos. Ainda bem. Passada esta etapa de tentativas de moldar o meu semelhante, futuro professor, posso seguir mais tranquila. Como professora, fico impressionada com o que uma jornada narrativa foi capaz de fazer por essa formadora... parece outra agora. E, apesar de se dizer aliviada, porque a angústia ainda está ali, parece mais determinada a continuar a compreender suas contradições e tratar de viver com elas. Certa vez, ouvi que não podemos sofrer pela vida que não escolhemos viver, mas que o sofrimento certamente estaria nos esperando na vida que escolhemos. Ah, e como pesquisadora... o que dizer? Uma jornada extenuante de inúmeras escolhas. Para uma pesquisadora, se colocar de forma insubordinada criativa, diante da academia é assustador... essa foi a minha forma de, enquanto professora, repensar a minha profissão de forma mais sistemática, crítica e reflexiva, da forma ética que gostaria que minha docência fosse tratada em uma pesquisa.

Para falar do futuro só me resta pensar que o que isso fez de mim foi me revirar do avesso para que me encontrasse em outra posição com relação à minha profissão. De onde falo agora, existe uma vista mais singela, mais solidária e, certamente, mais pacífica com

---

[386] Texto original: “lo que somos nos es algo que haya que descubrir, o corregir. Lo que somos es algo que hay que formar y transformar. Y de ahí podría venir, acaso, nuestra negativa a recostarnos en alguna visión definitiva de quién somos en la que se cifre de una vez por todas el sentido de la historia de nuestras vidas”.

relação à profissão, para a qual fui escolhida e que agora acolho conscientemente. Precisei de uma trajetória narrativa para perceber elementos de minha arte docente que já eram experienciados desde a tenra infância. Uma docência autoral.

O que narrar-me fez de mim? Tornou-me uma outra professora, consciente de que meu trabalho, minhas dúvidas, e de que minha constituição como docente estão eternizados nestas linhas, que não passarão impunes. E isto me dá um frio na barriga. Nisto está a vida, que vale a pena ser vivida, aquela prestes a ser uma vez mais inaugurada.

Não pude separar as referências em categorias como acadêmica e não acadêmica. Isto seria uma contradição para mim. Tudo o que está apresentado abaixo forma a fonte de conhecimento onde fui buscar a inspiração e os conselhos para escrever este trabalho. Não existe para mim um preferido, não existe um nível de importância, o que existe é o movimento dialógico que mantive com cada item listado abaixo: livros, músicas, teses, filmes, quadros, etc.

REFERÊNCIAS

A FONTE DAS MULHERES. Direção: Radu Mihaileanu. Roteiro: Radu Mihaileanu, Alain-Michel Blanc, Catherine Ramberg. França, 2011. 135 min.

A PEDRA DA PACIÊNCIA. Direção: Atiq Rahimi. Roteiro: Atiq Rahimi, Jean-Claude Carriere. Afeganistão, França, Alemanha, Reino Unido, 2012. 102 min.

ABBOT, Edwin. **Planolândia**: um romance de muitas dimensões. Disponível em: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxzaXRlYmFyaWNlbnRyb2RhbWVudGV8Z3g6NzQ3YWZhZDZmNTg2NDM5Nw>. Acesso em: 23 jun. 2016.

ALMEIDA, Helber R. F. L. de et al. As citações: o importante papel do referencial teórico. In: D'AMBROSIO, Beatriz S.; MIARKA, Roger (Org.). **Clássicos na educação matemática brasileira**: múltiplos olhares. Campinas: Mercado das Letras, 2016. p. 275-300.

ALVES, Rubem. A arte de produzir fome. **Folha de São Paulo**, São Paulo. 29 out. 2002. Disponível em: < http://www1.folha.uol.com.br/folha/sinapse/ult1063u146.shtml >. Acesso em: 08 jun. 2016.

AMAZONIA S/A: episódio 1. Direção: Estevão Ciavatta, Fernando Acquarone. Brasil, 2015. 10:42 min.

ANDRINI, Álvaro. **Praticando matemática**: quinta série. São Paulo: Editora do Brasil, 1989.

BALL, Deborah L. Unlearning to teach mathematics. **For the learning of mathematics**, Kingston, Canadá, v. 8, n. 1, p. 40-48, 1988.

