

NARRATIVAS DE APRENDIZAJE DEL PROFESOR CUANDO SE PARTICIPA EN PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS

Celi Espasandin Lopes

celi.espasandin.lopes@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7409-2903>

Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL)

São Paulo, Brasil.

Rogério Marques Ribeiro

rogeriomarques@me.com

<http://orcid.org/0000-0002-8214-7342>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP)

São Paulo, Brasil.

Vinícius Pazuch

vinicius.pazuch@ufabc.edu.br

<http://orcid.org/0000-0001-6997-1110>

Universidade Federal do ABC (UFABC)

São Paulo, Brasil.

Recibido: 06/11/2020 **Aceptado:** 03/02/2021

Resumen

Este artículo surge de un proyecto de investigación¹ desarrollado en tres escuelas municipales de la ciudad de Valinhos, estado de São Paulo, Brasil. Las escuelas tienen diferentes ubicaciones: área rural, periferia de la ciudad y área urbana. Se llevaron a cabo experimentos pedagógicos basados en la elaboración, desarrollo y evaluación de proyectos interdisciplinarios realizados con alumnos de los últimos años de la escuela primaria (11 - 14 años). Participaron profesores de Ciencias, Geografía, Lengua Portuguesa y Matemáticas. En este estudio se analiza la enseñanza aprendizaje constituida por estos docentes en estos contextos. Se plantea la siguiente pregunta orientadora: ¿qué enseñanza-aprendizaje narran los docentes al desarrollar colaborativamente proyectos interdisciplinarios? Con el fin de revelar las enseñanzas de los maestros, se consideraron las voces de los maestros a través de narraciones escritas. La investigación narrativa se considera no solo como una metodología, sino también como una forma de construir la realidad, ya que la metodología está anclada en una ontología. La narrativa favorece la evidencia sobre la experiencia percibida y puede verse como un informe, capturando la riqueza y los detalles de los significados en los asuntos humanos, basados en evidencia del mundo y la vida. Reconstruye la experiencia, reflexiona sobre lo vivido y da sentido a lo sucedido. El proceso de análisis se basa en un proceso de interpretación que considera el análisis formal del texto, una descripción estructural del contenido y la abstracción analítica. Los resultados mostraron que el desafío de delinear y desarrollar un proyecto interdisciplinario requirió un trabajo colaborativo entre docentes, lo que permitió realizar nuevas prácticas docentes ejercidas con autonomía, ética, conciencia política, mostrando la salida de la zona de confort. Así, se convirtieron en productores de conocimiento y se empoderaron teórica y metodológicamente.

Palabras clave: Aprendizaje del profesorado; Interdisciplinariedad; Colaboración; Narrativas.

¹ Processo de pesquisa no. 2017/22157-0 financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

NARRATIVAS DE APRENDIZAGENS DO PROFESSOR QUANDO ENVOLVIDO EM PROJETOS INTERDISCIPLINARES

Resumo

Este artigo decorre de um projeto de pesquisa desenvolvido em três escolas municipais brasileiras. Realizaram-se experiências pedagógicas a partir do delineamento, do desenvolvimento e da avaliação de projetos interdisciplinares realizados com alunos dos anos finais do Ensino Fundamental (11 – 14 anos). Estiveram envolvidos professores das áreas de Ciências, Geografia, Língua Portuguesa e Matemática. Neste estudo analisam-se as aprendizagens docentes constituídas e evidenciadas por esses professores nesses contextos. Considera-se a seguinte questão norteadora: quais aprendizagens docentes são narradas por professores, ao desenvolverem colaborativamente projetos interdisciplinares? Para desvelar as aprendizagens docentes, validaram-se as vozes dos professores por meio de narrativas escritas. Toma-se a investigação narrativa não somente como metodologia, mas também como forma de construir a realidade, uma vez que a metodologia está ancorada em uma ontologia. A narrativa favorece evidências sobre a experiência percebida e pode ser vista como um relato, captando a riqueza e os detalhes dos significados nos assuntos humanos, com base nas evidências do mundo e da vida. Reconstrói a experiência, reflete sobre o vivido e atribui significado ao sucedido. O processo de análise pauta-se em um procedimento de interpretação que utiliza a análise formal do texto, a descrição estrutural do conteúdo e a abstração analítica. O desafio de delinear e desenvolver um projeto interdisciplinar revelou o trabalho colaborativo entre os professores, que desencadeou novas práticas docentes, exercidas com autonomia, ética, consciência política e evidenciou a saída da zona de conforto. Assim, assumiram-se produtores de conhecimento e empoderaram-se teórica e metodologicamente. **Palavras-chave:** Aprendizagem docente. Interdisciplinaridade. Colaboração. Narrativas.

LEARNING NARRATIVES OF TEACHERS INVOLVED IN INTERDISCIPLINARY PROJECTS

Abstract

This paper stems from a research project conducted in three municipal schools in the city of Valinhos, state of São Paulo, Brazil. Pedagogical experiments were carried out based on the elaboration, development and evaluation of interdisciplinary projects conducted with students in the final years of elementary school (11 - 14 years of age), with the participation of science, geography, Portuguese, and mathematics teachers. This study analyzed teacher learning constituted in such contexts. The guiding question investigated was: what teacher learning do teachers narrate while developing collaborative interdisciplinary projects? To reveal teacher learning, the teachers' voices were validated through written narratives. Narrative investigation is considered not only as a methodology, but also as a way of constructing reality, as the methodology is anchored in an ontology. Narratives favor evidence about perceived experience and is seen as an account, capturing the richness of meaning and details of human issues, based on evidence from life and the world. Narratives reconstruct experience, reflecting on what was lived and giving meaning to what happened. The analysis process is based on an interpretation process that considers the formal analysis of the text, a structural description of the content, and analytical abstraction. The results showed that the challenge of outlining and developing an interdisciplinary project required collaborative work among teachers, which made it possible to implement new teaching practices exercised with autonomy, ethics, and political awareness; showing a way out of their comfort zone. Thus, they became producers of knowledge and were both theoretically and methodologically empowered. **Keywords:** Teacher learning; Interdisciplinarity; Collaboration; Narratives.

Introdução

Neste artigo temos o objetivo de discutir as aprendizagens de professores, evidenciadas por eles em suas narrativas, a partir de suas participações em um projeto de pesquisa financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) no período de novembro de 2018 a outubro de 2020. Foram desenvolvidos três projetos interdisciplinares, em três escolas municipais da rede de ensino da cidade de Valinhos, localizada no interior do estado de São Paulo, na região sudeste do Brasil. As escolas têm localizações diferenciadas: zona rural, periferia da cidade e zona urbana. Participaram do desenvolvimento do projeto alunos dos anos finais do Ensino Fundamental (11 – 14 anos), professores das áreas de Ciências, Geografia, Língua Portuguesa e Matemática e os gestores das escolas (coordenadores pedagógicos, vice-diretor e diretor).

