

A agência e o desenvolvimento profissionais de pesquisadoras narrativas que ensinam matemática

Agency and professional development of narrative researchers who teach mathematics

Qualis A1

Agencia y desarrollo profesional de los investigadores narrativos que enseñan matemáticas

Agence et développement professionnel des chercheurs narratifs qui enseignent les mathématiques

Adair Nacarato¹

Universidade São Francisco

Doutorado em Educação

<https://orcid.org/0000-0001-6724-2125>

Resumo

O objetivo deste trabalho é buscar por indícios de desenvolvimento e agência profissionais nas pesquisas narrativas de três educadoras matemáticas, participantes de um grupo de pesquisa que atua colaborativamente na construção de um referencial teórico-metodológico para pesquisas (com) narrativas. Este estudo constitui-se em uma metassíntese qualitativa², cujo *corpus* de análise é formado por três teses de doutorado desenvolvidas na modalidade de pesquisa narrativa. A primeira delas foi realizada com licenciandos de matemática em uma universidade federal, com a análise de memoriais de formação; as outras duas foram desenvolvidas em salas de aula dos anos iniciais do Ensino Fundamental, tomando as narrativas pedagógicas como objeto de análise. O referencial teórico apoia-se nos estudos (auto)biográficos, na concepção de pesquisa narrativa de Jean Clandinin e Michael Connelly, nas ideias bakhtinianas e na perspectiva histórico-cultural. A pesquisa narrativa potencializa a tomada de consciência da própria constituição profissional e é um dispositivo de autoformação. As professoras-pesquisadoras-narradoras desenvolveram-se e exerceram a agência profissional ao atuarem na formação de estudantes da educação básica e da licenciatura em Matemática.

Palavras-chave: Pesquisa narrativa, Educação Matemática, desenvolvimento profissional, agência profissional.

¹ ada.nacarato@gmail.com

² Trata-se de uma investigação realizada com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), na modalidade Pesquisador Produtividade.

Abstract

The objective of this study is to search for signs of development and professional agency in the narrative research of three mathematics educators, participants of a research group that works collaboratively in the construction of a theoretical and methodological framework for (com)narrative research. This study is a qualitative meta-synthesis, whose corpus of analysis consists of three doctoral theses developed in the narrative research modality. The first one was developed with mathematics undergraduate students at a federal university, with the analysis of training memoranda; the other two were developed in classrooms of the early years of elementary school, taking pedagogical narratives as the object of analysis. The theoretical framework is based on (auto)biographical studies, Jean Clandinin and Michael Connelly's concept of narrative research, Bakhtinian ideas, and the cultural-historical perspective. Narrative research enhances the awareness of one's own professional constitution and is a device for self-training. The teacher-researchers-narrators developed and exercised professional agency while working in the training of basic education and undergraduate students in Mathematics.

Keywords: Narrative research, mathematics education, professional development, professional agency.

Resumen

El objetivo de este estudio es buscar indicios de desarrollo y agencia profesional en la investigación narrativa de tres educadoras matemáticas, participantes de un grupo de investigación que actúa colaborativamente en la construcción de un marco teórico y metodológico para la investigación (com)narrativa. Este estudio es una metasíntesis cualitativa, cuyo corpus de análisis está constituido por tres tesis doctorales desarrolladas en la modalidad de investigación narrativa. La primera se desarrolló con estudiantes de licenciatura en matemáticas de una universidad federal, con el análisis de memorandos de formación; las otras dos se desarrollaron en aulas de los primeros años de la educación primaria, tomando como objeto de análisis las narrativas pedagógicas. El marco teórico se basa en los estudios (auto)biográficos, el concepto de investigación narrativa de Jean Clandinin y Michael Connelly, las ideas bajtinianas y la perspectiva histórico-cultural. La investigación narrativa aumenta la conciencia de la propia constitución profesional y es un dispositivo de autoformación. Los profesores-investigadores-narradores desarrollaron y ejercieron la agencia profesional al actuar en la formación de estudiantes de educación básica y licenciatura en Matemáticas.

Palabras clave: Investigación narrativa, Educación Matemática, desarrollo profesional, agencia profesional.

Résumé

L'objectif de cette étude est de rechercher des signes de développement et d'agence professionnelle dans la recherche narrative de trois enseignants de mathématiques, participants d'un groupe de recherche qui agit en collaboration dans la construction d'un cadre théorique et méthodologique pour la recherche (com)narrative. Cette étude est une méta-synthèse qualitative dont le corpus d'analyse est constitué de trois thèses de doctorat développées selon la modalité de la recherche narrative. La première a été réalisée auprès d'étudiants en mathématiques d'une université fédérale, avec l'analyse de mémoires de formation ; les deux autres ont été réalisées dans des salles de classe des premières années de l'enseignement élémentaire, en prenant les récits pédagogiques comme objet d'analyse. Le cadre théorique est basé sur des études (auto)biographiques, le concept de recherche narrative de Jean Clandinin et Michael Connelly, les idées bakhtiniennes et la perspective historico-culturelle. La recherche narrative améliore la prise de conscience de sa propre constitution professionnelle et constitue un outil d'auto-formation. Les enseignants-chercheurs-narrateurs ont développé et exercé l'agence professionnelle en agissant dans la formation des étudiants en éducation de base et en mathématiques.

Mots-clé : Recherche narrative, enseignement des mathématiques, développement professionnel, agence professionnelle.

A agência e o desenvolvimento profissionais de pesquisadoras narrativas que ensinam matemática

O uso das narrativas como fonte de dados ou metodologia de investigação vem se fazendo presente nas pesquisas em Educação Matemática nas últimas décadas. Alguns dossiês temáticos já foram produzidos e possibilitaram compreender os múltiplos sentidos atribuídos ao conceito de narrativa. Dentre esses dossiês ou números temáticos, destacamos: um número temático da revista *Ciências Humanas e Sociais em Revista* (Souza, 2010); Revista Educação PUC-Campinas (Azevedo, 2013); *Bolema* (Nacarato, Passos & Silva, 2014); e Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)Biográfica (Nacarato, Passos & Lopes, 2019).

O que temos identificado tanto nesses dossiês temáticos quanto nos múltiplos trabalhos relacionados a narrativas é a polissemia que envolve esse construto e a base teórico-metodológica. Nacarato et al. (2017), apoiando-se em um projeto mais amplo de mapeamento das dissertações e teses que tinham como foco a formação de professores, realizaram um recorte no *corpus* da pesquisa e investigaram se a perspectiva teórico-metodológica utilizada para analisar histórias de professores aproximava-se dos estudos biográficos ou da história oral. Concluíram que o ponto de aproximação das pesquisas se relacionava ao movimento de se colocar à escuta dos professores e, assim, identificar suas vozes e seu protagonismo na construção da história da Educação Matemática e da própria formação.

Outro estudo de mapeamento foi realizado por Nacarato et al. (2019); foi um trabalho de revisão sistemática da produção nacional no campo (auto)biográfico em Educação Matemática. Para isso, as autoras tomaram como *corpus* os textos publicados em anais de eventos e periódicos qualificados em Educação e em Educação Matemática. Elas identificaram uma diversidade nos modos de produção e de entendimento sobre narrativas pelos educadores matemáticos; muitos trabalhos referem-se às narrativas, mas não trazem explicitação de aportes teórico-metodológicos para sustentar a discussão. As autoras concluíram que, naquele momento, esse ainda era um campo em construção.