BARBOSA, Jonei C. Formatos insubordinados de dissertações e teses na educação matemática. In: D'AMBROSIO, Beatriz; LOPES, Celi E. (Org.). **Vertentes da subversão na produção científica em educação matemática**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015. p. 347-368.

BARRETO, Lima. **O homem que sabia javanês**. Disponível em: <http://www.releituras.com/limabarreto_javanes.asp>.Acesso em: 26 set. 2016.

BARROS, Manoel. **O livro sobre nada.** Disponível em: <http://www.canteirosdemim.com.br/p/o-livro-sobre-nada-manuel-de-barros.html>. Acesso em: 26 set. 2016a.

BARROS, Manoel. **Poema**. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/17344554/meu-quintal-e-maior-que-o-mundo---manoel-de-barros/8>. Acesso em: 26 set. 2016b.

BARROS, Manoel. **A arte de infantilizar formigas**. Disponível em: <http://www.passeiweb.com/estudos/livros/livro_sobre_nada>. Acesso em: 26 set. 2016c.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

BOLÍVAR, A. "De nobis ipsis silemus?": Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**, Tecate, v. 4, n. 1, p. 1-26, 2002.

BOLÍVAR, Antonio. O esforço reflexivo de fazer da vida uma história. **Pátio**, Porto Alegre, n. 43, p. 12-15, 2007.

BOLÍVAR, Antonio. Dimensiones epistemológicas y metodológicas de la investigación (auto)biográfica. In: ABRAHÃO, Maria Helena M. B.; PASSEGGI, Maria da Conceição (Org.). **Dimensões epistemológicas e metodológicas da pesquisa (auto)biográfica**. Natal: EDUFRN; Porto Alegre: EDIPICRS; Salvador: EDUNEB, 2012. p. 27-70. Tomo I.

BOLÍVAR, Antonio. A expressividade epistêmico-metodológica da pesquisa (auto)biográfica. In: ABRAHÃO, M. H. M. B.; BRAGANÇA, I. F. S.; ARAÚJO, M. S. **Pesquisa (auto)biográfica, fontes e questões**. Curitiba, PR: CRV, 2014. p. 113-127.

BORGES, Jorge Luiz. O Etnógrafo. In: BORGES, Jorge Luiz. **Obras completas de Jorge Luiz Borges**, volume 2: O Elogio da Sombra. São Paulo: Globo, 2000. p. 20-21.

BRADLEY, Marion Z. **As brumas de Avalon**: a senhora da magia. Rio de Janeiro: Imago, 1985. v. 1.

BRASIL. **Lei nº 5.692, art. 20, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm>. Acesso em: 08 jun. 2016.

BRASIL. **Lei nº 9.394, art. 44, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2016.

BRIÃO, Gabriela F. **A reflexão sobre uma certa prática ainda imaginária**: professores que ensinam matemática em formação inicial e suas concepções do que é ensinar. In: CONGRESO IBERAMERICANO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA, 7., 2013,

Montevideo. Actas del VII Congreso Iberoamericano de Educación Matemática. Disponível em <http://www.cibem7.semur.edu.uy/7/actas/pdfs/1131.pdf>. Acesso em: 26 set. 2016. p. 4237-4244.

BRIÃO, Gabriela F. Algumas insubordinações criativas presentes na prática de uma professora de matemática. In: D'AMBROSIO, Beatriz; LOPES, Celi Espasandin (Org.). **Ousadias criativas nas práticas de educadores matemáticos**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015a. p. 87-102.

BRIÃO, Gabriela F. A mathematics teacher and her daily creative insubordinations. In: D'AMBROSIO, Beatriz; LOPES, Celi (Org.). **Creative insubordination in Brazilian mathematics education research**. Raleigh: Lulu Press, 2015b. p. 241-250.

BRIÃO, Gabriela F. Conversa com a educadora matemática Beatriz D'Ambrosio: uma construtivista radical. **e-Mosaicos**: Revista Multidisciplinar de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAp-UERJ), Rio de Janeiro, v. 4, n. 7, p. 2-13, jun. 2015c.

BRIÃO, Gabriela F. et al. O grupo de Educação Matemática da UERJ e suas contribuições para a extensão. **Interagir**, Rio de Janeiro, n. 21, p. 145-154, 2016.