O processo de Desenvolvimento Profissional Contínuo (DPC) ocorreu com reuniões mensais das equipes das três escolas e com reuniões semanais com a equipe de cada uma das escolas. Nas reuniões mensais, realizadas aos sábados, em dias não letivos, a organização esteve a cargo da pesquisadora responsável pelo projeto de pesquisa (primeira autora deste artigo) e estiveram presentes os 25 professores participantes e os 2 pesquisadores associados (segundo e terceiro autores deste artigo). Nessas reuniões foram realizados estudos teóricos e metodológicos a partir de artigos científicos relacionados aos temas: interdisciplinaridade, trabalho com projetos e narrativas de aulas. Nas reuniões semanais, participavam os professores que atuavam em cada área, naquela unidade escolar, e foram discutidos delineamento das atividades do projeto, conceitos e procedimentos a serem abordados em cada disciplina, formas de organização dos alunos participantes nos diferentes anos de escolaridade, planejamento de aulas e atividades extraclasse, sistematização e avaliação do trabalho realizado e produção de narrativas conjuntas. Além disso, durante o período do DPC, cada professor e gestor redigiu, fora do horário de trabalho, três narrativas, a partir das orientações obtidas durante as reuniões mensais.

Neste artigo discutimos aspectos teóricos sobre DPC, Conhecimento Profissional (CP), autonomia docente, colaboração e reflexividade. Apresentamos os caminhos metodológicos deste estudo, as narrativas escritas produzidas por alguns participantes e o processo analítico sobre parte dos dados construídos, considerando que estiveram envolvidos no projeto 25

educadores (professores e gestores), e não seria possível contemplar todas as narrativas com os focos de análise. Assim, considerando a diversidade de formação dos professores em razão de suas áreas de atuação profissional, optamos por trazer extratos de narrativas de cinco professoras, que atuam em áreas distintas, cujos nomes reais serão aqui utilizados, com sua autorização prévia: Angela (Geografia); Ana Cristina (Língua Portuguesa); Fabíola (Ciências); Nathalia (Matemática); e Nadia, que ocupa cargo de gestão.

Desenvolvimento profissional contínuo (DPC)

A profissão docente tem aspectos técnicos (científico, tecnológico, didático, psicológico, político, social, pedagógico, cultural...), que requerem uma *performance* em habilidades relacionadas a conhecimentos complexos, relacionados à cognição e à especificidade da área de formação, mas também envolve aspectos morais (princípios, ética, dignidade, determinação, integridade, equidade, solidariedade, respeito humano...), relativos ao compromisso social com a educação.

Bottery (1996) argumenta que qualquer versão de profissionalismo deve incluir *expertise* (conhecimento e prática exclusivos de um grupo profissional), *altruísmo* (uma preocupação ética desse grupo com seus clientes) e *autonomia* (a necessidade dos profissionais e o direito de exercer controle de entrada e subsequente prática nessa ocupação específica). Essas três condições são básicas para o profissionalismo do professor, e o autor destaca que há cinco éticas essenciais que compõem o profissionalismo docente: ética da revelação da verdade que anula a vantagem pessoal; ética da subjetividade, para cada indivíduo reconhecer os limites de suas percepções; ética da integridade reflexiva, pois cada profissional reconhece os limites da percepção pessoal; ética da humildade, pois, para o profissional, tal subjetividade significa que a falibilidade pessoal não é uma falha, mas uma condição do ser humano; e ética da educação humanística do dever de ajudar o sujeito a ajudar-se.

Diante dessas discussões, integramos a concepção de DPC neste estudo como um processo que salienta os aspectos que o professor pode desenvolver em função de suas potencialidades e que o conecta com outros professores e com as necessidades dos alunos. Este tipo de desenvolvimento profissional tem seu foco principal na aprendizagem de professores, em particular na renovação profissional por meio de oportunidades de repensar e revisar as práticas e, ao fazê-lo, constituírem-se profissionais reflexivos (Sachs, 2011).

No DPC os professores têm espaço e tempo para fazer perguntas e discutir questões de identidade que são importantes para eles e seus alunos. Também ocorre um diálogo que vai além dos encontros deles no processo de desenvolvimento profissional, ou seja, eles interagem quando estão planejando estratégias em suas escolas e trocam ideias que podem ser implementadas na sala de aula. Trata-se de uma visão transformadora do profissionalismo docente, que busca formar professores desenvolvedores criativos de currículo e educadores inovadores. Esses professores valorizam o pensamento divergente e arriscado deles mesmos, de seus colegas e de seus alunos e, ao fazê-lo, auxiliam seus alunos a desenvolver suas próprias capacidades críticas e transformadoras. Eles também colaboram em um nível profundo com colegas, alunos e com todos os demais que compõem a comunidade escolar, e para essa colaboração é necessário estar aberto à mudança e à transformação em si mesmos. Sachs (2011, p. 162) ressalta que em um DPC o foco sobre a aprendizagem é significativo, pois “reconhece a agência do professor e a responsabilidade pessoal”.

Esse movimento em espiral ocorre com base em um certo autodidatismo, em que o professor investiga, decide, projeta e executa um plano próprio de formação. É nessa busca que ele amplia seu conhecimento, suas competências e/ou atitudes. Há trabalhos com desenvolvimento profissional que são realizados fora do contexto escolar e realizados individualmente pelos professores, sem que haja um compromisso de continuidade por parte da instituição de ensino. Segundo Marcelo García (1999), o desenvolvimento profissional é muito mais que proporcionar um serviço a um professor ou a um grupo de professores. Inclui também a dinâmica organizacional da escola, como o clima, a estrutura de autoridade, as normas que definem as relações entre o pessoal, a natureza das comunicações em uma escola ou em um distrito, os papéis e as responsabilidades daqueles que pertencem à organização.

A partir dessas considerações, podemos perceber que o desenvolvimento profissional dos professores poderá ser elemento de integração de práticas curriculares, docentes, escolares e pessoais, conforme a dimensão explicitada por Marcelo García (1999). Um desenvolvimento autônomo ocorre por iniciativa do próprio professor e pode ter a reflexão como estratégia, pode centrar-se no apoio profissional mútuo entre pares e/ou gestores escolares.

No DPC faz-se necessário valorizar as experiências, os saberes que incluem crenças, concepções, os valores e as expectativas dos professores, além dos conhecimentos práticos e teóricos construídos por eles desde seu curso de formação inicial. Hargreaves (1998, p. 185)

considera que o desenvolvimento profissional combina processos formais e informais, sendo o professor o sujeito do processo de aprendizagem, com atenção não apenas ao conhecimento e aos aspectos cognitivos, mas também às questões afetivas e de relacionamento. “O objetivo não é a ‘normalização’, mas a promoção da individualidade de cada professor”.

Assim, o processo de desenvolvimento profissional dependerá principalmente do próprio professor, do quanto sua insatisfação com seus conhecimentos e/ou com sua prática de ensino atuais o inquieta; e também resultará de sua vontade e empenho em desenvolvê-los e aprimorá-los (Lopes, 2003).

