



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO:
CURRÍCULO E (IN)FORMAÇÃO

RAYSSA OLIVEIRA DO NASCIMENTO

**NECESSIDADES FORMATIVAS A PARTIR DE PROCESSOS REFLEXIVOS
MOBILIZADOS EM NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS DE
PROFESSORES/AS DE BIOLOGIA**

Salvador - BA

2024

**NECESSIDADES FORMATIVAS A PARTIR DE PROCESSOS REFLEXIVOS
MOBILIZADOS EM NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS DE
PROFESSORES/AS DE BIOLOGIA**

Autora: Rayssa Oliveira do Nascimento

Orientador: Prof. Dr. Marlécio Maknamara

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Marlécio Maknamara.

Salvador - BA

2024

SIBI/UFBA/Faculdade de Educação – Biblioteca Anísio Teixeira

Nascimento, Rayssa Oliveira do.

Necessidades formativas a partir de processos reflexivos mobilizados em narrativas (auto)biográficas de professores/as de Biologia [recurso eletrônico] / Rayssa Oliveira do Nascimento. - Dados eletrônicos. - 2024.

Orientador: Prof. Dr. Marlécio Maknamara.

Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2024.

Disponível em formato digital.

Modo de acesso: <https://repositorio.ufba.br/>

1. Professores - Formação. 2. Docentes - Narrativas pessoais. 3. Autobiografia. 4. Prática reflexiva. 5. Professores de biologia. I. Maknamara, Marlécio. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação. III. Título.

CDD 370.71 - 23. ed.



Ata da sessão pública do Colegiado do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (PGEDU), realizada em 01/02/2024 para procedimento de defesa da Dissertação de MESTRADO EM EDUCAÇÃO, linha de pesquisa Currículo e (In)Formação, da candidata RAYSSA OLIVEIRA DO NASCIMENTO, matrícula 2022111449, intitulada NECESSIDADES FORMATIVAS A PARTIR DE PROCESSOS REFLEXIVOS MOBILIZADOS EM NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS DE PROFESSORES/AS DE BIOLOGIA. Às 14:00 do citado dia, Remoto (via RNP), foi aberta a sessão pelo presidente da banca examinadora Prof. MARLECIO MAKNAMARA, que apresentou os outros membros da banca: Profª. Dra. ROSILEIA OLIVEIRA DE ALMEIDA, Prof. Dr. JOAKLEBIO ALVES DA SILVA, Prof. Dr. EVANILSON GURGEL DE CARVALHO FILHO. Em seguida foram esclarecidos os procedimentos pelo presidente que passou a palavra aa examinada para apresentação do trabalho de Mestrado. Ao final da apresentação, passou-se à arguição por parte da banca, a qual, em seguida, reuniu-se para a elaboração do parecer. No seu retorno, foi lido o parecer final a respeito do trabalho apresentado pela candidata, tendo a banca examinadora aprovado o trabalho apresentado, sendo esta aprovação um requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre. Em seguida, nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão pelo presidente da banca, tendo sido, logo a seguir, lavrada a presente ata, abaixo assinada por todos os membros da banca.

Documento assinado digitalmente



EVANILSON GURGEL DE CARVALHO FILHO
Data: 02/02/2024 09:52:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr. EVANILSON GURGEL DE CARVALHO FILHO, UFERSA
Examinador Externo à Instituição

Dr. JOAKLEBIO ALVES DA SILVA, UFRPE
Examinador Externo à Instituição

Dra. ROSILEIA OLIVEIRA DE ALMEIDA, UFBA
Examinador Interno

Dr. MARLECIO MAKNAMARA, UFPB

Presidente

Documento assinado digitalmente



RAYSSA OLIVEIRA DO NASCIMENTO
Data: 06/02/2024 14:17:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RAYSSA OLIVEIRA DO NASCIMENTO
Mestranda



Universidade Federal da Bahia

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (PGEDU)

FOLHA DE CORREÇÕES

ATA Nº 1

Autor: Título:

RAYSSA OLIVEIRA DO NASCIMENTO

**NECESSIDADES FORMATIVAS A PARTIR DE
PROCESSOS REFLEXIVOS MOBILIZADOS EM
NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS DE
PROFESSORES/AS DE BIOLOGIA**

Banca examinadora:

Prof. JOAKLEBIO ALVES DA SILVA
Examinador Externo à Instituição

Prof. EVANILSON GURGEL DE CARVALHO FILHO
Examinador Externo à Instituição

Documento assinado digitalmente

EVANILSON GURGEL DE CARVALHO FILHO

Data: 02/02/2024 09:53:29-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. ROSILEIA OLIVEIRA DE ALMEIDA
Examinador Interno

Prof. MARLECIO MAKNAMARA
Presidente

Os itens abaixo deverão ser modificados, conforme sugestão da banca

1. [] INTRODUÇÃO
2. [] REVISÃO BIBLIOGRÁFICA
3. [] METODOLOGIA
4. [] RESULTADOS OBTIDOS
5. [] CONCLUSÕES

COMENTÁRIOS GERAIS:

O trabalho teve avanços desde a qualificação, tem consistência, reúne os elementos mínimos necessários à sua aprovação. A banca demanda que suas sugestões de ajustes sejam observadas no sentido da lapidação final do texto. Declaro, para fins de homologação, que as modificações sugeridas pela banca examinadora, acima mencionadas, serão cumpridas integralmente.

Prof. Dr. MARLECIO MAKNAMARA
Orientador

AGRADECIMENTOS

Escrita pela menina/mulher sonhadora

Grata a Deus pela vida, por me permitir sonhar e realizar

À minha família pelo apoio, força e segurança

Ao orientador pelas vivências, partilhas e afetos

Aos/as amigos/as por tornarem a caminhada mais leve

À minha vó por toda força, coragem e amor que representa para mim, ela não está aqui neste plano, mas vibraria junto comigo se estivesse.

“De modo que nós não pegamos a agulha e a linha para bordar nossa história, nós somos a agulha, a linha e o bordado que fazemos sobre o tecido da vida.”

Maria da Conceição Passeggi

RESUMO

Esta dissertação tem como objeto de estudo as necessidades formativas a partir de processos reflexivos mobilizados por professores/as de biologia em narrativas (auto)biográficas. O objetivo central deste trabalho é analisar as necessidades formativas a partir de processos reflexivos mobilizados por professores/as de biologia em narrativas (auto)biográficas. O caminho a ser percorrido nesta dissertação nos levou a um formato insubordinado que, baseado em Barbosa (2015); Mutti e Klüber (2018), foge ao tradicionalismo acadêmico. Esta dissertação culminará em uma coletânea de artigos, tal como feito em Dionor (2018). A escolha por esse modelo surgiu devido à acessibilidade de utilizar cada capítulo, após adequações, para submeter a publicações. No primeiro artigo-capítulo temos uma revisão de literatura que traz conceitos importantes sobre as pesquisas desenvolvidas no Brasil que investigam necessidades formativas. Neste capítulo contamos com um mapeamento que foi realizado na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Os resultados do levantamento apresentaram a análise de 49 trabalhos que abordaram sobre três perspectivas de necessidades formativas, sendo estas: o desafio da articulação entre teoria e prática; o desafio da educação inclusiva e o desafio da formação continuada. No segundo artigo-capítulo, apresentamos uma discussão que incidiu sobre os processos reflexivos baseados em Derobertmasure (2012) em que mobilizam o pensar docente, a partir das análises de narrativas (auto)biográficas de professores/as de biologia. Os procedimentos metodológicos incidiram inicialmente em Silva et al. (2024) sobre a busca de (auto)biografias de professores/as nos repositórios das universidades federais do nordeste brasileiro. Os resultados do levantamento apontaram 28 trabalhos referentes ao ensino de biologia, em que 8 trabalhos foram autorizados para a análise, e foram agrupados conforme afinidade temática. No terceiro artigo-capítulo, apresentamos a discussão sobre a reflexividade e a formação docente. Os procedimentos metodológicos abarcaram a análise interpretativa-compreensiva de Souza (2004). Os resultados evidenciaram a dificuldade de articulação pedagógica-didática, falta de experiência com a realidade do ambiente formativo que interferem na execução do desenvolvimento profissional e do domínio pedagógico como necessidades formativas advindas da reflexividade dos