BRITTO, Sérgio. Enquanto houver sol. Disponível em: <https://www.vagalume.com.br/titas/enquanto-houver-sol.html>. Acesso em: 23 jun. 2016.

BUARQUE, Chico; SIVUCA. **João e Maria**. Disponível em: <https://www.vagalume.com.br/chico-buarque/joao-e-maria.html >. Acesso em: 08 jun. 2016.

BUKOWSKI, Charles. **Então queres ser escritor?** Disponível em: <http://pensador.uol.com.br/frase/MTQ0NTI3Mw/>. Acesso em: 23 jun. 2016.

CALLIGARIS, Contardo. Verdades de autobiografias e diários íntimos. **Revista Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 21, p. 43-58, jul. 1998. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/2071>. Acesso em: 23 Fev. 2017.

CAMMAROTA, Giovani. **Fabulações e modelos ou como políticas cognitivas operam em educação matemática**. 2013. 154 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013.

CARPENTER, Thomas P.; DOSSEY, John A.; KOEHLER, Julie L. (Ed.). **Classics in mathematics education research**. Reston: NCTM, 2004.

CARROL, Lewis. **Aventuras de Alice no país das maravilhas**. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

CAYMMI, Dorival. **Modinha para Gabriela**. Disponível em: <https://www.letras.com/gal-costa/46118/>. Acesso em: 08 jun. 2016.

CENTRO DE ENSINO E PESQUISA APLICADA À EDUCAÇÃO. CEPAE. Disponível em: < https://www.cepae.ufg.br/>. Acesso em: 08 jun. 2016.

CHARLOT, B. A violência na escola: como os sociólogos franceses abordam essa questão. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 4, n. 8, jul/dez 2002, p. 432-443.

CHARLOT, B. O professor na sociedade contemporânea: um trabalhador da contradição. **Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 17, n. 30, p. 17-31, 2008.

CHISTÉ, Bianca S. Infância e experiências matemáticas: o que dizem as crianças. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 16., 2012, Campinas. **Anais**... Campinas: Junqueira & Marin Editores, 2012. p. 4861-4872. Disponível em: <http://www.infoteca.inf.br/endipe/smarty/templates/arquivos_template/upload_arquivos/acervo/docs/3086c.pdf>. Acesso em: 26 set. 2016.

CIVIL, Marta. Everyday mathematics, mathematicians' mathematics, and school mathematics: can we bring them together? **Journal for Research in Mathematics Education**, Reston, vol. 11, p. 40-62, 2002.

CLANDININ, D. Jean. **Engaging in narrative inquiry**. California: Left Coast Press, 2013.

CLARETO, Sonia M. Sala de aula de matemática: pesquisa e enfrentamento do fora. In: REUNIÃO NACIONAL DA ANPED, 37., 2015. **Anais da 37ª Reunião Científica da ANPEd**. Florianópolis, 2015. Disponível em: <http://www.anped.org.br/sites/default/files/trabalho-gt19-4640.pdf>. Acesso em: 26 set. 2016.

CLARETO, Sonia M.; SILVA, Aline A. Quanto de Inusitado guarda uma Sala de Aula de Matemática? Aprendizagem e erro. **Bolema**, Rio Claro (SP), 30, p. n.56, p. 926 -938, 2016.

COIA, Lesley; TAYLOR, Monica. Co/autoethnography: exploring our teaching selves collaboratively. In: TIDWELL, D. L. et al. (Ed.). **Research Methods for the self-study of practice, self-study of teaching and teacher education practices** 9. 2009.

CONLE, Carola. Resonance in preservice teacher inquiry. **American Educational Research Journal**, Thousand Oaks, v. 33, n. 2, p. 297-325, 1996.

COOPER, Karyn; OLSON, Margaret R. The multiple 'I's' of teacher identity. In: KOMPF, Michael et al. (Ed.). **Changing research and practice**: teachers' professionalism identities and knowledge. Bristol: Falmer Press, 1996. p. 78-89.

COSTA, Lucélida de F. M. **Vivências autoformativas no ensino de matemática**: a vida e formação em escolas ribeirinhas. 2015. 179 p. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

COX, Dana; D'AMBROSIO, Beatriz S. An examination of current methodologies in mathematics education through the lenses of purpose, participation, and privilege. **Perspectivas da Educação Matemática**, Campo Grande - MS, v. 8, n. 18, p. 687-708, 2015.