Outra necessidade concernente ao DPC do professor refere-se ao processo de reflexão sobre sua prática, como um elemento essencial de sua ação e da constituição de conhecimento profissional. Dewey (1989) apresenta fases para o pensamento reflexivo: estado de dúvida, de vacilação, de perplexidade, de dificuldade mental, na qual se origina o pensamento; e um ato de busca, de caça, de investigação, para encontrar algum material que esclareça a dúvida, que dissipe a perplexidade. A partir delas, definiu três atitudes essenciais à ação reflexiva: a abertura de espírito, a responsabilidade e a sinceridade.

Dessa forma, a reflexão que o professor desenvolve em torno de sua atividade profissional (antes, durante e depois da ação) permite-lhe identificar as teorias que utiliza e as que está constantemente a elaborar, bem como tomar maior consciência de si próprio como professor e como pessoa, nomeadamente em relação às suas capacidades, ao saber-fazer, ao saber-ser, aos valores e aos conhecimentos produzidos no âmbito da profissão. Isso permite afirmar que seu conhecimento e desenvolvimento profissional são dinâmicos e decorrem das diferentes temporalidades constituídas pelas atividades profissionais e pessoais.

No entanto, cabe ressaltar que a viabilidade de investir em um processo de desenvolvimento profissional está diretamente condicionada às condições de trabalho adequadas, ao apoio da gestão e à valorização profissional. Em um contexto de sobrecarga de trabalho docente, com aulas em três períodos e/ou atuação em duas ou três escolas, torna-se inviável ao professor envolver-se em atividades que lhe permitam ampliar seu conhecimento profissional, já que seu tempo se torna escasso, pois, quando não está em sala de aula, está participando de reuniões pedagógicas, preparando aulas...., dentre outras ações profissionais.

Conhecimento profissional dos professores

As transformações sociais, econômicas, políticas e tecnológicas vividas pela sociedade têm solicitado rápidas adequações educacionais, provocando repensares constantes para os profissionais da Educação. Nesse sentido, em particular, os professores têm mobilizado diferentes dimensões do conhecimento profissional.

Arnaus (1999), para nos auxiliar na compreensão do contexto da vida profissional dos professores, apresenta aspectos que se referem à cultura do ensino restrita à aula; à complexidade da vida da aula; às estratégias defensivas do professorado; ao contexto institucional; ao ensino como compromisso moral; aos dilemas da prática educativa; e ao ensino como prática institucional, social, histórica e política. A autora também considera que os professores precisam tolerar um alto nível de ambiguidade, incerteza e complexidade em suas salas de aula.

Entendemos que essas considerações nos remetem a pensar sobre o papel da reflexão na construção do conhecimento profissional, já que o desenvolvimento do pensamento reflexivo permite que façamos conexões entre conhecimento e prática em um movimento dialético, o que exige uma organização em grupos com nossos pares, tendo como objetivo comum a investigação reflexiva.

O conceito de conhecimento profissional também não é absoluto, único, contínuo e sem rupturas, pois ele se constitui em um conjunto de saberes de diferentes naturezas que se inter-relacionam e retroalimentam mutuamente, constituindo um sistema de ideias, capacidades, destrezas e atitudes. O termo “conhecimento” pode referir-se às áreas do saber pedagógico, do saber fazer e do saber por quê, uma vez que isso significa os conhecimentos teóricos e conceptuais, os esquemas práticos de ensino e a justificação da prática. Assim, podem-se elencar quatro componentes para o conhecimento profissional dos professores: “o conhecimento do conteúdo, o psicopedagógico, o didático do conteúdo e o do contexto” (Marcelo García, 1999, p. 84).

Acreditamos que os professores precisam possuir conhecimentos sobre a disciplina que ensinam, conhecer o conteúdo em profundidade e ser capazes de organizá-lo mentalmente, de forma a estabelecer inúmeras inter-relações, relacionar esse conteúdo ao ensino e à aprendizagem, em um processo de interação com os alunos, considerando o seu desenvolvimento cognitivo. E precisam, também, dominar o contexto, tendo clareza do local em que ensinam e a quem ensinam (Lopes, 2003).

O elemento central do conhecimento profissional do professor é, sem dúvida, o conhecimento didático do conteúdo, porém não é o suficiente. Faz-se necessária “a combinação adequada entre o conhecimento da matéria a ensinar e o conhecimento pedagógico e didático de como ensinar” (Marcelo García, 1999, p.88). O conhecimento didático do conteúdo é uma síntese que reúne os conteúdos a ensinar e os modos de fazê-lo, incluindo formas de representação das ideias, analogias importantes, ilustrações e exemplos próximos ao contexto. É preciso investir em uma visão problemática do conhecimento pedagógico, que é construído socialmente e sujeito aos valores ideológicos e éticos de quem os seleciona, organiza e transmite.

Podemos então considerar que o exercício da profissão do professor remete à superação de obstáculos e ao enfrentamento de desafios que envolvem múltiplas situações para as quais não há respostas preestabelecidas. Isso exige colocar em ação um conhecimento oriundo de estudos acadêmicos, experiências, vivências em diferentes contextos e aspectos de foro pessoal. Em seu desempenho profissional, o docente precisa mobilizar não só teorias e técnicas, mas também suas concepções, seus sentimentos e seu saber-fazer. É por isso que cada vez mais se identifica o conhecimento do professor como prático, pois integra conhecimento teórico de referência e experiencial. É pessoal, porque é construído pelo próprio docente, inserido nos vários contextos de seu trabalho profissional (Lopes, 2003).

Assim, a atuação docente depende da sensibilidade dos professores diante do processo de aprendizagem de seus alunos, de suas interpretações do contexto no qual atua e de seu autoconhecimento pessoal e profissional.

Autonomia docente, colaboração e reflexividade

A autonomia pode ser considerada um processo contínuo de descobertas e transformações das diferenças entre a prática cotidiana e as aspirações sociais de igualdade, justiça e democracia, de compreensão dos fatores que dificultam não apenas as alterações de condições sociais e institucionais do ensino, como também nossa própria consciência.

Nas interações com a comunidade escolar, a autonomia profissional do professor deve começar pela sensibilidade moral, pelo reconhecimento dos próprios limites e parcialidades como forma de compreensão dos outros. Esse reconhecimento não é espontâneo – precisa ser buscado de forma exigente e trabalhosa – e tampouco pode ser imposto ou dogmaticamente

estabelecido, uma vez que a autonomia profissional perde seu sentido de autossuficiência, para fazer-se solidária (Contreras Domingo, 1997).

A autonomia é uma qualidade na relação profissional dos professores. Precisamos reconhecer esse processo autônomo como uma necessidade educativa, e não somente como parte da competência profissional. Elliot (1991) pondera sobre o conceito como construção reflexiva em um contexto de relação, concebe a atuação profissional baseada na colaboração, no entendimento, e não na imposição.