Desde 2010 coordeno o grupo de pesquisa Histórias de Formação de Professores que Ensinam Matemática (Hifopem), que se centra nos estudos (auto)biográficos, e temos investigado as múltiplas possibilidades de estudos (com)narrativas, tanto como fonte de dados quanto como metodologia de pesquisa³. Uma das principais ações do grupo é a construção de um referencial teórico-metodológico para a produção de pesquisas que utilizam as narrativas

³ O texto ora será escrito na primeira pessoa do singular, assumindo minha autoria, ora, na primeira pessoa do plural, considerando que as ideias aqui defendidas são a construção coletiva de um grupo.
Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 25, n. 2, p.166-188, 2023 – 25 anos da revista EMP

como dispositivos de produção de dados. Por narrativas como fonte de dados, entendemos que são aqueles trabalhos que analisam diferentes tipos de narrativas, sem que o foco teórico-metodológico sejam os estudos biográficos; como metodologia de pesquisa, o uso de múltiplas narrativas constitui instrumento de produção de dados coerentes com o método biográfico. Há, ainda, a pesquisa narrativa, foco do presente estudo.

O texto está organizado em três seções, além das considerações finais. Na próxima seção, discuto a compreensão que temos construído coletivamente sobre a pesquisa narrativa e suas possibilidades para os processos de (auto)formação e, conseqüentemente, desenvolvimento profissional; na sequência discuto o sentido da pesquisa de metassíntese qualitativa e apresento os três trabalhos que serão analisados; na terceira seção analiso os indícios identificados nos trabalhos do *corpus* de investigação relacionados ao desenvolvimento e à agência profissionais.

A pesquisa narrativa e as interfaces com a formação docente

Desde o início do Hifopem⁴, a preocupação sempre foi a construção de um caminho teórico-metodológico que pudesse subsidiar os pesquisadores de mestrado e doutorado interessados em apoiar-se no método (auto)biográfico⁵, apresentado por Ferrarotti (2014), e na pesquisa narrativa, na perspectiva de Clandinin e Connelly (2011). No entanto, avaliamos a necessidade de ampliarmos os referenciais, e buscamos por autores que contribuíssem para a nossa compreensão do processo de produção de narrativas. Como a narrativa envolve um processo histórico e dialógico, constituído na alteridade, os estudos nas perspectivas bakhtiniana e histórico-cultural foram centrais para os modos de compreender e produzir sentidos para as pesquisas (com) narrativas. Dessa forma, conceitos como experiência, alteridade, excedente de visão, papel do outro, circulação de gêneros discursivos, mediação semiótica, entre outros, foram incorporados em nossos estudos, orientaram as pesquisas dos pós-graduandos e possibilitaram a análise de construtos como: desenvolvimento, aprendizagem, identidade e agência profissionais. Embora esses conceitos sejam discutidos e significados no nosso grupo, cada pesquisador, como sujeito singular, tem o seu estilo de escrita e os modos próprios de narrar o vivido, ou seja, “a singularidade irrepitível de cada sujeito e

⁴ Além dos mestrandos e doutorandos, o grupo conta com a participação de pesquisadores externos, alguns são egressos do Programa de Pós-Graduação em Educação da universidade, outros participam como convidados. O grupo está certificado junto ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq e tem como líder Adair Mendes Nacarato (USF) e, vice-líder, Jónata Ferreira de Moura (UFMA).

⁵ O uso dos parênteses em “(auto)biográfico” tem duplo sentido, pois pode significar materiais biográficos ou autobiográficos. Cada estudo singular vai utilizar a expressão correta; no entanto, quando nos referirmos ao método de forma genérica, os parênteses estão presentes.

de cada ato constitui a base necessária e suficiente do ato ético responsável, situado, que compartilha com outros atos certas características identificáveis, mas é singular e irrepetível quanto à sua realização” (Sobral, 2019, p. 44). Assumimos nossos atos éticos e responsáveis como pesquisadores, e respeitamos o outro que colabora com a nossa pesquisa. A pesquisa narrativa pressupõe o ato responsivo e ético do pesquisador; daí a importância que este também se coloque como sujeito da pesquisa. Narrar a história e atribuir sentidos às experiências do outro implica narrar a própria história e ressignificar suas próprias experiências, tomando consciência de sua própria identidade.

O sociólogo Ferrarotti (2014) é o pioneiro na discussão do método autobiográfico, quando rompe com o modelo tradicional de pesquisa em ciências humanas, ao defender que, por meio de uma narração individual, é possível compreender uma prática humana e que, portanto, a subjetividade inerente à autobiografia pode se constituir em conhecimento científico. Diz ele, apoiando-se em teses marxistas:

qualquer prática individual humana é uma atividade sintética, uma totalização ativa de todo o contexto social. *Uma vida é uma prática que se apropria das relações sociais (as estruturas sociais), as interioriza e as reconverte em estruturas psicológicas através de sua atividade de desestruturação-reestruturação.* Cada vida humana revela-se, mesmo em seus aspectos mais generalizáveis, como a síntese vertical de uma história social. (Ferrarotti, 2014, p. 70)

Entre os múltiplos instrumentos de produção de dados coerentes com o método (auto)biográfico destacam-se: memoriais de formação, autobiografias, entrevistas narrativas e narrativas pedagógicas. São instrumentos que possibilitam analisar construtos teóricos como: trajetórias profissionais; processos formativos; identidade profissional; constituição profissional; desenvolvimento profissional; agência profissional; concepções de matemática, de ensino e de aprendizagem, entre outros. Eles podem ser utilizados e analisados em uma investigação de abordagem qualitativa, que se apoia no método biográfico, ou podem ser analisados narrativamente na pesquisa narrativa.

A pesquisa narrativa lida com a experiência humana. Como afirmam Clandinin e Connelly (2011), com base nas noções de experiência de John Dewey, “um critério da experiência é a *continuidade*, nomeadamente, a noção de que a experiência se desenvolve a partir de outras experiências e de que experiências levam a outras experiências” (p. 30). Com a narrativa, “aprendemos a nos mover para trás (retrospectivamente) e para frente (Prospectivamente) entre o pessoal e o social, simultaneamente pensando sobre o passado, o presente e o futuro, e assim agir em todos os *millieus* sociais em expansão” (p. 31). Para eles,

Educação e estudos em Educação são formas de experiência. Para nós, narrativa é o melhor modo de representar e entender a experiência. Experiência é o que estudamos, e estudamos a experiência de forma narrativa porque o pensamento narrativo é uma forma-chave de experiência e um modo-chave de escrever e pensar sobre ela. (Clandinin & Connelly, 2011, p. 48)

Outro autor que analisa o pensamento narrativo é Bruner (1997). Para ele, há dois tipos de pensamento: o paradigmático e o narrativo. Enquanto o paradigmático ou lógico-científico apoia-se em modelos formais e de categorizações, com uma linguagem de neutralidade, o modo narrativo retrata a experiência humana, é de ordem do singular – não generalizável, lida com a intencionalidade humana, portanto, é da ordem do singular. Para Bruner (1997), a narrativa

é composta por uma sequência singular de eventos, estados mentais, ocorrências envolvendo seres humanos como personagens ou atores. Estes são seus constituintes. Mas estes constituintes, por assim dizer, não têm vida ou significado próprios. Seu significado é dado pelo lugar que ocupam na configuração geral da sequência como um todo, seu enredo ou *fábula*. (p. 46)

A expressão do pensamento narrativo exige uma linguagem própria. Como afirma Larrosa (2014), “necessitamos de uma linguagem para a experiência, para poder elaborar (com outros) o sentido ou a falta de sentido de nossa experiência, a sua, a minha, a de cada um, a de qualquer um” (pp. 67-68). O autor tem uma visão peculiar de experiência: “Somente o sujeito da experiência está, portanto, aberto à sua própria transformação” (p. 28) e “o saber da experiência se dá na relação entre o conhecimento e a vida humana” (p. 30). Assim, a narrativa configura-se com a linguagem para expressar a experiência. Experiência que é singular, mas construída nas relações sociais, na relação com o outro e consigo mesmo. Aprendemos a linguagem da experiência compartilhando nossas ideias e práticas com o outro e pelo outro.