D'AMBROSIO, Beatriz S. Formação de professores de matemática para o século XXI: o

grande desafio. **Pro-posições**, Campinas, v. 4, n. 1 [10], p. 35-41, 1993.

D'AMBROSIO, Beatriz S. Conteúdo e metodologia na formação de professores. In: FIORENTINI, Dario; NACARATO, Adair M. (Org.) *Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática*: investigando e teorizando a partir da prática. São Paulo: Musa; Campinas, SP: GEPFPM PraPeM- FE/UNICAMP, 2005. p. 20-32.

D'AMBROSIO, Beatriz S. O professor-pesquisador diante da produção escrita de alunos. **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, v. 18, p. 249-258, 2013.

D'AMBROSIO, Beatriz S. **Living Contradictions**: Negotiating Practices as Mathematics Teacher Educators. CONFERENCE OF THE ASSOCIATION OF MATHEMATICS TEACHER EDUCATORS, 18., 2014, Irvine CA. Disponível em: <http://www.amte.net/sites/default/files/living-contradictions-dambrosio-amte-2014.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2016.

D'AMBROSIO, Beatriz S.; STEFFE, Leslie P. O Ensino Construtivista. **Em Aberto**, Brasília, ano 14, n. 62, abr./jun. 1994.

D'AMBROSIO, Beatriz S.; KASTBERG, Signe. Giving reason to prospective mathematics teachers. **For the Learning of Mathematics**, Kingston, v. 32, n. 3, p. 22-27, nov. 2012.

D'AMBROSIO, Beatriz S.; LOPES, Celi E. **Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2014.

D'AMBROSIO, Beatriz S.; LOPES, Celi E. Insubordinação criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **Bolema**, Rio Claro, SP, v. 29, n. 51, p. 1-17, abr. 2015.

D'AMBROSIO, Beatriz S.; LOPES, Celi E. Professional development shaping teacher agency and creative insubordination. **Ciência e educação**, Bauru, v. 22, n. 4, p. 1085-1095, 2016.

D'AMBROSIO, Beatriz S.; MIARKA, Roger (Org.). **Clássicos na educação matemática brasileira**: múltiplos olhares. Campinas: Mercado das Letras, 2016.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **A origem dos sistemas de comportamento e conhecimento**: sobrevivência e transcendência. Transparências. 2007.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática**: Da teoria à prática. 17. ed. Campinas, SP: Papirus, 2009.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Por que se ensina matemática?** Disciplina à distância SBEM. Disponível em: <http://apoiolondrina.pbworks.com/f/Por%2520que%2520ensinar%2520Matematica.pdf >. Acesso em: 08 jun. 2016.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Two realities, the academia and the exterior: we have to think in a new way. In: D'AMBROSIO, Beatriz S; LOPES, Celi E. (Ed.). **Creative insubordination in Brazilian mathematics education research**. Raleigh: Lulu Press, 2015. p. 41-52.

D’AMBROSIO, Ubiratan. **Os desafios do professor de matemática**. Palestra Universidade Estadual do Ceará. Curso de licenciatura em matemática. Fortaleza. 23 mai. 2016.

D’AMBROSIO, Ubiratan; DOMITE, Maria do Carmo S. **Entrevista com Paulo Freire**. Disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=o8OUA7jE2UQ>. Acesso em: 11 jun. 2016.

DAY, Christopher. Working with the different selves of teachers: beyond comfortable collaboration. **Educational Action Research**, Londres, v. 6, n. 2, p. 255-275, 1998.

DAY, Christopher et al. The personal and professional selves of teachers: stable and unstable identities. **British Educational Research Journal**, Wales, v. 32, n. 4, p. 601-616, 2006.

DESTINO: **Educação** – Episódio 2 – Finlândia. Canal Futura. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Bj9ciijbMj8&list=PLDk-SVhCDZTNVeGT8ckpMtpl9pVecVJFh>. Acesso em: 05 jun. 2016.

ELBOW, Peter. The believing game or methodogical believing. **The Journal of the Assembly for Expanded Perspectives on Learning**, Indiana, v. 14, p. 1-11, 2008.