docentes de biologia que se autobiografaram. Concluímos que os processos reflexivos mobilizados nas narrativas (auto)biográficas de professores/as de biologia do Nordeste brasileiro contribuem para a identificação das necessidades formativas presentes na formação docente na contemporaneidade. Por fim, considero esta investigação significativa para o campo das narrativas (auto)biográficas e das necessidades formativas de docentes em biologia, visto que apresenta percursos e análises importantes. Possibilitando que futuras pesquisas possam explorar os campos aqui contemplados, despertando também o desejo de investigar em outras áreas.

PALAVRAS-CHAVE: Narrativas (auto)biográficas; Processos reflexivos; Formação de Professores/as de Biologia.

RESUMÉN

Esta disertación tiene como objeto de estudio las necesidades de formación a partir de procesos reflexivos movilizados por profesores de biología en narrativas (auto)biográficas. El objetivo central de este trabajo es analizar las necesidades de formación a partir de procesos reflexivos movilizados por profesores de biología en narrativas (auto)biográficas. El camino a seguir en esta disertación nos llevó a un formato insubordinado que, con base en Barbosa (2015); Mutti y Klüber (2018), evita el tradicionalismo académico. Esta disertación culminará en una colección de artículos, como lo hizo Dionor (2018). La elección de este modelo surgió debido a la accesibilidad de utilizar cada capítulo, después de ajustes, para enviarlo a publicaciones. En el artículo del primer capítulo tenemos una revisión de la literatura que trae conceptos importantes sobre investigaciones llevado a cabo en Brasil que investigan las necesidades de formación. En este capítulo nos basamos en un mapeo que fue realizado en la Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones. Los resultados de la encuesta presentaron el análisis de 49 trabajos que abordaron tres perspectivas de las necesidades de formación, a saber: el desafío de articular teoría y práctica; el desafío de la educación inclusiva y el desafío de la formación continua. En el segundo artículo-capítulo, presentamos una discusión que se centró en los procesos reflexivos basados en Derobertmeasure (2012) en los que movilizan el pensamiento docente, a partir del análisis de narrativas (auto)biográficas de profesores de biología. Los procedimientos metodológicos se centraron inicialmente en Silva et al. (2024) sobre la búsqueda de (auto)biografías de profesores en los repositorios de universidades federales del noreste de Brasil. Los resultados de la encuesta arrojaron 28 trabajos relacionados con la enseñanza de la biología, de los cuales 8 trabajos fueron autorizados para análisis, y fueron agrupados según afinidad temática. En el tercer artículo-capítulo presentamos la discusión sobre reflexividad y formación docente. Los procedimientos metodológicos abarcaron el análisis interpretativo-comprensivo de Souza (2004). Los resultados resaltaron la dificultad de la articulación pedagógico-didáctica, la falta de experiencia con la realidad del ambiente de formación que interfieren en la ejecución del desarrollo profesional y el dominio pedagógico como necesidades de formación derivadas de la reflexividad de los profesores de biología que se autobiografían. Concluimos que los procesos

reflexivos movilizados en las narrativas (auto)biográficas de profesores de biología del Nordeste brasileño contribuyen a la identificación de las necesidades de formación presentes en la formación docente contemporánea. Finalmente, considero que esta investigación es significativa para el campo de las narrativas (auto)biográficas y las necesidades de formación de profesores de biología, ya que presenta importantes caminos y análisis. Permitiendo que futuras investigaciones exploren los campos aquí tratados, despertando también el deseo de investigar en otras áreas.

PALABRAS-LLAVE: Narrativas (auto)biográficas; Procesos reflexivos; Formación de profesores de biología.