Na pesquisa narrativa, o pesquisador, imerso no contexto investigado, compartilha ideias e práticas, ensina, aprende, produz sentidos ao vivido. E todo o material produzido nessas relações sociais é organizado em uma intriga, em um enredamento, construindo uma história a partir das múltiplas vozes dos colaboradores da pesquisa, sejam eles professores, futuros professores ou estudantes. O pesquisador (trans)forma-se e (trans)forma o ambiente investigado. Essas ações ocorrem em um espaço tridimensional, como postulam Clandinin e Connelly (2011), e envolvem: a situação ou o lugar; a temporalidade ou continuidade (passado, presente e futuro); e a interação, que engloba o pessoal e o social.

A pesquisa narrativa é realizada com o uso de dois tipos de texto: o de campo e o de pesquisa. O texto de campo é aquele que o pesquisador produz no trabalho empírico e pode ser produzido na forma de: entrevistas narrativas, memoriais de formação, narrativas pedagógicas,

diários de campo, entre outros tipos de registro. Esses textos de campo são transformados, por meio de análise, em texto de pesquisa e compõem o trabalho final do pesquisador.

Um dos grandes desafios da produção de uma pesquisa narrativa é como situar a teoria no corpo do texto. Esse é um momento de tensão para o pesquisador. Fomos constituídos em modelos formalistas de pesquisa, em que a teoria deve aparecer desde o começo do texto, com amplas revisões temáticas sobre o assunto; nossos relatos de pesquisa assumem um modelo canônico de apresentação: introdução, referencial teórico, metodologia, análise dos dados e conclusões, e os resultados, muitas vezes, são generalizados. Na pesquisa narrativa, a teoria é construída juntamente com os dados empíricos, em uma tentativa de unidade integradora nas histórias narradas e produção de sentidos para a experiência vivida. Segundo Clandinin e Connelly (2011),

a contribuição de uma pesquisa narrativa está mais no âmbito de apresentar uma nova percepção de sentido e relevância acerca do tópico de pesquisa, do que no de divulgar um conjunto de declarações teóricas que venham somar ao conhecimento na área. (p. 75)

Ou, ainda de acordo com Clandinin e Connelly (2011), “o pesquisador narrativo não prescreve usos e aplicações gerais, mas cria textos que, quando bem escritos, oferecem ao leitor um lugar para imaginar seus próprios usos e aplicações” (p. 76).

Outro desafio da pesquisa narrativa é a inserção do “eu” na autoria do texto. O pesquisador narrativo precisa assumir seu ato responsável e sua subjetividade, admitir sua autoria e refletir criticamente sobre seu próprio processo de constituição. Como afirma Passeggi (2016), “é em meio a virada atual da subjetividade, ou para alguns, da dessubjetivação, que cumpre olhar com mais atenção para a pessoa em formação, de que ponto de vista ela percebe seu modo de ser, de conceber o mundo e de se conceber no mundo” (p. 72).

Refletir sobre as experiências e se projetar no futuro é a condição da pesquisa narrativa. Trata-se, assim, segundo Passeggi (2016), de adotar essa premissa

como um princípio epistemológico e político [que] permite conceber os professores como seres capazes de reconhecer o poder da cultura sobre eles, mas também de avaliar e projetar alternativas para viver melhor e contribuir para que outros também vivam melhor nas suas relações com o poder que emana da cultura. (p. 73)

Após uma década de estudos e pesquisas, alguns consensos sobre a pesquisa narrativa já foram produzidos pelos participantes do Hifopem, talvez em uma identidade singular do grupo: o pesquisador é sujeito da pesquisa, cujo texto se inicia com o seu memorial de formação, e a sua história entrecruza-se com as histórias dos participantes da pesquisa; a teoria é

construída ao longo do texto, com a articulação das múltiplas vozes (dos autores de referência e dos sujeitos da pesquisa) em um enredamento que apresente ao leitor uma história plausível de pessoas situadas espacial e temporalmente em contextos culturais, constituídos por ferramentas de mediação cultural. Aprendemos a ser pesquisadores narrativos produzindo pesquisas narrativas (Nacarato & Moura, 2022).

A pesquisa narrativa tem se revelado potencializadora de autoformação e de desenvolvimento e agência profissionais e possibilita a tomada de consciência de quem somos, da nossa identidade. As discussões do nosso grupo têm caminhado para essa direção e abordam esses conceitos na perspectiva histórico-cultural.

O desenvolvimento profissional pode ser considerado como parte do desenvolvimento humano, conceito central da perspectiva histórico-cultural. Esse desenvolvimento está atrelado ao âmbito cultural, que, para tanto, é um acontecimento social, interpessoal, que conduz à internalização das formas culturais de comportamento e compreende uma transformação da atividade psicológica. Tal processo baseia-se na transformação de uma atividade que, primeiramente, é externa em uma atividade interna, e que é mediada através de signos, dos quais a palavra é o signo por excelência. O processo de apropriação da cultura é por meio dos signos. Acrescente-se que “não é o que o indivíduo é, *a priori*, o que explica seus modos de se relacionar com os outros, mas são as relações sociais nas quais ele está envolvido que podem explicar seus modos de ser, de agir, de pensar, de relacionar-se” (Smolka, 2000, p. 30).

O desenvolvimento profissional interrelaciona a vida pessoal e a profissional, as políticas e os contextos em que ocorre a atividade docente. Para Day (2001), o desenvolvimento profissional precisa ser visto como o

processo através do qual os professores, enquanto agentes de mudança, revêem, renovam e ampliam, individualmente ou coletivamente, o seu compromisso com os propósitos morais do ensino, adquirem e desenvolvem, de forma crítica, juntamente com as crianças, jovens e colegas, o conhecimento, as destrezas e a inteligência emocional, essenciais para uma reflexão, planificação e prática profissionais eficazes, em cada uma das fases das suas vidas profissionais. (p. 21)

Nessa perspectiva do autor está implícito o conceito de agência do professor, ou seja, ele não apenas recebe passivamente as mudanças oriundas de fora da escola, mas também promove mudanças.