ELIJAH, Rosebud. Voice in self-study. In: LOUGHRAN, John et al. (Org.). **International Handbook of Self-Study of Teaching and Teacher Education Practices**. Dordrecht, Holanda: Springer, 2007. p. 247-271.

ENTRE OS MUROS DA ESCOLA. Direção: Laurent Cantet. Roteiro: Laurent Cantet, François Bégaudeau, Robin Campillo. França, 2008. 130 min.

ENZENSBERGER, H. M. **O diabo dos números**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

FIORENTINI, Dario. Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil. **Zetetiké**, Campinas, ano 3, n. 4, p. 1-37, 1995.

FREIRE, Paulo. **A educação na cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FREITAS, Maria Teresa M. **A escrita no processo de formação contínua do professor de matemática**. 2006. 299 f. Tese (doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA. FAETEC. Disponível em: <http://www.faetec.rj.gov.br/index.php/institucional/apresentacao-faetec>. Acesso em: 11 jun. 2016.

GALLO, Sílvio. Em torno de uma educação menor. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 27, n. 2, p. 169-178, 2002.

GALLO, Sílvio. Eu, o outro e tantos outros: educação, alteridade e filosofia da diferença. In: GARCIA, Regina L. (Org.). **Diálogos cotidianos**. Petrópolis: DP et alii, 2010. p. 231-246.

GÓMEZ, A. P. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: Nóvoa, Antonio (Org.). **Os professores e a sua formação**. 2. ed., Lisboa: Dom Quixote,1995. p. 93-114.

GONÇALVES JR., Marcos Antonio. **Perscrutando diários de aulas de matemática do estágio supervisionado da licenciatura em matemática**: reorientando histórias e investigações. 2015. 363 f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

GOODSON, Ivor. Representing teachers: bringing teachers back in. **Changing research and practice**: teachers' professionalism identities and knowledge. Bristol: Falmer Press, 1996. p. 211-221.

GOODSON, Ivor F. **Developing narrative theory**: life histories and personal representation. Londres: Routledge. 2013.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. SEEDUC. Disponível em: <http://www.rj.gov.br/web/seeduc/exibeconteudo?article-id=1149929>. Acesso em: 11 jun. 2016.

GRANDO, Regina. **O conhecimento matemático e o uso de jogos na sala de aula**. 2000. 224 f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

GUTIERREZ, Rochelle. Why (Urban) Mathematics Teachers Need Political Knowledge. **Journal of Urban Mathematics Education**, Atlanta, v. 6, n.2, p. 7-19, dez., 2013.

GUTIERREZ, Rochelle. Mathematics teachers using creative insubordination to advocate for student understanding and robust mathematical identities. In: MARTINEZ, M.; CASTRO SUPERFINE, A. (Ed.). **Proceedings of the 35th annual meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education**. Chicago: University of Illinois at Chicago, 2013. p. 1248-1251.

HALL, Stuart. Quem precisa da identidade? In: SILVA, Tomaz Tadeu (org. e trad.). **Identidade e diferença**: a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 103-133.

HAMILTON, Mary L.; PINNEGAR, Stefinee. **Self-study of practice as genre of qualitative research**: theory, methodology, and practice. Nova Iorque: Springer, 2009.

HARKNESS, et al. The believing game in mathematics: stories in a discipline of doubt. **JAEPL**, Indiana, v. 15, p. 37-49, 2009.

HENDRY, Petra M. Narrative as inquiry. **The Journal of Educational Research**, Philadelphia, n. 103, p. 72-80, 2010.

HIRATSUKA, Paulo I. **A vivência da experiência da mudança de prática de ensino de matemática**. 2003. 483 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Instituto de

Geociências e Ciências Exatas. Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2003.

HOBSBAWM, Eric. **Era dos extremos**: o breve século XX. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1995.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. 7. ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2012.

INSTITUTO DE APLICAÇÃO FERNANDO RODRIGUES DA SILVEIRA. **Objetivos**. Disponível em: <http://www.cap.uerj.br/site/index.php?option=com_content&task=view&id=825&Itemid=23>. Acesso em: 08 dez. 2015.

INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA. **Programa de aperfeiçoamento para professores de matemática do ensino médio**. Disponível em: <http://www.impa.br/opencms/pt/programas/programa_ensino_medio/ensino_medio_2016_modulo1.html>. Acesso em: 23 jun. 2016.

JENLINK, Patrick M. **Teacher Identity and the struggle for recognition**: meeting the challenges of a diverse society. Lanham: Rowman & Littlefield Education, 2014.

KILBOURN, Brent. Fictional Theses. **Educational Researcher**, Thousand Oaks, v. 28, n. 9, p. 27-32, dez. 1999.

KIM, Jeong-Hee. A romance with narrative inquiry: toward an act of narrative theorizing. **Curriculum and Teaching Dialogue**, v. 10, n. 1/2, 2008, p. 251-267.

KIM, Jeong-Hee. **Understanding narrative inquiry**. California: SAGE, 2016.

KITCHEN, Julian. Looking backward, moving forward: understanding my narrative as a teacher educator. **Studying Teacher Education**, Wales, vol. 1, n. 1, 2005, p. 17-30.

LARROSA, Jorge B. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação**. Campinas – SP: Autores Associados; ANPED, n. 19, p. 20-28, jan./fev./mar./abr., 2002.

LARROSA, Jorge B. Notas sobre narrativa e identidade: a modo de presentación. In: ABRAHÃO, Maria Helena M. B. **A aventura (auto)biográfica**: teoria e empiria. Porto Alegre: EDICPUCRS, 2004. p. 11-22.

LARROSA, Jorge B. **Nietzsche & a educação**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

LARROSA, Jorge B. Experiência e alteridade em educação. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 19, n. 2, p. 4-27, jul.-dez., 2011.

LARROSA, Jorge B. Dar la cara. Notas sobre la escuela como espacio público. In: KOHAN, Walter O.; LOPES, Sammy; MARTINS, Fabiana (Org.). **O ato de educar em uma língua ainda por ser escrita**. Rio de Janeiro: Nefi, 2016. p. 269-289.

LIMA, Elon L. **Curso de análise**. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 1976.

LISPECTOR, Clarice. A quinta história. In:_____. **A legião estrangeira**. São Paulo: Ática, 1977, p. 81-84.

LOCKHART, Paul. O lamento de um matemático. **Revista Cálculo**, São Paulo, n. 37, fev. 2014, p. 44-65.

LOPES, Celi E. **Participação em grupos colaborativos e suas contribuições para a educação matemática**. No prelo. 2016.

LOPES, Celi E; D'AMBROSIO, Beatriz S. Insubordinações criativas para o letramento matemático na infância. In: MAIA, Madeline G. B.; BRIÃO, Gabriela. **Alfabetização matemática**: perspectivas atuais. Curitiba: CRV, 2017. p. 83-93.

LOPES, Celi E.; GONÇALVES JR., Marcos A. "Minha formação... foi imaginar outras possibilidades". **Educação Matemática em Revista**, Brasília, DF, n. 49B, p. 124-130, abr. 2016.

LOS HERMANOS. **Sentimental**. Disponível em: <https://www.vagalume.com.br/los-hermanos/sentimental.html>. Acesso em: 26 set. 2016.

MA, Liping. **Saber e ensinar matemática elementar**. Lisboa: Gradiva, 2009

MACHADO, Ana Maria. **O elefantinho malcriado**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

MÁRQUEZ, Gabriel G. **Cem anos de solidão**. São Paulo: Editora Record, 2009.

MIARKA, R. **Etnomatemática**: do ôntico ao ontológico. 2011. 427 f. Tese (doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2011.

MIARKA, Roger; FERNANDES, Filipe S. Tecendo uma tese para a estética na/da pesquisa em educação matemática: a escritura em questão. In: D'AMBROSIO, Beatriz; LOPES, Celi E. (Org.). **Vertentes da subversão na produção científica em educação matemática**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015. p. 142-162.

MOITA, Maria C. Percursos de formação e de transformação. In: NÓVOA, António (Org.). **Vidas de professores**, 2. ed. Porto: Porto Editora, 2013. p. 111-140.

MONTE, Marisa. **Infinito particular**. Disponível em: <https://www.letras.com/marisa-monte/515189/>. Acesso em: 08 jun. 2016a.