A autonomia do professor está relacionada aos interesses da comunidade educativa na qual atua, representando busca e aprendizagem contínuas, uma abertura à compreensão e à reconstrução de nossa própria identidade profissional. O trabalho colaborativo pode potencializar a autonomia, quando auxilia na constituição pessoal de quem somos como profissionais, já que, conjuntamente com nossos pares, podemos reelaborar nossas concepções e ampliar nossos conhecimentos.

Hargreaves (1998) pondera sobre a colaboração no desenvolvimento dos professores, analisando os dois conceitos da cultura profissional: individualismo e colegialidade. Para ele, a colaboração ou a colegialidade são pontes vitais entre o desenvolvimento das escolas e dos professores, pois suas formas se traduzem em uma tomada de decisões partilhadas e na realização de consultas entre colegas. Cabe considerar que somos pessoas com características individuais e pertencentes a grupos diversos, com visões de mundo distintas e convicções, por vezes, divergentes. Dessa forma, tanto a colaboração quanto a individualidade constituem uma forma particular da cultura de ensino.

Em um grupo de professores, diferentes formas de relacionamento e interação podem existir e coexistir, como a independência associada a um exercício da individualidade; a interdependência – associada a lógicas de colaboração e à dependência –, em que os professores dependem fortemente de um instigador externo (Lopes, 2003). Dessa forma, o DPC deve promover o trabalho colaborativo, favorecendo que os professores compartilhem ideias, valores e compreensões através da socialização da elaboração de seus pensamentos e de sua prática. É recomendável um processo dialético que seja crítico em relação às problemáticas emergentes no preparo, na execução e na pós-execução de suas ações pedagógicas, socializando práticas e reflexões de forma a ampliar seus conhecimentos profissionais e empoderá-los para suas tomadas de decisões durante os processos de ensino e de aprendizagem.

A partir desses pressupostos teóricos realizamos este estudo, a fim de analisar as aprendizagens docentes constituídas e evidenciadas por esses professores nesses contextos.

Metodologia

Por considerarmos os professores como protagonistas na construção de suas identidades, optamos por realizar um estudo por meio de narrativas, acreditando, como fazem Clandinin e Connelly (2000), que elas revelam como os humanos vivenciam o mundo e auxiliam a entender como caracterizam suas experiências. A entrevista narrativa é um procedimento de construção de dados que busca compreender os indivíduos, inseridos em uma realidade social fornecida. Assim, privilegia a introspecção do entrevistado que, pela linguagem, atribui significado às suas experiências, por meio de narrativas construídas segundo seus critérios próprios de utilização e contratação. Como educação é construção e reconstrução de histórias pessoais e sociais, a pesquisa com narrativas permite maior clareza sobre o fenômeno investigado. Para esses autores, a narrativa pode ser tratada como um fenômeno que está sendo investigado e, neste caso, ser escrita ou falada; ou como metodologia de pesquisa, quando é utilizada para construir e analisar fenômenos narrativos. Portanto, as narrativas podem ser utilizadas para diversos fins, por exemplo, para compreender o desenvolvimento da identidade profissional dos professores.

Bohnsack (2020, p. 119) considera que a entrevista narrativa permite ao narrador reproduzir “a história de sua vida da forma como ele a vivenciou, ou seja, que ele reproduza a experiência biográfica com a estratificação, relevância e focalização que são constitutivas para a sua identidade e, portanto, como uma ação relevante para ele próprio”.

A partir de tais premissas construímos este estudo, que visa investigar as aprendizagens narradas por professores que se inseriram no delineamento e no desenvolvimento de projetos interdisciplinares. A intenção é investigar: *quais aprendizagens docentes são narradas por professores, ao desenvolverem colaborativamente projetos interdisciplinares?*

Para responder a esse questionamento, analisamos as narrativas com o objetivo de identificar, junto com os professores, ações docentes que se constituíram em conhecimento profissional. O objetivo foi tentar compreender o trabalho docente durante a participação em uma equipe que visava desencadear a aprendizagem de alunos, ao desenvolverem projetos temáticos. Neste estudo, a narrativa assume a dimensão do fenômeno investigado e do método

de investigação: os dados são relatos (auto)biográficos, compartilhados com os pesquisadores por meio do diálogo interativo.

Para tanto, consideramos as recomendações de Schütze (2010) quanto aos padrões de análise: transcrição detalhada do material verbal; separação do material transcrito em texto indexado e não indexado; ordenação dos eventos com base no material indexado: as trajetórias das experiências expressas pelos entrevistados, que moldam como suas primeiras narrativas; análise do conhecimento com base no material não indexado: as teorias e as reflexões desenvolvidas pelo entrevistado, a forma como representam sua autocompreensão sobre os eventos experienciados; o agrupamento e o contraste entre trajetórias individuais: a preparação de categorias empregadas nos discursos dos participantes e o confronto entre elas, com o objetivo de destacar elementos constitutivos das experiências dos qualificados e embasar o procedimento posterior; e a preparação de modelos processuais sobre as experiências dos indivíduos.

Ao considerarmos tais etapas, nós construímos um argumento, sugerido por Clandinin e Connelly (2011, p. 207), “equilibrando as passagens interpretativas e argumentativas com as narrativas”. E assumindo que uma análise

[...] não é um julgamento de valor acerca do outro por meio do que foi relatado. Uma análise é um arrazoado das compreensões que conseguimos costurar nessa trama de escuta atenta ao que foi dito. Também não é a fixação de uma versão definitiva do cenário que uma pesquisa pretendeu traçar. O pesquisador defrontar-se-á com várias versões, que são sempre lacunares e entoadas ora em sincronia, ora em desarmonia, e deve trabalhar cada uma delas considerando-as como os modos de os depoentes narrarem-se e, assim, construir suas verdades como sujeitos históricos, vendo-as registradas. (Garnica, 2010, p. 37)

As múltiplas leituras e interpretações, juntamente com uma validação de análise substanciada por pontos em comum encontrados nas interpretações de pesquisadores individuais, resultaram em conjecturas sobre professores que ousam quebrar regras em favor da aprendizagem de seus alunos. A discussão detalhada de cada entrevista, contrastando interpretações e buscando um terreno comum, enriqueceu nossa compreensão sobre a identidade profissional de professores que reinventam sua prática para atender às necessidades de seus alunos.

Alicerçados na obra de Harkness (2009), a escuta das histórias dos nossos participantes foi conduzida num quadro de acreditar e não de duvidar da veracidade das suas narrativas. A análise das narrativas baseou-se nas interpretações pessoais dos professores sobre as suas

atitudes consideradas criativamente insubordinadas, tendo em conta o contexto em que exercem a docência e as suas percepções sobre a construção das identidades profissionais.

Com isso, a seguir destacamos narrativas das professoras Angela, Ana Cristina, Fabíola, Nadia e Nathalia. O critério de seleção foi escolher pelo menos um professor de cada área de ensino, e também, as narrativas de duas professoras coordenadoras de área, para discutirmos o processo de DPC realizado.