Lasky (2005), a partir da perspectiva histórico-cultural, considera a agência como prática mediada, com prioridade aos contextos sociais e às ferramentas culturais, visto que o desenvolvimento humano ocorre nas relações sociais:

A agência do professor faz parte de uma dinâmica complexa; ela molda e é moldada pelas características estruturais e culturais da sociedade e das culturas escolares ... Cada decisão que os professores tomam, as ações que eles executam, é simultaneamente uma consequência da ação passada e do contexto presente e uma condição que molda o contexto para ações futuras. (p. 900)

O desenvolvimento profissional implica reflexões interpessoais e intrapessoais, portanto, decorre dessas relações e das aprendizagens construídas de forma alteritária, ou seja, “eu-para-mim, o-outro-para mim, e eu-para-o-outro; todos os valores da vida real e da cultura se dispõem ao redor destes pontos arquitetônicos fundamentais do mundo real do ato” (Bakhtin, 2010, p. 114). Mundo real, segundo o autor, é mundo vivido, nessa relação “eu, o outro, e eu-para-o-outro”. Assim, como sujeitos singulares, só nos constituímos na relação com o outro, “a singularidade única não pode ser pensada, mas somente vivida de modo participativo ... do ato, pelas categorias do efetivo experimentar operativo e participativo da singularidade concreta do mundo” (pp. 58-59). Nesse movimento alteritário e responsivo constituímos-nos e agimos, transformando outros e nos transformando. Como afirma Custódio (2020), “o desenvolvimento profissional se articula com a aprendizagem ao longo da vida, já que nossa constituição profissional não se restringe às experiências formativas acadêmicas, mas abrange todas aquelas aprendizagens que construímos nos diferentes contextos e esferas sociais” (p. 129).

A temporalidade presente nos conceitos de desenvolvimento e agência profissionais é coerente com a pesquisa narrativa. Nela, o pesquisador reflete sobre sua trajetória, sobre as ações que desenvolveu nos contextos formativos que vivenciou com os estudantes ou os pares, e se projeta para o futuro, no movimento temporal de passado-presente-futuro, defendido por Clandinin e Connelly (2011). O pesquisador narrativo também se assume como responsável por sua formação e sua agência, como ato responsável.

Essas reflexões constituem nossos aportes teóricos para análise do *corpus* de nosso estudo.

A abordagem metodológica

O estudo caracteriza-se como uma metassíntese qualitativa. Segundo o Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores de Matemática – Gepfpm – (2018),

uma *metassíntese* de pesquisa(s) consiste, primeiramente, na produção de evidências qualitativas (isto é, pequenas sínteses interpretativas) que são extraídas de cada pesquisa analisada acerca de um problema, fenômeno ou foco de estudo para, a seguir, serem relacionadas (confrontadas ou contrastadas), produzindo outras interpretações que permitem compor uma nova síntese de interpretações. A *metassíntese*, portanto, representa uma tentativa sistemática e rigorosa de realização de leituras de segunda

ordem acerca das interpretações encontradas nos estudos qualitativos (de campo) de primeira ordem. (pp. 247-248)

Pesquisas nessa modalidade visam ao desenvolvimento teórico de um tema. Para isso, pautam-se no paradigma indiciário (Ginzburg, 1989), visto que o pesquisador busca por indícios nos trabalhos que compõem o *corpus* da pesquisa, a partir dos objetivos traçados para a sua investigação. Leandro e Passos (2021) analisam as contribuições do paradigma indiciário para a análise de narrativas, indícios que eles denominam de “indícios narrativos” (p. 8). Para eles, “as narrativas trazem um tipo de indício – permeados no enredo e, por conseguinte, narrativos – ligado à história do sujeito” (p. 8). Assim, a análise precisa ser flexível, com a atenção voltada aos indícios narrativos, que permitirão outros caminhos de interpretação.

O *corpus* de análise deste estudo é constituído por três teses de doutorado na modalidade narrativa desenvolvidas por participantes do nosso grupo: Caporale (2016), Moreira (2020) e Custódio (2020)⁶. Elas são participantes do grupo, e Silvia Maria Medeiros Caporale foi a primeira delas a desenvolver uma pesquisa narrativa, o que se constituiu em referência para as demais pesquisadoras. Ela atua em uma universidade federal, em um curso de licenciatura em Matemática, e sua pesquisa foi desenvolvida com um grupo de seis licenciandos e a professora supervisora da escola básica, participantes no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid); a pesquisadora atuou como professora e mediadora biográfica dos memoriais de formação desse grupo e sua história se entrecruzou com a deles em diferentes espaços formativos. O memorial dos licenciandos foi produzido também para a disciplina de Estágio Supervisionado, visando à autoformação. Os textos de campo da pesquisadora foram constituídos, além dos memoriais, pelo seu diário de campo e os registros das reuniões do grupo de socialização/reflexão.

Desde a produção desse trabalho, nosso grupo dedicou-se a estudar essa modalidade de investigação e foi construindo um modo particular de compreender a pesquisa narrativa. Kátia Gabriela Moreira, pedagoga, defendeu sua tese em 2020 e realizou uma pesquisa da própria prática com seus alunos de 1.º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública municipal, e teve como foco o desenvolvimento do pensamento algébrico; para isso, ela produziu narrativas pedagógicas de sua prática e tomou-as como objeto de análise; assim, seus textos de campo foram as narrativas produzidas durante o ano letivo, a cada aula que era destinada à produção de dados para a pesquisa. Para a produção das narrativas pedagógicas, ela videogravava as aulas

⁶ Visando dar leveza ao texto, usarei o primeiro nome das autoras: Silvia, Kátia e Iris.

e recolhia registros dos alunos. No processo analítico, ela produziu narrativas das narrativas pedagógicas.

Iris Aparecida Custódio, professora de matemática, também defendeu sua tese em 2020, e realizou a pesquisa em uma classe de 3.º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública municipal, na qual estabeleceu uma parceria com a professora da turma, e teve como foco a elaboração conceitual de relações espaciais. Os textos de campo produzidos consistiam em: recortes de momentos de interação (episódios), nos quais conceitos espaciais estavam em discussão; registros produzidos pelas crianças; excertos de transcrições de momentos de (re)planejamentos das tarefas; e análises de registros e/ou vídeos do desenvolvimento das propostas em sala de aula. Esses textos de campo foram transformados em narrativas pedagógicas como texto de pesquisa.

Kátia e Iris analisaram o próprio desenvolvimento profissional; Kátia também analisou sua agência profissional e, no caso de Iris, ela também considerou esses construtos em relação à professora parceira, visto que ambas aprenderam e se transformaram no processo.

Desenvolvimento e agência profissionais das pesquisadoras narrativas

As três pesquisadoras trazem em seus textos suas histórias e as dos sujeitos que participaram de suas pesquisas; em um espaço tridimensional, olham para o passado vivido no momento da pesquisa de campo, analisam o presente com as lentes de que dispõem e projetam-se para o futuro. Nos três trabalhos procuro por indícios de como elas se desenvolveram e agiram como formadoras. Opto por apresentar cada pesquisadora e, ao final, busco por uma síntese interpretativa.