MONTE, Marisa. **Vilarejo**. Disponível em: <https://www.letras.com/marisa-monte/441705/>. Acesso em: 08 jun. 2016b.

MONTERO, Rosa. **La loca de la casa**. Barcelona: Penguin, 2015. 1 e-book (acesso restrito).

MUNRO, Petra. **Subject to fiction**: women teachers' life history narratives and the cultural politics of resistance. Buckingham: Open University Press, 1998.

NACARATO, Adair M. **A pesquisa em Educação Matemática**: perspectivas e desafios. Palestra de abertura ministrada VIII Seminário de Pesquisa em Educação Matemática do Rio de Janeiro, 2016.

NACARATO, Adair M.; PAIVA, Maria A. V. A formação do professor que ensina matemática: estudos e perspectivas a partir das investigações realizadas pelos pesquisadores do GT 7 da SBEM. In: NACARATO, Adair; PAIVA, Maria A. V. (org.). **A formação do professor que ensina matemática:** perspectivas e pesquisas, 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. p. 7-26.

NACARATO, Adair M.; CAPORALE, Sílvia M. M.; CUSTÓDIO, Iris A. As escritas de si como prática de autoformação docente: legitimização das vozes de professores ou banalização? In: D'AMBROSIO, Beatriz S.; LOPES, Celi E. (Org.). **Vertentes da subversão na produção científica em educação matemática**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015. p. 207-234.

NARRADORES DE JAVÉ. Direção: Eliane Caffé. Roteiro: Eliane Caffé; Luis Alberto de Abreu. Brasil. 2004. 100 min.

NERUDA, Pablo. **Confieso que he vivido**. 3ª ed. Santiago do Chile: Pehuen, 2008.

NÓVOA, António. Os professores e as historias da sua vida. In: NÓVOA, António (Org.). **Vidas de professores**. Porto: Porto Editora, 2013, p. 11-30.

OLIVEIRA, Thais. **Aprendizagem e constituição profissional de uma professora de matemática**: um estudo de si. 2015. 184 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática). Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

PASSEGGI, Maria da Conceição. Narrar é humano! Autobiografar é um processo civilizatório. In: PASSEGGI, Maria da Conceição; SILVA, Vivian B. (Org.). **Invenções de vidas, compreensão de itinerários e alternativas de formação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 103-130.

PASSEGGI, Maria da Conceição. A experiência em formação. **Educação**, Porto Alegre, v. 34, n. 2, p. 147-156, maio/ago. 2011.

PASSEGGI, Maria da Conceição. A pesquisa (auto)biográfica: por uma hermenêutica descolonizadora. **Coisas do gênero**, São Leopoldo, v. 2, n. 2, p. 302-314, ago.-dez., 2016. Disponível em: <http://periodicos.est.edu.br/index.php/genero>. Acesso em: 20 mar. 2017.

PASSEGGI, Maria da Conceição; NASCIMENTO, Gilcilene; OLIVEIRA, Roberta. As narrativas autobiográficas como fonte e método de pesquisa qualitativa em educação. Revista Lusófona de Educação, Lisboa, v. 33, n. 33, p. 11-125, 2016.

PEREIRA, Patrícia S. **A Concepção de Prática na Visão de Licenciandos de Matemática**. 2005. 202 f. Tese (doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2005.

PINEAU, Gaston. As histórias de vida em formação: gênese de uma corrente de pesquisa-ação-formação existencial. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 329-343, mai/ago. 2006.

POLETTINI, Altair de Fátima F. História de vida relacionada ao ensino da matemática no estudo dos processos de mudança e desenvolvimento de professores. **Zetetiké**, v. 4, n.5, p. 29-48, 1996.

POLETTINI, Altair de Fátima F. Análise das experiências vividas determinando o desenvolvimento profissional do professor de matemática. In: BICUDO, Maria Aparecida V. (Org.) **Pesquisa em Educação Matemática**: concepções e perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 1999. p. 247-261.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO D'ALDEIA. **História**. Disponível em: <http://www.pmspa.rj.gov.br/historia_municipio.aspx>. Acesso em: 28 maio 2016.

PRIESTLEY, Mark; BIESTA, Gert; ROBINSON, Sarah. Teacher agency: what is it and why does it matter? In: KNEYBER, R.; EVERS, J. (Ed.). **Flip the system**: changing education from the bottom up. London: Routledge, 2015. p. 1-11.