ABSTRACT

This dissertation has as its object of study the training needs based on reflective processes mobilized by biology teachers in (auto)biographical narratives. The central objective of this work is to analyze training needs based on reflective processes mobilized by biology teachers in (auto)biographical narratives. The path to be followed in this dissertation led us to an insubordinate format that, based on Barbosa (2015); Mutti and Klüber (2018), avoids academic traditionalism. This dissertation will culminate in a collection of articles, as done in Dionor (2018). The choice for this model arose due to the accessibility of using each chapter, after adjustments, to submit for publications. In the first chapter article we have a literature review that brings important concepts about research carried out in Brazil that investigates training needs. In this chapter we rely on a mapping that was carried out in the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations. The results of the survey presented the analysis of 49 works that addressed three perspectives of training needs, namely: the challenge of articulating theory and practice; the challenge of inclusive education and the challenge of continuing training. In the second article-chapter, we present a discussion that focused on the reflective processes based on Derobertmasure (2012) in which they mobilize teaching thinking, based on the analysis of (auto)biographical narratives of biology teachers. The methodological procedures initially focused on Silva et al. (2024) on the search for (auto)biographies of professors in the repositories of federal universities in northeastern Brazil. The results of the survey showed 28 works relating to the teaching of biology, of which 8 works were authorized for analysis, and were grouped according to thematic affinity. In the third article-chapter, we present the discussion on reflexivity and teacher training. The methodological procedures encompassed the interpretative-comprehensive analysis of Souza (2004). The results highlighted the difficulty of pedagogical-didactic articulation, lack of experience with the reality of the training environment that interfere in the execution of professional development and the pedagogical domain as training needs arising from the reflexivity of biology teachers who self-biographed. We conclude that the reflective processes mobilized in the (auto)biographical narratives of biology teachers from the Brazilian Northeast contribute to the identification of the training

needs present in contemporary teacher training. Finally, I consider this research to be significant for the field of (auto)biographical narratives and the training needs of biology teachers, as it presents important paths and analyses. Enabling future research to explore the fields covered here, also awakening the desire to investigate in other areas.

KEYWORDS: (auto)biographical narratives; Reflective processes; Biology Teacher Training.

LISTA DE FIGURAS

Artigo Capítulo 3

Figura 1 - Definições da formação de professore/as de biologia..... 75

LISTA DE GRÁFICOS

Artigo Capítulo 2

Gráfico 1: Campos disciplinares das narrativas (auto)biográficas 51

Artigo Capítulo 3

Gráfico 1: Campos disciplinares das narrativas (auto)biográficas 71

LISTA DE QUADROS

Artigo Capítulo 1

Quadro 1: Trabalhos que abordam necessidades formativas relacionadas à articulação entre teoria e prática..... 14-15

Quadro 2: Trabalhos que abordaram sobre as necessidades formativas relacionadas ao desafio da educação inclusiva.....21-22

Quadro 3:Trabalhos analisados que abordaram sobre a formação continuada 27-29

Artigo Capítulo 2

Quadro 1:Universidades Federais do nordeste brasileiro49-50

Quadro 2:Trabalhos autorizados para análise 55-56

Artigo Capítulo 3

Quadro 1:Trabalhos autorizados para análise 75

LISTA DE SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BA	Bahia (Estado Brasileiro)
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
EE	Educação Especial
EI	Educação Inclusiva
EMAI	Educação Matemática para os Anos Iniciais
HTFC	Horas de Trabalho de Formação Contínua
MA	Maranhão (Estado Brasileiro)
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PNAIC	Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa
PR	Paraná (Estado Brasileiro)
PRP	Programa de Residência Pedagógica
SARESP	Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar de São Paulo
SC	Sala Comum
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SME	Secretaria Municipal de Educação
SP	São Paulo (Estado Brasileiro)
SRM	Salas de Recursos Multifuncionais
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
MT	Mato Grosso (Estado Brasileiro)
UESB	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
UNESC	Universidade Estadual do Extremo Sul Catarinense