Narrativas das professoras

Discutiremos algumas narrativas de professores participantes do projeto Fapesp, atribuindo ênfase aos aspectos políticos, às práticas interdisciplinares, às práticas docentes e aos processos de ensino e de aprendizagem. Não trazemos as narrativas na íntegra, pois optamos por oferecer extratos que possam evidenciar alguns percursos do projeto desenvolvido.

A professora Angela atua no magistério há 12 anos e cursou licenciatura e bacharelado em Geografia e mestrado em Demografia, na área de população e meio ambiente.

Durante todo mês de setembro (2019) pensei em atividades que pudessem agregar os alunos em torno do projeto Fapesp cujo tema gerador “Mundo do trabalho” considero de vital importância para a consciência de classe dessa comunidade à qual nossos alunos estão inseridos. Em conversas bastante construtivas com algumas colegas também participantes do projeto e em reunião do grupo participante, ficou evidente nossa necessidade enquanto grupo de envolver mais os alunos nas próprias decisões quanto ao rumo do projeto para que eles se sintam mais envolvidos com as atividades. É muito provável que o envolvimento dos alunos aumente à medida que eles se sintam parte importante desse todo, à medida que se sintam importantes no processo de decisão. Em uma dessas reuniões comentei algumas propostas e obtive incentivo da grande maioria dos membros desta equipe em que figuram professores e gestores. Além disso, importante destacar que houve grande interesse e comprometimento de vários desses colegas docentes e da própria gestão em contribuir com as atividades no âmbito de suas competências técnicas, integrando, valorizando as iniciativas e ou até sugerindo modificações. (Narrativa da Professora Angela, 22 de outubro de 2019)

Observamos que Angela tem uma percepção política sobre o exercício da docência, ao destacar a importância de os alunos se conscientizarem sobre a classe - socioeconômico-cultural a que pertencem. Freire (2008) considera que toda prática educativa seria, na verdade, um ato político; conseqüentemente, a educação seria uma prática eminentemente política. Para o autor, não há situação educativa que não aponte objetivos que estão mais além da sala de aula, que não tenha a ver com concepções, maneiras de ler o mundo, anseios e utopias. A politicidade é a natureza da prática educativa que conduz o educador a ser político. Sendo um político, Freire (2008) defende que o educador não pode se desviar de emitir suas opiniões a respeito das

diferentes temáticas que aborda em sala de aula. Aliás, ele pode e deve expor aos alunos o seu pensamento, a sua visão de mundo, pois, como professor,

eu não tenho porque esconder as minhas posições para os meus alunos: eles ou elas não me respeitariam, pensariam que tenho vergonha de dizer as coisas pelas quais luto ... o professor não pode escondê-las e precisa dizer aos estudantes: “reconheço que, culturalmente, a palavra do professor pesa, mas é preciso que vocês aprendam a medir o peso da palavra do professor. Não se deve escutá-lo só porque ele é o professor. (Freire, 2008, p. 123)

A Educação Básica requer ações pedagógicas que pressuponham a constituição de uma postura política, ética, e que considerem a equidade e a diversidade. Isso pode nos remeter à prática docente pautada em projetos interdisciplinares que exigem dos professores rupturas e superações, com a expectativa de possibilitar aos alunos a construção de novos conhecimentos, para enfrentarem situações e fenômenos cotidianos.

A narrativa de Angela ressalta o interesse e o comprometimento dos professores e dos gestores participantes do projeto. Esses elementos são essenciais para que a interdisciplinaridade construída pelo projeto gere oportunidades de novos conhecimentos e novos significados, extraídos dessa interdisciplinaridade e constituídos na afluência, nos diálogos e à margem das diferentes disciplinas escolares envolvidas.

Também a professora Ana Cristina enfatiza aspectos relacionados ao trabalho com projetos interdisciplinares. Ela é professora de Língua Portuguesa e cursou licenciatura e bacharelado em Letras e também Pedagogia. Concluiu seu mestrado em linguística aplicada e é professora de Português há 14 anos. Para ela a realização do projeto trouxe alguns avanços, pois ela e os colegas aperfeiçoaram a habilidade trabalho em grupo, prática nem sempre fácil de ser constituída.

Além disso, os alunos puderam perceber que as disciplinas não precisam caminhar separadamente, pelo contrário. Que sempre é possível traçar uma linha coesa e coerente de ligação entre elas. Outro ponto importante foi a oportunidade de fazer com que os alunos refletissem sobre um tema que, apesar de agora parecer distante deles, está extremamente presente em suas vidas – e ficará cada vez mais –, o trabalho. Com as atividades realizadas eles puderam conhecer mais sobre as profissões e sobre os direitos e deveres dos trabalhadores, conhecimento esse que, sem dúvida, lhes será muito útil. (Narrativa da Professora Ana Cristina, 31 de março de 2020)

A interdisciplinaridade possibilita formas de focar o conhecimento de modo que as experiências individuais se tornem importantes e se complementem e toda a comunidade escolar se faça corresponsável pelos processos de ensino e de aprendizagem. Fazenda (2002) pondera

que o diálogo com o outro é priorizado, em uma perspectiva interdisciplinar, e que, à medida que se vive o conhecimento, é possível percorrer um caminho reflexivo sobre o vivido. E nele há encontros com teóricos de diferentes áreas do conhecimento, permitindo investigar inquietações e incertezas presentes nos diferentes aspectos do conhecimento relativo ao tema pesquisado. Trata-se de se aventurar para lidar com o desconhecido e ousar olhar para uma temática por múltiplas lentes, para diferentes perspectivas científicas, culturais e sociais.

Sem deixar de lado o trabalho interdisciplinar, Rogério, professor de matemática há 20 anos e mestre em Ensino de Ciências e Matemática, deu destaque à colaboração.

Gostaria de destacar o trabalho colaborativo que surge entre os professores. A democracia e a ética ficaram evidenciadas nesse trabalho. Vale ressaltar também que o entusiasmo dos professores com o envolvimento no projeto é algo que deve ser levado em conta para o sucesso do trabalho interdisciplinar. Gostaria de destacar a importância do projeto no que diz respeito ao trabalho colaborativo e interdisciplinar. A troca de ideias entre os professores, as sugestões ouvidas sobre as atividades pensadas e propostas de cada um são fatores de uma prática pedagógica que não existia em nosso grupo. Para muitos professores da rede municipal, o modelo de projeto que está sendo desenvolvido é algo novo. Em nossas reuniões, observamos a satisfação de todos em participar de um projeto que incentiva o trabalho docente. (Narrativa do Professor Rogério, 9 de julho de 2020)

Rogério salienta o trabalho colaborativo constituído pelo envolvimento e engajamento dos professores nas ações do projeto. Identificamos na própria narrativa as características desse trabalho: troca de ideias, respeito mútuo, participação e envolvimento com as práticas pedagógicas dos outros. A ideia de “nós” constitui a narrativa do professor Rogério. Enfatizamos que o trabalho colaborativo se mostra pelas ações e pelas práticas docentes compartilhadas entre os professores no coletivo.