A professora-pesquisadora-narradora Silvia

Silvia, ao ingressar no curso de Licenciatura em Matemática, influenciada pela disciplina que havia cursado no doutorado, implementa o memorial de formação no curso – uma potente forma de agir. O memorial seria elaborado em diferentes disciplinas de cunho mais pedagógico que tiveram seu ponto alto no grupo do Pibid sob sua orientação. Nos memoriais, Silvia analisa o processo formativo possibilitado aos sete participantes de sua pesquisa. Ao propiciar a produção dos memoriais de formação e promover a mediação biográfica, a autora revela a sua agência como formadora. A mediação biográfica é um conceito proposto por Passeggi (2006) e refere-se ao momento de acompanhamento da escrita, à prática de ajudar o estudante a produzir o seu memorial, que não é uma produção solitária, mas um trabalho em

colaboração com a formadora e os próprios colegas do grupo. A autora apresenta a mediação biográfica como o processo de coconstrução do memorial e afirma:

o acompanhamento da escrita do memorial é de dupla natureza. A primeira e mais importante diz respeito ao conteúdo, refere-se às interações entre a professora formadora-pesquisadora e os sujeitos da pesquisa, com o objetivo de mobilizar o processo reflexivo quanto às experiências, que possivelmente podem ser ressignificadas, reinterpretadas; e o segundo diz respeito a uma orientação sobre a forma, que inclui a questão da correção ortográfica, a estrutura do texto e sugestões de leituras, filmes, etc. (Caporale, 2016, p. 211)

A mediação não acontecia apenas no texto escrito, mas era também um movimento coletivo no grupo, pois os licenciandos compartilhavam seus memórias no grupo de socialização/reflexão. A pesquisadora-formadora instaura entre os estudantes um processo dialógico, compreende que a formação se dá na alteridade e promove uma escuta alteritária e a coconstrução de saberes, como afirmam Sobral e Giacomelli (2020): “Trata-se de uma reflexão fundada na ideia de que, se somos alterados pelo outro, cabe-nos ir, de fato, até o outro e deixar-nos embeber pela sua alteridade (Bakhtin, 1979) para então voltarmos a nós mesmos, enriquecidos, tendo-o enriquecido”. Silvia também reconhece essa relação dialógica que ela provocava no grupo de licenciandos:

No movimento de escrita, mediação e reescrita do memorial, está em questão a relação dialógica entre os dois participantes da mediação. Nesse sentido, ao ler a história de Iris e Andreia, também é possível refletir sobre minha própria história. Ao trazer para o presente as lembranças/experiências do passado mais distante, da infância; ou mais recente, das ações práticas no processo da formação inicial, é possível que os futuros professores se situem, se percebam nas ações que já são próprias da profissão e que envolve, desde a relação professor-alunos aos saberes profissionais que já estão em construção. O papel da mediação biográfica nesse primeiro momento é procurar ajudar, no caso de Andreia e Iris, a refazer o trajeto percorrido em busca de novos olhares, novos sentidos e novas direções para o próprio processo formativo. (Caporale, 2016, p. 216)

Assim, a autora revela a sua agência como formadora, ao reconhecer que as narrativas de vida são potencializadoras da tomada de consciência de si por parte dos licenciandos, da professora supervisora e dela própria e reflete sobre os modos de constituição profissional. Agência exercida como prática mediada em um contexto de relações sociais – na concepção de Lasky (2005), relações que explicam os modos de ser dos envolvidos (Smolka, 2000). Os memoriais constituíram-se como ferramentas de mediação semiótica, pois, por meio deles, os licenciandos, a professora supervisora do Pibid e a professora-pesquisadora puderam atribuir sentidos às experiências vividas. No compartilhamento dos memoriais no grupo de socialização/reflexão todos exerceram suas agências, pois puderam contribuir com a

transformação do outro e, conseqüentemente, com a promoção do desenvolvimento profissional, visto que agência e desenvolvimento profissionais são conceitos indissociáveis.

Silvia não faz menção explícita em seu texto sobre seu desenvolvimento profissional, mas em vários momentos ela destaca o quanto estava aprendendo com aquele grupo: aprendendo a ser professora-formadora, a ser coordenadora do Pibid e a ser pesquisadora-narradora. Assim ela se identifica em seu memorial:

Lá estava eu, iniciando minha própria aprendizagem, a de ser professora formadora de professores de matemática, a partir de uma prática (auto)formativa na qual também estava inserida. Ao incentivar os futuros professores a elaborar seu memorial de formação, foi dada a eles a oportunidade de voltar no tempo e refletir sobre suas experiências, especificamente de formação, do tornar-se professor de matemática; e a mim, professora formadora, a possibilidade de realizar reflexões sobre as minhas próprias experiências, conhecer e tentar levantar inferências sobre a formação de cada um e do grupo como um todo. (Caporale, 2016, p. 47)

E, assim, ela finaliza seu texto:

Iniciei este texto de pesquisa contando a minha história como sujeito e, ao longo dele, fui assumindo a posição de pesquisadora: dei lugar às histórias dos sete outros sujeitos, para que, juntos, produzíssemos conhecimentos sobre a constituição do tornar-se professor. Retorno para contar que estive, de forma implícita, presente em todas as interações e aprendizagens profissionais que emergiram dos contextos e espaços formativos comuns, porém, com os sentidos possíveis de serem estabelecidos a partir do meu lugar de Parada, lugar provisório em constante transformação. (Caporale, 2016, p. 234)

Ela assume ser uma profissional em constante transformação, em constante desenvolvimento profissional.

A professora-pesquisadora-narradora Kátia

Kátia, na época de seu doutorado, era professora da rede municipal de uma cidade no interior paulista e atuava com alunos do 1.º ano do ensino fundamental. Ela realizou a pesquisa na/da própria prática com a proposta de desenvolver o pensamento algébrico de seus alunos, envolveu-os em práticas investigativas de aprender matemática e produziu narrativas pedagógicas de suas aulas, as quais foram tomadas como objeto de análise. Para a produção das narrativas pedagógicas, ela utilizou episódios extraídos das videogravações das aulas e do registro escrito dos alunos. Para o texto de pesquisa ela selecionou algumas dessas narrativas para serem analisadas, e a análise consistiu na produção de uma nova narrativa, o que podemos chamar de metanarrativa – termo não utilizado pela autora, mas “narrativa da narrativa”. A cada narrativa analisada, ela produziu reflexões que evidenciam seus processos de aprendizagem e

sua agência profissional, assim como buscou indícios de seu conhecimento especializado para ensinar matemática, que foi construído no processo de aprender e ensinar. O uso da expressão “na/da prática” decorre do contexto da produção de dados, pois a pesquisa foi realizada na sala de aula, mas os dados foram analisados e refletidos na perspectiva da prática, coerente com as ideias de Cochran-Smith e Lytle (1999).

Apresento alguns excertos das narrativas, nos quais é possível identificar a professora-pesquisadora em desenvolvimento e seu apoio na ideia de incompletude ou inconclusão de Paulo Freire:

A partir desses pressupostos, entendo que minha incompletude me possibilita a busca; ou melhor, o reconhecimento de minha incompletude me possibilita essa abertura; minha incompletude me torna “educável”. Logo, não foi a Educação que me tornou “educável”, mas sim a tomada de consciência de minha inconclusão que gerou essa “educabilidade”. Assim, a essência da educação humana — não limitante à docência — encontra-se na inconclusão (Freire, 2019). (Moreira, 2020, p. 155)

Em outros excertos, ela mantém essa perspectiva reflexiva da incompletude e do contínuo desenvolvimento: “Minha narrativa aponta indícios da capacidade (de uma professora) de desenvolver e potencializar tanto seu conhecimento quanto sua aprendizagem como docente” (Moreira, 2020, p. 161). Em outros momentos ela explicita que a produção de conhecimentos na prática docente implica o compromisso político e ético: “Meu posicionamento diante das limitações, dos desafios, dos conflitos, dos dilemas e de meu compromisso político enquanto professora, encarados a partir da reflexão na/da minha prática docente, vai configurando minha constituição identitária” (p. 164). Posicionamento esse, segundo Bakhtin (2010), marcado pelo ato responsivo: “o reconhecimento-afirmação real de tudo aquilo de que serei representante é um ato meu pessoalmente responsável” (p. 112).