QUERIDA, ENCOLHI AS CRIANÇAS. Direção: Joe Johnston. Roteiro: Ed Naha, Tom Schulman. Estados Unidos, 1989. 101 min.

RAMALHO, Betânia L. et al. Uma visão interdisciplinar da educação, da formação docente e da escola, por António Nóvoa. **Educação em Questão**, Natal, v. 10/11, n. 2/1, p. 139-146, jul./dez. 1999 – jan./jun. 2000.

REYNOLDS, Malvina. **Little boxes**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3SbyrvC394I>. Acesso em: 23 jun. 2016.

ROSA, Guimarães. **A terceira margem do rio**. In:_____. Primeiras estórias. ed. 49, Rio de Janeiro, RJ: Nova Fronteira, 2001.

SANTOS, Boaventura de S. **Boaventura**: "chegou a hora de uma nova esquerda". Disponível em: <http://www.geledes.org.br/boaventura-chegou-hora-de-uma-nova-esquerda/?utm_source=Atualiza%C3%A7%C3%A3o+Di%C3%A1ria+Geled%C3%A9s&utm_medium=email&utm_campaign=f03285ef85-RSS-NEWS-Portal-Geledes&utm_term=0_b0800116ad-f03285ef85-354190721>. Acesso em: 6 jun. 2016.

SERRES, Michel. **Polegarzinha**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

TAHAN, Malba. **O homem que calculava**. 73. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

THOMPSON, Alba G. A relação entre concepções de matemática e de ensino de matemática de professores na prática pedagógica. **Zetetiké**, v.5, n.8, p. 11-44, 1997.

TOQUINHO. **Aquarela**. Disponível em: <https://www.vagalume.com.br/toquinho/aquarela-original.html>. Acesso em: 24 jun. 2016.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Anuário estatístico**. Disponível em: < http://www.uerj.br/arq/datauerj2015/datauerj2015.pdf >. Acesso em: 23 jun. 2016a.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Bolsa permanência**. Disponível em: < http://www.caiac.uerj.br/bolsa.html>. Acesso em: 08 jun. 2016b.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Departamento de turismo**. Disponível em: <http://www.dtur.uerj.br/historia.php>. Acesso em: 23 jun. 2016c.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Ensino**. Disponível em: <http://www.uerj.br/ensino/>. Acesso em: 08 dez. 2015.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SÃO PAULO. **Calendário**. Disponível em: < http://igce.rc.unesp.br/Home/Instituicao/DiretoriaTecnicaAcademica/SecaoTecnicaAcademica/p141-13.pdf#page=1&zoom=80,-343,816>. Acesso em: 21 jun. 2016.

VERÍSSIMO, Érico. **O tempo e o vento**: parte 1. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2013.

VIEIRA, Flávia. Para uma pedagogia da experiência na formação pós-graduada de professores. **Indagatio Didactica**, v. 1. n. 1, p. 32-75, 2009.

VIEIRA, Flávia. Formação pós-graduada de professores: construindo uma pedagogia da experiência, rumo a uma educação mais democrática. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 63, p. 85-101, jan./mar. 2017.

WAGNER, Jon. Ignorance in educational research or, how can you not know that? **Educational Researcher**, Thousand Oaks, v. 22, n. 5, p. 15-23, 1993.

WHITEHEAD, Jack. Creating a living educational theory from questions of the kind, ‘how do I improve my practice?’. **Cambridge Journal of Education**, Cambridge, v. 19. n. 1, p. 41-52. 1989.

WHITEHEAD, Jack. What counts as evidence in self-studies of teacher education practices? In: LOUGHRAN, J. et al. (Ed.). **International Handbook of Self-Study of Teaching and Teacher Education Practices**, Dordrecht: Springer, 2007. p. 871–903.

WIKIPEDIA. **Vagalume**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Vaga-lume>. Acesso em: 29 mai. 2016.

ZEICHNER, K. M. Uma análise crítica sobre a “reflexão” como conceito estruturante na formação docente. **Educação e Sociedade,** Campinas, v. 29, n. 103, p. 535-554, maio/ago. 2008. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 02 fev. 2015.