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	1
ARTIGO-CAPÍTULO 1	10
MOBILIZANDO A REFLEXÃO SOBRE AS NECESSIDADES FORMATIVAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA SOBRE O CENÁRIO DAS PESQUISAS BRASILEIRAS	10
CONTEXTUALIZAÇÃO.....	10
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	12
RESULTADOS E DISCUSSÕES	13
Necessidades formativas: o desafio da articulação entre teoria e prática .	14
Necessidades formativas: o desafio da educação inclusiva	21
Necessidades formativas: o desafio da formação continuada	26
CONSIDERAÇÕES SOBRE A PESQUISA	37
REFERÊNCIAS.....	38
ARTIGO-CAPÍTULO 2	45
PROCESSOS REFLEXIVOS: MOBILIZANDO O PENSAR DE DOCENTES DE BIOLOGIA QUE SE AUTOBIOGRAFAM	45
CONTEXTUALIZAÇÃO.....	46
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	49
RESULTADOS E DISCUSSÕES	54
Análise dos textos autorizados	55
Mobilizando os processos reflexivos: nível I	56
Mobilizando os processos reflexivos: nível II	60
Mobilizando os processos reflexivos: nível III	62
CONSIDERAÇÕES SOBRE A PESQUISA	63
REFERÊNCIAS.....	64
ARTIGO-CAPÍTULO 3	68
NECESSIDADES FORMATIVAS DE DOCENTES DE BIOLOGIA ADVINDAS DE UMA REFLEXIVIDADE (AUTO)BIOGRÁFICA.....	68
CONTEXTUALIZAÇÃO.....	69
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	72
RESULTADOS E DISCUSSÕES	75
Necessidades formativas: A reflexividade sobre o domínio pedagógico no ensino superior	77

Necessidades formativas: A reflexividade sobre a formação do/a docente de biologia	79
Necessidades formativas: A reflexividade docente no percurso formativo experienciado	80
Necessidades formativas: A reflexividade sobre a prática docente.	84
CONSIDERAÇÕES SOBRE A PESQUISA	88
REFERÊNCIAS.....	89
CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
REFERÊNCIAS GERAIS	95

APRESENTAÇÃO

Mulher, preta, estudante de escola pública, proletária, periférica e cientista. Esses são alguns dos termos que compõem a minha formação. A minha carreira profissional como professora começou aos seis anos de idade, quando numa sala de alfabetização eu, uma menina preta, tagarela e serelepe, ajudava os colegas a formarem as palavras, juntando as sílabas. Essa mesma menina, auxiliava a professora com os estudantes que tinham dificuldades em matemática e se sentia a professora, pois adorava ajudá-los. Todos esses atributos colaboraram para que aos 14 anos eu trabalhasse numa escola como auxiliar de classe, pois na comunidade em que vivia era comum jovens e adolescentes sem formação acadêmica, trabalharem em escolas como professores e auxiliares na educação infantil.

Aos 17 anos, prestei vestibular para conseguir uma vaga na universidade pública. Assim como todos os adolescentes que pensavam em ingressar no Ensino Superior, eu tinha que fazer a escolha do curso que eu gostaria de seguir. Foi então que a junção de todos os sentimentos, sensações e vivências fizeram com que eu optasse pela área das ciências humanas, e incluísse a licenciatura em pedagogia dentre as opções de curso. Escolhi a educação por acreditar que ela torna o mundo melhor.

Ao longo da minha formação inicial, aprendi muitas coisas. Dentre elas, o espaço escolar como um todo (ensino básico e superior), o qual me proporcionou vivências, experiências e reflexões antes adormecidas. Desde então, tenho estudado no campo das pesquisas (auto)biográficas, este que utiliza das histórias de vida como “método para investigação qualitativa” (Passeggi et.al. 2011, p.370). Para além de uma metodologia investigativa, as pesquisas (auto)biográficas carregam a curiosidade em saber a motivação da palavra “(auto)” estar isolada entre parênteses. Passeggi (2020) apresenta “(auto)” como forma de sinalizar a existência da subjetividade nas pesquisas em que apresentam histórias de si. A presente pesquisa foi permeada pelas subjetividades e singularidades a partir das histórias narradas por professores/as de biologia. Logo, usaremos os termos que se referem a pesquisas (auto)biográficas com o “(auto)” entre parênteses.