Outro conceito presente nas narrativas de Kátia refere-se às relações de alteridade – ela assume que a constituição profissional só ocorre nas relações sociais, com e pelo outro:

e quando me dedico à escrita de minhas narrativas, numa relação de alteridade, colocome como o outro de mim mesma. A professora de hoje escreve sobre a professora que fui; a pesquisadora escreve sobre a professora; a aluna escreve sobre a professora. Assim como Carretero (2019, p. 922), entendo que “a indagação narrativa é fundamental para comunicar quem somos, o que fazemos, como nos sentimos e para responsabilizar-nos subjetivamente a respeito de nossas escolhas.” Afirmo-me como uma professora por fazer-me uma professora no mundo com tantos outros que me rodeiam e estão imersos num processo contínuo de desenvolvimento e aprendizagem. (Moreira, 2020, p. 165)

Há a tomada de consciência que ocorre no momento da produção das narrativas:

Ao escrever sobre minha prática, vou tomando consciência do que se passa comigo. O ato de realizar escolhas, pensar no que incluir ou no que deixar de fora, por si só, já é um ato intencional. É o resultado do diálogo com o outro e, portanto, a inclusão das diferentes vozes que atravessam meu texto. (Moreira, 2020, p. 193).

Nessas reflexões, a autora discute a sua constituição identitária:

Eu não estava sozinha; meu processo de (trans)formação ocorreu (e ainda ocorre) na/pela alteridade constitutiva das relações que estabeleci com o outro. Também se formou nas diferentes posições que assumi em relação a esse outro: o eu-para-mim (aquilo que enxergo de mim), o eu-para-o-outro (aquilo que enxergo do outro com o qual estabeleço interação) e o outro-para-mim — aquilo que diz respeito a como enfrento e encaro o outro nas (por meio) das relações sociais. Eis a dualidade da identidade: o ser para si e para o outro; o sujeito singular, pertencente ao social/coletivo (Bakhtin, 2010). (Moreira, 2020, pp. 195-196)

Assim, ela vai assumindo sua agência profissional:

Minha narrativa é relevadora de minhas escolhas, de minhas concepções diante da relação de ensino, de meu compromisso, de meu posicionamento político, de minhas limitações, de meus conflitos, de meus dilemas e de minha capacidade de (re)fazer-me, (re)aprender, desenvolver minha agência profissional (Cyrino, 2017). (Moreira, 2020, p. 198)

Agência que se explicita quando a autora afirma: “meu compromisso deve ser a busca pelo conhecimento, pela reflexão na/da prática, por meu crescimento e, conseqüentemente, pela aprendizagem e pelo desenvolvimento de meus alunos” (Moreira, 2020, p. 230).

Ao final do texto, ela apresenta uma reflexão que evidencia como o desenvolvimento, a agência e a identidade profissionais estão interrelacionados e como a identidade pessoal está imbricada com a profissional:

Minha investigação não modificou só o que eu sabia, mas também quem eu era antes dela. E aqui reconheço a constituição de minha *identidade profissional*. Aprendi a me posicionar politicamente diante de minha profissão, diante de meus alunos, de meu processo formativo e de toda a alteridade que o envolve. Hoje, sei que as relações que se estabelecem com o outro afetam a constituição da identidade pessoal, profissional, ou, como apontam Holland *et al.* (1998), “as identidades”. (Moreira, 2020, p. 238)

Ao ter um olhar retrospectivo para sua prática profissional, ela analisou os indícios de aprendizagens dos alunos, assim como o seu desenvolvimento e sua agência profissionais, apontando os dilemas vividos e a sua capacidade de refazer-se e reaprender diante dos desafios de promover a elaboração conceitual de seus alunos em um tema até então desconhecido para ela – o pensamento algébrico.

A professora-pesquisadora-narradora Iris

Iris, a partir de vários textos de campo, constrói sua narrativa e entrecruza sua história com a da professora parceira na pesquisa, diante do desafio de ensinar para aprender e aprender para ensinar, pois, ao longo da pesquisa, vivenciou momentos de conflitos e desafios, frente a uma temática que ela e a parceira não tinham domínio para ensinar. Mas a colaboração que se estabeleceu entre elas possibilitou a produção de um autêntico saber da experiência e foi determinante para o desenvolvimento profissional de ambas. A pesquisa revela o quanto as duas atuaram como agentes para a aprendizagem dos alunos e como elas aprenderam e se desenvolveram no processo.

Suas reflexões centram-se no desenvolvimento profissional, mas cuja construção, pautada na perspectiva histórico-cultural, traz indícios de como ela e a professora parceira atuaram como agentes, buscando possibilitar aos alunos do 3.º ano do Ensino Fundamental o acesso às noções espaciais. Em uma das narrativas ela assim se posiciona:

Mas defendo também que a criança participa ativamente do desenvolvimento profissional do professor. São as teias de relações estabelecidas em sala de aula que vão fazendo emergir: os novos contextos de uso dos conceitos; a circulação de hipóteses, de ideias; e a síntese de todas elas, organizada pelo professor. A partir da teoria vigotskiana, podemos concluir que nós nos tornamos quem somos por meio do outro. E a mediação desse outro é condição necessária para o desenvolvimento. (Custódio, 2020, pp. 129-130)

Mediação que possibilita não apenas o desenvolvimento profissional, mas a agência social como prática mediada, na perspectiva de Lasky (2005). Iris também se apoia em Paulo Freire para discutir o desenvolvimento profissional como algo inacabado e em constante construção:

Acredito que o conceito de inacabamento de Paulo Freire corrobora o conceito de aprendizagem ao longo da vida que venho discutindo neste texto. Mas acredito que tal aprendizagem só é possível, no campo da Educação, quando o professor se arrisca, sai da zona de conforto e entra na zona de risco, permitindo-se ser desconstruído pelas dúvidas, pelos questionamentos, pelas hipóteses e pelas ideias de seus alunos. Permitir que o outro se expresse, manifeste-se e nos toque, é assumir o risco das incertezas; é possibilitar que a voz do outro, ao nos tocar, mobilize os conceitos com os quais estamos trabalhando, a ponto de colocá-los em movimento e (re)significá-los, reelaborá-los. E é esse movimento de desconstrução, que parte da abertura aos alunos, que promove o desenvolvimento profissional. (Custódio, 2020, p. 142)

Esse desenvolvimento ocorre nas relações alteritárias:

O professor atua na mediação da aprendizagem de um novo conceito; e a criança atua na mediação entre o professor e a produção de novas significações para tais conceitos.