Cabe realçar, ainda, a importância de se colocar à escuta dos integrantes do grupo, uma escuta sensível, que permita apresentar propostas para o DPC que contribuam para provocar, na sua prática pedagógica, mudanças que, considerando os pressupostos de um trabalho colaborativo, possibilitem aos professores compartilhar suas compreensões, concordâncias e discordâncias acerca das experiências e dos discursos dos demais envolvidos e deles mesmos.

Fabíola também sinaliza a importância do trabalho colaborativo da equipe no desenvolvimento do projeto. Ela é formada em Biologia e fez especialização em Psicopedagogia, exerce o magistério desde 1990 e participou do projeto atuando como professora de Ciências.

Quando comecei o projeto, percebi que poderia estar usando o Método Científico, muito trabalhado em minhas aulas e vida, enquanto bióloga e professora. Então, no primeiro momento honrei a observação, contextualização e realidade tão valorizada pelo método freiriano, como nas Ciências. Vimos um mundo

novo com os alunos e participantes do projeto, mais conhecido como a Descoberta... porque não...científica!

Com as atividades propostas, o aluno percebeu a importância e veracidade da pesquisa científica na vida escolar e social. Percebeu ainda, que o conhecimento científico ampara os professores a trabalhar em sala de aula com dados reais e exatos devido a sua formação acadêmica.

Com toda essa observação dos alunos, a maioria deles começou a ter mais interesse e respeito às informações apresentadas pelos professores, o que resultou na melhora do rendimento escolar e por que não inferir, melhorando sua vida.

Penso que por mais que no primeiro momento não parecesse, nós, desenvolvedores do projeto, alcançamos vários objetivos, ao trabalharmos colaborativamente, desde apresentar o aluno para “O mundo do trabalho” com sua importância e influência nas nossas vidas, de uma maneira científica, portanto, exata, com os dados estatísticos elaborados pelos alunos e as dinâmicas.

Também conseguimos fazer o aluno perceber e assimilar o quanto é importante a saúde mental, física e ambiental. (Narrativa da Professora Fabíola, 8 de julho de 2020)

A narrativa de Fabíola enfatiza a importância da Educação Científica na formação de toda e qualquer pessoa, pois permite que ela tome consciência das complexas relações entre Ciência e Sociedade, possibilitando tomadas de decisões diante de problemáticas emergentes em sua vida, com criticidade e rigor. Para tanto, a escola precisa promover um processo de ensino e aprendizagem que aguce o senso de observação, reflexão, sistematização e criatividade. Tal perspectiva pedagógica foi contemplada no DPC apresentado neste estudo. Considerando que é preciso trabalhar criticamente a inteligibilidade das coisas e dos fatos e a sua comunicabilidade, faz-se necessário um espaço educativo no qual o aluno perceba e assuma o papel de sujeito da sua aprendizagem e da produção de sua inteligência do mundo e não se posicione apenas como receptor de informações (Freire, 1997).

Observamos, nas ponderações de Fabíola, significativa aprendizagem docente, quando expressa a superação da ideia de ser a escola o lugar da informação e da reprodução de uma ideologia dominante e assume-a como um espaço aberto, onde o professor é mediador e o aluno é protagonista nos processos de ensino e de aprendizagem. Isso promove o “pensar certo”, indicado por Freire (1997, p. 37), que implica tanto o respeito ao senso comum no processo de sua necessária superação quanto o respeito e o estímulo à capacidade criadora do educando.

Fabíola, ao mencionar o trabalho colaborativo dos professores, que possibilitou superar a visão de escola como lugar da informação e da reprodução de uma ideologia dominante, ressalta que essa superação contribuiu tanto para a melhora do rendimento escolar quanto para o desenvolvimento de uma postura mais ativa dos alunos na realização das atividades, percebendo a importância de discutir os dados estatísticos advindos de situações reais. Essa articulação percebida por Fabíola demonstra a relevância de projetos interdisciplinares dessa natureza como meio para construir uma escola que acompanhe as mudanças e as exigências

impostas pela sociedade e prepare o aluno para vivenciar a complexidade que caracteriza essa sociedade.

Ao relatar que os alunos perceberam a importância e a veracidade da pesquisa científica na vida escolar e social, Fabíola nos apresenta um exemplo de percepção importante por parte dos alunos, indicando que os diálogos e as reflexões podem ter valorizado a educação para a cidadania, a partir da compreensão da realidade apresentada por meio do desenvolvimento do projeto interdisciplinar.

Nadia, como professora coordenadora da área de Língua Portuguesa, relata sobre suas experiências vivenciadas durante a sua participação no projeto. Ela é pedagoga e especialista em Psicopedagogia.

Um árduo e longo percurso foi delineado ao longo do desenvolvimento deste projeto. O enfrentamento do novo, da tentativa, do arriscar-se e, finalmente da mudança acompanhou todo o processo. Anseios, medos e pré-conceitos precisaram ser enfrentados e, à medida que aconteciam, descobertas incríveis e práticas, antes consideradas improváveis, foram aos poucos, sendo compreendidas, testadas, aceitas e quicá, incorporadas às práticas pedagógicas em diferentes graus de acordo com as possibilidades individuais. Nos relatos e depoimentos dos professores participantes, tanto ao longo do projeto como em sua conclusão, foi possível observar as aprendizagens, as conquistas e a satisfação com o trabalho proporcionadas pelo mesmo. É revigorante notar o entusiasmo de professores experientes, ao notarem que a adoção de uma nova prática, uma nova didática, uma forma diferente de abordar os conteúdos, foi capaz de desencadear uma resposta tão positiva por parte dos alunos. A reflexão sobre a prática pedagógica, apesar de inerente ao trabalho docente, tem sido deixada em segundo plano por inúmeros fatores que não cabe aqui discorrer. Projetos como este conseguem recuperar essa prática tão relevante e de fato promover a melhoria no ensino. É fundamental que tais iniciativas continuem acontecendo para que um número maior de professores tenha a oportunidade de crescimento profissional e pessoal. (Narrativa da Professora Nadia, 22 de junho de 2020)

Nadia relata a constituição de novas práticas e novas formas de comunicação dos conteúdos, o que nomeia de “nova didática”. A aprendizagem constituída pela professora por meio do trabalho envolvido no caminho interdisciplinar de encontros com o grupo de professores e a relação com a sala de aula, reflete a sua tomada de consciência na mobilização de conhecimentos profissionais específicos, pedagógicos e didáticos. Ainda, além de evidenciar aspectos envolvidos no DPC, a narrativa abrange o desejo de que professores e professoras se engajem em iniciativas interdisciplinares pautadas no trabalho colaborativo.

Também podemos perceber seu enfrentamento com o novo, que a colocou numa posição de ter que arriscar-se, assumindo seus anseios, medos e preconceitos. Nadia nos permite observar a importância desse confronto para que ela pudesse buscar possíveis inconsistências em sua prática e no seu modo de agir.