Ressalto que as pesquisas (auto)biográficas não buscam investigar uma verdade existente através da escrita, mas estuda o modo como os sujeitos dão forma ao seu arquivo experienciado. Passeggi et. al. (2011) Afirma que:

Nessa perspectiva, não se trata de encontrar nas escritas de si uma “verdade” preexistente ao ato de biografar, mas de estudar como os indivíduos dão forma à suas experiências e sentido ao que antes não tinha, como constroem a consciência histórica de si e de suas aprendizagens nos territórios que habitam e são por eles habitados, mediante os processos de biografização. (Passeggi et. al.2011, p.371)

O presente método investigativo tem me acrescentado um grande crescimento intelectual e humano. Esse progresso reflete em minha postura como ser ativo e participante na sociedade, o que tem me possibilitado compreender o mundo, as relações sociais e as necessidades intrínsecas à minha formação. Com isso, passei a ter um olhar diferente sobre sentimentos gerados diante das lacunas formativas.

Tanto na minha formação inicial, quanto na atuação como pesquisadora, existem reflexões acerca das necessidades formativas contidas dentro do universo escolar que chamam a minha atenção, pois dizem respeito não somente ao ensino básico, mas apresenta uma abrangência o ensino superior.

Diante de toda a minha trajetória acadêmica, tenho observado como as pessoas se inserem nesse universo; como se adaptam a cada nível alcançado; e o que "levam na bagagem". Durante a graduação, pude perceber e entender que mesmo partilhando de aprendizagens, ainda possuo lacunas e déficits que não foram supridos no decorrer da minha formação básica e estavam implicando na minha formação no ensino superior.

No entanto, a tomada de consciência só foi possível quando comecei a refletir sobre as dificuldades apresentadas por mim, mesmo possuindo graduação em licenciatura em pedagogia. Precisamos ter a consciência do si inacabado que Freire (2002) tanto aborda, entendendo que a identidade docente não é algo ferrenho e inalterável, pois como discente/docente, entendo que somos seres inconclusos que vivemos num processo de construção e reconstrução contínuo. Paulo Freire afirma que:

A consciência do mundo e a consciência de si inacabado, necessariamente, inscrevem o ser consciente de sua inconclusão num permanente movimento

de busca. Na verdade, seria uma contradição se, inacabado e consciente do inacabamento, o ser humano não se inserisse em tal movimento (Freire, 2002, p. 30).

É devido a essa consciência de mundo, que como pedagoga busquei investigar para além do “meu mundo” e da área em que sou formada. Além disto, durante a minha graduação realizei uma pesquisa no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) voltada para o ensino na área de biologia em que originou o meu Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado de “***Narrativas (auto)biográficas nas pesquisas em ensino de biologia no Brasil***”.

No mais, a referida dissertação tem como tema de pesquisa a formação de professores/as, cuja temática engloba as necessidades formativas a partir de processos reflexivos mobilizados por licenciados/as em biologia sob narrativas (auto)biográficas. A inspiração deste trabalho foi a seguinte pergunta: “**Como as necessidades formativas identificadas por professores/as influenciam na vida e na atuação como docentes?**”. Assim, apresento como se efetiva o processo reflexivo na identificação das necessidades formativas através das narrativas (auto)biográficas.