São as teias de relações estabelecidas em sala de aula que vão fazendo emergir: os novos contextos de uso dos conceitos; a circulação de hipóteses, de ideias; e a síntese de todas elas, organizada pelo professor. A partir da teoria vigotskiana, podemos concluir que nós nos tornamos quem somos por meio do outro. E a mediação desse outro é condição necessária para o desenvolvimento. (Custódio, 2020, p. 231)

E, em uma educação dialógica, “nesse tipo de interação, em que diferentes papéis são assumidos, em que as relações intersubjetivas ganham um carácter dialógico alteritário, as “zonas de desenvolvimento”, descritas por Vigotski (2009b), são inevitáveis” (Custódio, 2020, p. 177). Esse modelo de educação dialógica alteritária é defendido por Sobral e Giacomelli (2019):

Não se trata de simplesmente conversar ou “dialogar” com os alunos, mas de considerar, alteritariamente, as respectivas posições que ocupamos, as obrigações curriculares, as coerções institucionais etc. de um modo que permita negociar a relação professor-aluno de maneira mais satisfatória. (p. 10)

E, no caso desta pesquisa, a relação professora-pesquisadora com os alunos e com a professora parceira. Relação que é marcada pelos conflitos e dramas – conceito também da perspectiva histórico-cultural:

Professor e alunos assumem diferentes papéis sociais; dessa forma, ainda que o drama, a situação de conflito, tenha a mesma origem, a forma como atua no funcionamento intrapsicológico é outra, a depender do papel social assumido. Assim, compreendo que o drama atua como instrumento tanto de elaboração conceitual quanto instrumento de desenvolvimento profissional ... Retomando minhas experiências, compreendi o quanto elas foram e são permeadas por dramas, situações de conflito, nas relações que estabeleci ao longo da vida e que mobilizaram e/ou produziram reflexões, significações e, ao serem lembradas pela atividade narrativa, foram (re)significadas. (Custódio, 2020, p. 230)

As narrativas analisadas pela autora trazem evidências das ações mediadas que ocorreram em sala de aula, a fim de promover o processo de elaboração conceitual de noções espaciais dos alunos. Ela e a professora-parceira realizaram práticas mediadas em sala de aula, o que evidenciou a complexidade da agência profissional, embora não tenha sido explicitado o conceito de agência. Ao final do texto, ela conclui:

No que diz respeito ao desenvolvimento profissional, identifiquei que ele ocorreu pela mediação de diferentes instrumentos. Foram eles: o saber da experiência; a colaboração por meio da parceria; o ato responsável; a escuta e resposta alteritárias; o drama que atravessou as relações de ensino e de aprendizagem. (Custódio, 2020, p. 231)

Assim, a pesquisadora e a professora-parceira assumiram o ato responsivo na relação com o outro e consigo mesmo. Elas se constituíram em agentes de mudança e se desenvolveram juntamente com seus alunos (Day, 2001).

Em busca de uma síntese interpretativa

No *zoom* realizado para cada um dos trabalhos, foram identificados indícios de desenvolvimento e agência profissionais; assim, nesta seção final busco produzir algumas sínteses sobre os resultados dessas pesquisas, a partir do foco escolhido para o presente artigo.

Cada pesquisadora-professora-narradora teve o seu olhar singular para analisar os processos formativos vivenciados; cada texto foi produzido no estilo próprio de cada uma e trouxe a história de um contexto, de relações sociais estabelecidas entre elas e os estudantes. Não se trata de comparar os contextos, nem as histórias narradas, visto que, como afirma Ferrarotti (2014) não se comparam histórias, mas interpreta-se a sua singularidade, ou seja, “tudo aquilo que esse ato ou essa história guardam de absolutamente específico: a unicidade que jamais será uma ciência, mas um resíduo pré-científico não explicado, um caso” (p. 71). Assim, podemos dizer que cada um desses trabalhos se constitui em um caso, e a pesquisa narrativa tem esta característica: narrar casos singulares que possibilitam a construção de uma história social; “O que torna único um ato ou uma história individual apresenta-se a nós como uma via de acesso – quase sempre possível – ao conhecimento científico de um sistema social” (p. 72).

Na singularidade da pesquisa de Silvia, podemos compreender a importância da produção de memoriais de formação em um curso de licenciatura em matemática, em que o processo de escrita nem sempre é valorizado, principalmente as escritas de si. Essas escritas não podem ser solitárias, elas necessitam da mediação biográfica e do compartilhamento nos grupos de graduandos. Sua pesquisa deixa um “resíduo” importante para os processos de formação do professor que ensina matemática: o futuro professor, em um processo reflexivo, vai tomando consciência de seu papel como docente; com a vivência nas escolas, quer como estagiário, quer como pibidiano, ele vai se apropriando da prática docente e pode compartilhar com o professor supervisor suas dúvidas, suas dificuldades, mas também suas conquistas. Ele deixa de ver a escola como estudante e passar a compreendê-la e interpretá-la como seu futuro campo profissional. Assim, Silvia vai narrando, ao longo do seu texto, como ela, ao promover as (trans)formações em seus estudantes e na professora supervisora do Pibid, também se transformou e se desenvolveu profissionalmente. Nesse movimento, ela vai deixando pistas de sua agência profissional.

Kátia ousou produzir narrativas pedagógicas de sua prática em uma turma de 1.º ano, diante do desafio de trabalhar com o desenvolvimento do pensamento algébrico, temática que não fazia parte de sua prática docente; e, ao produzir as narrativas das narrativas, no texto de

pesquisa de seu trabalho, evidencia a coconstrução de um saber especializado para ensinar matemática, construído na interação com os alunos e com os colegas dos grupos de pesquisa dos quais era participante⁷. A pedagoga, sem formação específica para ensinar matemática, pôde contar com a colaboração de outros professores, tanto para a elaboração das tarefas quanto para o próprio processo analítico e de produção da pesquisa narrativa. Ela própria narra a relevância de sua tomada de consciência para o seu desenvolvimento profissional e os momentos em que se viu exercendo sua agência profissional. O que fica de aprendizagem dessa pesquisa: a importância das relações dialógicas e alteritárias que permitiram que a professora-pesquisadora-narradora saísse de sua zona de conforto e se arriscasse a inserir em sua sala de aula conteúdos não estudados anteriormente. Fica evidente o quanto o trabalho do professor não pode ser solitário e o quanto a pesquisa narrativa abre inúmeras possibilidades para o professor pesquisar a própria prática, refletir sobre os acontecimentos e sistematizar as ações realizadas, deixando contribuições a outros professores.

Iris, ao estabelecer parceria com uma professora pedagoga de 3.º ano do Ensino Fundamental, evidencia a importância da colaboração para os processos de (auto)formação. Ela narra seus processos de aprendizagem, bem como os da professora-parceira, para o trabalho com noções espaciais; ambas aprenderam para ensinar e, ao ensinarem, puderam aprender e apropriaram-se de possibilidades para um trabalho com significação junto aos estudantes. Assim como Silvia, ela também coloca a ênfase no desenvolvimento profissional, mas todo o processo de parceria entre as duas professoras e suas ações em sala de aula vão deixando pistas da agência profissional de ambas, como prática mediada (Lasky, 2005), e de como elas aprenderam e se desenvolveram no processo. Processo esse, como destacado por Iris, que é marcado por incertezas, conflitos e dramas. Mas, na superação desses dramas, outras aprendizagens emergem e promovem desenvolvimento.

As três pesquisadoras apoiaram-se em Paulo Freire para refletir sobre o próprio inacabamento, o que evidencia o quanto esse conceito é importante para discutir o desenvolvimento profissional como algo contínuo e inacabado.