Consideramos que, a partir do confronto, como o vivenciado por Nadia, o professor seja capaz de promover sua liberdade acerca de crenças e concepções arraigadas que o impeçam de incorporar novas práticas pedagógicas, como a inserida por meio do projeto interdisciplinar expresso nas narrativas dos professores.

Nadia, ainda nessa narrativa, reconhece que os professores participantes se mostraram satisfeitos com as conquistas e as aprendizagens possibilitadas pelo projeto. A professora ressalta que práticas antes consideradas improváveis foram aos poucos sendo compreendidas, evidenciando um momento de reconstrução e de ressignificação da prática pedagógica, promovido pela reflexão dos professores ao longo do projeto.

Esse processo de reconstrução está diretamente articulado com a situação de confronto na qual os professores foram envolvidos, e essa articulação possibilita que os professores compreendam que

as práticas acadêmicas não são imutáveis e que o poder de contestação precisa ser exercido. A partir da confrontação de nossas visões e práticas e da compreensão de sua relevância e consistência com nossas perspectivas, com valores morais e éticos, definimos a reconstrução de nossas ações. [...] No reconstruir, passamos a assumir maior poder de decisão sobre como agir ou pensar as práticas acadêmicas. (Liberali, 2004, p. 94)

Tal perspectiva formativa também é destacada pela professora Nathalia, que é formada em Matemática e mestre em Educação. Ela exerce a docência há 17 anos e é responsável pela formação de professores na área de Matemática. Ela assim nos relata:

Nas primeiras reuniões que realizamos na escola estávamos bastante inseguros, com muitas dúvidas em relação ao rumo que as atividades tomariam e quais seriam as aprendizagens dos alunos. Mas, o trabalho colaborativo enriqueceu as atividades que havíamos pensado inicialmente e muitas das ideias iniciais tomaram outra forma ao longo do processo.

Trabalhamos conjuntamente em todo o momento, sempre pensando na melhor maneira de abordar os assuntos, com isso nos sentimos mais seguros e libertos para pensar novas práticas.

Na última reunião que tivemos, onde cada escola mostrou um pouco do seu trabalho, ficou nítido que o trabalho em grupo, colaborativo e bem orientado faz toda a diferença nas práticas educativas.

Eu, enquanto professora de matemática, me dediquei muito ao trabalho e aprendi muito com os colegas nessa oportunidade única que tivemos de colocar em pauta a discussão da nossa prática pedagógica.

Fiquei impressionada com a criatividade e o envolvimento dos estudantes com as atividades propostas. Quando colocamos o aluno como protagonista do processo de aprendizagem ele se sente empoderado para assumir o controle de suas ações, ele vai em busca de aprender mais e compartilhar seus conhecimentos com os colegas. (Narrativa da Professora Nathalia, 8 de julho de 2020)

A narrativa da professora Nathalia acentua a importância do diálogo entre os professores como base para o trabalho colaborativo que se faz essencial para a constituição e a ampliação

do conhecimento profissional. O diálogo é fundamental no processo formativo, já que a “educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é a transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados” (Freire, 2018, p.69).

Considerando a perspectiva freiriana, podemos argumentar que os professores se encontram para conhecer e transformar o mundo em colaboração. O diálogo, que é sempre comunicação, funda o trabalho colaborativo realizado pelos sujeitos, e neste movimento dialético as reflexões socializadas sobre ideias e experiências vão se tornando conhecer, reconhecer e redimensionar, constituindo-se em aprendizagens docentes.

Em seu relato, Nathalia também nos remete a discutir que essa colaboração gerada pelo DPC possibilitou aos professores ampliar seus conhecimentos específicos e pedagógicos, bem como sentir-se mais seguros e, vislumbrar pensamentos interdisciplinares, para exercer sua docência de forma mais autônoma. Cabe lembrar que a autonomia do professor envolve reflexividade e criticidade diante de sua profissionalidade.

O compartilhamento de dúvidas e dificuldades, ressaltado por Nathalia, revela a importância da colaboração entre os professores como forma de assegurar a confiança mútua para que fosse realizado de forma natural, possibilitando chegar a novas práticas pedagógicas de forma coletiva e se sentindo mais seguros acerca delas.

Nathalia explicita, ainda, que a colaboração promovida no âmbito de um projeto interdisciplinar também gera nos professores uma atitude interdisciplinar capaz de minimizar uma visão fragmentada do projeto, ao mesmo tempo em que incentiva uma postura propensa a romper com as fronteiras de cada disciplina, uma vez que individualmente nenhuma área possibilitaria compreender todo o processo de ensino e de aprendizagem envolvido.

Assim, ao narrar que aprendeu muito com os demais colegas e olhar para os momentos de encontros como uma oportunidade única para colocar em pauta a discussão da prática pedagógica deles, Nathalia nos permite observar não apenas a relação desenvolvida com o outro no interior do grupo, mas também a forma como essa relação impactou em sua prática, a partir da troca de conhecimentos por meio de diálogos e reflexões no grupo.

Discussões

Anteriormente apresentamos as narrativas de alguns professores durante o movimento ocorrido e ponderamos sobre elas. Nesta seção temos o objetivo mais específico de discutir os aspectos emergentes nas narrativas, relacionados ao desenvolvimento e ao conhecimento profissional, à autonomia e à colaboração.

A partir de um DPC desenvolvido neste estudo, que considerou o professor como produtor de conhecimento e, portanto, a todo momento teve os pesquisadores responsáveis à escuta dos professores, pudemos evidenciar o “testemunho ético do professor”. Revelaram a “boniteza” de suas práticas docentes, as quais se compõem no anseio vivo de competência e de responsabilidade do docente (Freire, 1997, p. 116).

Um DPC transformador, fundamentado na ética, no respeito e na autonomia do professor aponta para a necessidade de nos mantermos em constante movimento de busca, de estudo, de debate e de compromisso com uma educação contrária a práticas capazes de favorecer a desumanização dos estudantes. Por meio das narrativas produzidas no DPC aqui discutido, observamos o reconhecimento, pelos professores, da importância desse debate e desse compromisso, contribuindo para que a educação seja entendida como uma atividade vital e social, capaz de proporcionar, de forma ativa, a construção tanto de conhecimentos acadêmico-científicos quanto de valores fundamentais para a vida em sociedade, os quais devemos considerar como necessários para constituir espaços de humanização e reflexão permanentes.

Houve um processo de ampliação do conhecimento profissional que não se restringiu apenas à apropriação de técnicas e diretrizes pedagógicas, mas provocou o investimento profissional na transformação da realidade educacional: os professores assumiram sair de sua zona de conforto. De acordo com Borba e Penteado (2001), a zona de conforto é uma situação vivida pelo professor, na qual quase tudo é previsível, conhecido e controlável em suas aulas. Não há muito movimento em sua prática: ela se repete cotidianamente. A interdisciplinaridade, o compartilhamento das práticas com os outros e a convivência com professores atuantes em diferentes contextos e com diferentes práticas inauguram o movimento da imprevisibilidade. Esse movimento pode transformar as práticas pedagógicas e as ações que circundam as salas de aula.

Freire (1997) pondera que a prática educativa se constitui de afetividade, alegria, capacidade científica e domínio técnico e requer abertura ao risco e à aventura do espírito. Com efeito, o DPC aqui discutido buscou alavancar a superação da curiosidade ingênua e promover

a curiosidade epistemológica nos fazeres da profissão docente. A curiosidade epistemológica é construída pelo exercício crítico da capacidade de aprender.

Essa criticidade gerou o empoderamento dos professores, quando tiveram que decidir sobre o delineamento e os encaminhamentos durante todas as etapas de desenvolvimento dos projetos interdisciplinares. Suas ações pedagógicas foram autônomas e alicerçadas na colaboração com seus pares. Ocorreu uma formação dialógica, entendida como fenômeno humano que se faz pela ação e pela reflexão, as quais se dão simultaneamente como dimensões solidárias que configuram o homem e, portanto, essenciais para uma educação como prática da liberdade, a qual possibilita a criação, a admiração e a capacidade de aventurar-se (Freire, 2009).

Com essa perspectiva de formação e de autoformação foram construídas práticas que não desvincularam o saber da ciência da prática social e encorajaram a interação entre os pares, de forma a se perceberem em colaboração e capazes de transformar o seu cotidiano profissional e o cotidiano dos outros.

Assim, o processo formativo desenhado, amparado na prática de colaboração, contribuiu para que os professores realizassem reflexões individuais e coletivas, em um movimento que permitiu que eles, ao narrarem suas experiências, pudessem rever suas práticas e propusessem inovações para essas práticas, como um meio para se estabelecer um modo de atribuir a elas novos significados e interpretações.

Considerações finais

Neste artigo tivemos como objetivo *discutir as aprendizagens de professores, que foram evidenciadas por eles em suas narrativas a partir de suas participações* em um projeto de pesquisa com natureza interdisciplinar. Foram contempladas narrativas de professores colaboradores no desenvolvimento do projeto, situando as diferentes escolas e práticas pedagógicas. As narrativas foram analisadas e discutidas sob o viés do DPC, em que as aprendizagens se mostram autênticas e pautadas no compromisso ético, na autonomia e na reflexão, como elementos constituintes do conhecimento profissional do professor. Entendemos que esse conhecimento é multifacetado e inacabado, passível de reconstrução ao longo das vivências e convivências docentes em processos formativos.

A partir de nossas abstrações analíticas, observamos que, diante do desafio de delinear e desenvolver um projeto interdisciplinar, foi necessário pautar-se na colaboração e em um

movimento de estudo teórico e metodológico, para ampliar o conhecimento profissional, por meio de aprendizagens compartilhadas. Elas permitiram o deslocamento efetivo da zona de conforto e a adoção de novas práticas docentes, exercidas com autonomia, ética, consciência política e compromisso social. Dessa forma, os professores se assumiram como produtores de conhecimento e se empoderaram teórica e metodologicamente.

Para além disso, este estudo discutiu evidências sobre as aprendizagens docentes. Nas narrativas de professores nos deparamos com outros aspectos relacionados à ação política do professor, à interdisciplinaridade e ao trabalho colaborativo.

Temos clareza de que a constituição do conhecimento profissional se estabelece ao interagirmos com os outros, o que pode implicar na mudança de si mesmo e na sua relação com o mundo. Defendemos que o processo formativo acontece no movimento de ensinar e de aprender, transformando cotidianamente nossos papéis e posturas, como investigadores, como professores, como pessoas. Essa é uma concepção de Educação em que reformulamos e nos reinventamos ao longo de nossa carreira de educadores.

Referências

- Arnaus, R. (1999). La formación del profesorado: Un encuentro comprometido con la complejidad educativa. In J. F. Rasco, J. B. Ruiz, & A. P. Gómez, *Desarrollo profesional del docente: Política, investigación y práctica*. Madrid: Akal.
- Bohnsack, R. (2020). *Pesquisa social reconstrutiva: introdução aos métodos qualitativos*. Petrópolis: Vozes.
- Borba, M. C., & Penteadó, M. G. (2001). *Informática e Educação Matemática*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Bottery, M. (1996). The challenge to professionals from the new public management: implications for the teaching profession. *Oxford Review of Education*, 22(2), 179-197.
- Clandinin, D. J., & Connelly, F. M. (2000). *Narrative inquiry: experience and story in qualitative research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Clandinin, D. J., & Connelly, F. M. (2011). *Pesquisa narrativa: experiências e história na pesquisa qualitativa* (Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEL/UFU, Trad.). Uberlândia: EDUFU.
- Contreras Domingo, J. (1997). *La autonomía del profesorado*. Madrid: Morata, 1997.
- Dewey, J. (1989). *Cómo pensamos: nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo* (Marco Aurelio Galmarini, Trad.). Barcelona: Paidós.
- Elliot, J. (1991). Actuación profesional y formación del profesorado. *Cuadernos de Pedagogía*, 191, 76-80.

- Fazenda, I. (2002). *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia* (5.^a ed.). São Paulo: Loyola.
- Freire, P. (1997). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa* (3.^a ed.). São Paulo: Paz e Terra.
- Freire, P. (2008). *Pedagogia do compromisso: América Latina e educação popular*. Indaiatuba, SP: Villa das Letras.
- Freire, P. (2009). *Educação como prática de liberdade* (32.^a ed.). Rio Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, P. (2018). *Extensão ou comunicação?* (19.^a ed.). Rio de Janeiro: Paz & Terra.
- Garnica, A. V. (2010). Registrar oralidades, analisar narrativas: sobre pressupostos da História Oral em Educação Matemática. *Ciências Humanas e Sociais em Revista*, 32(2), 29-42.
- Hargreaves, A. (1998). *Os professores em tempos de mudança. O trabalho e a cultura dos professores na Idade Pós-Moderna*. Lisboa: Mc Graw-Hill.
- Harkness, S. (2009). Social constructivism and the believing game: a mathematics teacher's practice and its implications. *Educational Studies in Mathematics*, 70(3), 243-258.
- Liberali, F. C. (2004). As linguagens das reflexões. In M. C. C. Magalhães (Org.), *A formação do professor como um profissional crítico: linguagem e reflexão* (pp. 87-117). Campinas: Mercado de Letras.
- Lopes, C. E. (2003). *O conhecimento profissional dos professores e suas relações com estatística e probabilidade na educação infantil*. Tese de Doutorado em Educação. Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Marcelo García, C. (1999). *Formação de professores: para uma mudança educativa*. Lisboa: Porto Editora.
- Sachs, J. (2011). Skilling or emancipating? Metaphors for continuing teacher professional development. In N. Mochkler, & J. Sachs (Eds.), *Rethinking educational practice through reflexive inquiry*. London: Springer.
- Schütze, F. (2010). Pesquisa biográfica e entrevista narrativa. In N. Pfaff, & W. Weller (Orgs.). *Metodologias da pesquisa qualitativa em educação: teoria e prática* (pp. 210-222). Petrópolis: Vozes.