Esses três estudos corroboram as perspectivas de Clandinin e Connelly (2011) de que a pesquisa narrativa é o melhor modo para representar a experiência; a narrativa é a linguagem própria para falar dessa experiência. Os três trabalhos trazem a tridimensionalidade da pesquisa

⁷ Kátia participava de dois grupos de pesquisa na universidade: Grupo Colaborativo em Matemática (Grucomat) e Histórias de Formação de Professores que Ensinam Matemática (Hifopem). Enquanto no Grucomat ela recebia o apoio dos colegas para os conceitos e processos relativos ao desenvolvimento do pensamento algébrico e produção de narrativas pedagógicas, no Hifopem, o apoio vinha para as questões metodológicas da pesquisa narrativa. *Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v. 25, n. 2, p.166-188, 2023 – 25 anos da revista EMP* 185

narrativa: as narrações do lugar onde as ações aconteceram e das situações vividas pelas pesquisadoras; a temporalidade, que se faz presente em todo o texto, com a análise de fatos do passado sendo realizada no presente, com projeções futuras; e as interações promovidas pelas relações sociais que cada pesquisadora vivenciou no contexto da pesquisa.

Produzir uma pesquisa narrativa não é tarefa simples, exige do pesquisador a mudança de paradigma, o afastamento do pensamento paradigmático para ir desenvolvendo o pensamento narrativo. Isso demanda tempo e novos modos de elaborar um texto de pesquisa, em que os dados que emergem dos textos de campo sejam analisados narrativamente, de forma coerente e em um diálogo constante com os autores tomados como referência. Essa prática de produzir pesquisa não pode ser um trabalho solitário; necessita de apoio teórico-metodológico e colaborativo. Esse aporte é dado pelo grupo Hifopem, pois nele estudamos juntos, discutimos as pesquisas que estão em andamento e aprendemos a ser pesquisadores narrativos. As discussões realizadas no grupo reverberam nas pesquisas dos seus participantes.

Temos também defendido o compromisso ético e responsável do pesquisador narrativo. Daí minha crença de que a pesquisa narrativa exige a imersão do pesquisador no contexto da investigação, e ela se mostra como dispositivo coerente para a pesquisa da própria prática, visto que o pesquisador tomará o seu contexto de trabalho como tema de estudo. Atuando como formador, ele tem intencionalidade e assume seu ato responsivo junto com os estudantes em formação. Ele se transforma e transforma o contexto no qual atua. Por isso, a pesquisa narrativa promove a (auto)formação.

Referências

- Azevedo, H.H.O. (2013) Escritas, Narrativas e formação docente em educação matemática (Editorial). *Revista de Educação PUC-Campinas*, v. 18, n. 3. <https://doi.org/10.24220/2318-0870v18n3a2359>
- Bakhtin, M. M. (2010). *Para uma filosofia do ato responsável* (V. Miotello & C. A. Faraco, Trads.). Pedro & João Editores.
- Bruner, J. (1997). *Atos de significação*. Artes Médicas.
- Caporale, S.M.M. (2016). *Escrever e compartilhar histórias de vida como práticas de (auto) formação de futuros professores e professoras de matemática*. [Tese de Doutorado em Educação, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação, Universidade São Francisco].
- Clandinin, D. J., & Connelly, J. M. (2011). *Pesquisa narrativa: experiência e história em pesquisa qualitativa*. Edufu.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (1999). Relationships of knowledge and practice: teacher learning in communities. *Review of Research in Education*, 24, 249-305.

- Custódio, I. A. (2020). *Tecendo narrativas a partir das experiências de aprender e de ensinar noções espaciais nos anos iniciais do ensino fundamental* [Tese de Doutorado em Educação, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação, Universidade São Francisco].
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento profissional de professores: os desafios da aprendizagem permanente*. Porto Editora.
- Ferrarotti, F. (2014). *História e história de vida: o método biográfico nas Ciências Sociais*. EDUFERN.
- Ginzburg, C. (1989). *Mitos, emblemas e sinais: morfologia e história* (F. Carotti, Trad.). Companhia das Letras.
- Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores de Matemática. (2018). Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores de Matemática e as revisões sistemáticas. In A. M. P. Oliveira & M. I. R. Ortigão (Orgs.), *Abordagens teóricas e metodológicas nas pesquisas em educação matemática* (Coleção Sbem 13, pp. 234-254, Livro Eletrônico). Sbem.
- Larrosa, J. (2014). *Tremores: escritos sobre experiência*. Autêntica.
- Lasky, S. (2005). A sociocultural approach to understanding teacher identity, agency and professional vulnerability in a context of secondary school reform. *Teaching and Teacher Education*, 21, 899-916.
- Leandro, E. G., & Passos, C. L. B. (2021). O paradigma indiciário para análise de narrativas. *Educar em Revista*, 37, e74611, 1-28. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.74611>
- Moreira, K.G. (2020). *Investigação na/da própria prática: o entrelaçar do desenvolvimento do Pensamento Algébrico de alunos do primeiro ano do Ensino Fundamental com os processos de autoformação docente*. [Tese de Doutorado em Educação, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação, Universidade São Francisco].
- Nacarato, A.M., Passos, C.L.B. & Silva, H. (2014). Narrativas na pesquisa em Educação Matemática: caleidoscópio teórico e metodológico. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 28, n. 49, p. 701-716. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v28n49e03>
- Nacarato, A. M, Moreira, K. G., & Custódio, I. A. (2019, Janeiro-Abril). Educação matemática e estudos (auto)biográficos: um campo de investigação em construção. *Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)Biográfica*, 4(10), 21-47. <https://doi.org/10.31892/rbpab2525-426X.v4.n10>
- Nacarato, A. M., Oliveira, A. M. P., & Fernandes, D. N. (2017, Janeiro-Abril). Histórias da formação e de professores que ensinam Matemática: possíveis aproximações teórico-metodológicas. *Zetetiké*, 25(1), 46-74. <http://dx.doi.org/10.20396/zet.v25i1.8647745>
- Nacarato, A. M., Passos, C. B. & Lopes, C. E. (2019) Percursos narrativos em educação matemática. *Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)biográfica*, [S. l.], v. 4, n. 10, p. 14–20. <https://doi.org/10.31892/rbpab2525-426X.2019.v4.n10.p14-20>
- Nacarato, A.M.; Moura, J.F. (org.). (2022). *Como nos tornamos pesquisadores narrativos*. São Paulo: Pimenta Cultural.
- Passeggi, M. C. (2006). A formação do formador na abordagem autobiográfica. A experiência dos memoriais de formação. In E. C. Souza & M. H. M. B. Abrahão (Orgs.), *Tempos, narrativas e ficções: a invenção de si* (pp. 203-218). EDIPUCRS.

- Passeggi, M. C. (2016b, Janeiro-Abril). Narrativas da experiência na pesquisa-formação: do sujeito epistêmico ao sujeito biográfico. *Roteiro*, 41(1), 67-86. <http://dx.doi.org/10.18593/r.v41i1.9267>
- Smolka, A. L. B. (2000). O (im)próprio e o (im)pertinente na apropriação das práticas sociais. *Caderno Cedes*, 50, 26-40.
- Sobral, A. (2019). *A filosofia primeira de Bakhtin: roteiro de leitura comentado*. Mercado de Letras.
- Sobral, A., & Giacomelli, K. (2020). Educação dialógica alteritária: uma reflexão. *Línguas e Letras*, 21(49), 7-21. <http://dx.doi.org/10.5935/1981-4755.20200001>
- Souza, E.C. (2010). Pesquisa narrativa, (auto)biografias e história oral: ensino, pesquisa e formação em Educação Matemática. *Ciências Humanas e Sociais em Revista*, v. 32, p. 1- 14.