A referida temática foi escolhida com o intuito de apresentar as necessidades formativas elencadas por professores(as) de biologia através de suas mobilizadas reflexões. Os sujeitos da pesquisa são os/as docentes que lecionam biologia e que foram formados/as no âmbito de Universidades Federais do Nordeste do Brasil. A escolha pela região nordeste se deu na perspectiva de contemplar a região a qual nasci e resido. A referida região necessita de referenciais para subsidiar investigações no ensino de biologia que utilizem as narrativas (auto)biográficas como objeto de pesquisa, tal como apontado por Carvalho, Medeiros e Maknamara (2016). Com isso, o intuito de investigar as necessidades formativas de professores/as de biologia nordestinos/as, foi de contemplar as lacunas na formação de forma singular e ao mesmo tempo plural de cada um/a deles/as.

Referente ao âmbito acadêmico, esta pesquisa tende a contribuir para a compreensão das necessidades e déficits apresentados na formação docente em biologia da referida região geográfica, o que não restringe à educação básica, mas estende-se ao ensino superior. Afinal de contas, a formação de professores/as é um assunto trabalhado de forma constante. Porém, existem questionamentos que foram

levantados ao longo da escolha da temática desta dissertação tais como: “Como essa formação tem ocorrido?”; “Será que ela tem sido eficiente e/ou eficaz?”; “Quais as dificuldades recorrentes apresentadas por professores/as de biologia?”. A relevância desta pesquisa para o universo acadêmico consiste no que diz respeito às ações organizadas e exercidas na formação de professores/as, que de certa forma influenciam na vida e na atuação enquanto docentes.

Além disso, o intuito de analisar as narrativas (auto)biográficas destes/as profissionais nos permite apreciar a imersão deles e delas sobre si, sobre o que precisam melhorar e sobre o que sentem dificuldades. Passeggi et al. (2018) afirmam que, ao biografizar, as pessoas emergem em sua própria consciência. Consequentemente, a reflexão docente ganha forma, implicando em suas práticas e tornando-as em objeto de transformação.

As contribuições desta pesquisa no âmbito social, consistem no esclarecimento sobre as necessidades formativas através da mobilização da reflexividade dos(as) professores(as) ao escreverem as suas narrativas (auto)biográficas. Além disso, a importância desta investigação para a sociedade reflete na formação do sujeito, desde a educação básica até o ensino superior, pois, ao longo da trajetória escolar o sujeito participa de uma formação contínua; forma-se através das relações com os/as professores/as, colegas de classe, familiares; e a sociedade para além dos muros da escola. De acordo com Souza e Almeida (2012), a narração das vivências pode ser caracterizada como uma possibilidade de compreender como nos tornamos professores/as e as configurações que são lançadas ao longo do caminho vida-formação.

Ainda assim, no âmbito pessoal esta pesquisa trata de uma investigação no que diz respeito ao esclarecimento sobre os posicionamentos tomados durante a minha graduação e as necessidades formativas que possuo. Possibilitará a mim a imersão sobre minhas memórias, para que possa entender a razão de algumas ações realizadas enquanto fui licencianda em pedagogia e se os professores/as de biologia também apresentam lacunas na formação. Entretanto, a reflexão mobilizada nesse processo de rememoração indicará quais os campos que possuo necessidades que não foram atendidas ao longo da minha formação.

Buscando responder as inquietações e questionamentos contidos aqui, os objetivos desta pesquisa são:

Objetivo Geral:

- Analisar necessidades formativas a partir de processos reflexivos mobilizados por professores/as de biologia em narrativas (auto)biográficas.

Objetivos específicos:

- Mapear a produção de conhecimento, em nível de pós-graduação, acerca das necessidades formativas de professores/as;
- Identificar processos reflexivos mobilizados por docentes de biologia que se autobiografam;
- Compreender os processos reflexivos de professores/as de biologia sobre trajetórias escolares, conhecimentos escolares e desenvolvimento intelectual e deles extrair necessidades formativas.

O CAMINHO

No meio do caminho

“No meio do caminho tinha uma pedra

Tinha uma pedra no meio do caminho

Tinha uma pedra

No meio do caminho tinha uma pedra

Nunca me esquecerei desse acontecimento

Na vida de minhas retinas tão fatigadas

Nunca me esquecerei que no meio do caminho

Tinha uma pedra

Tinha uma pedra no meio do caminho

No meio do caminho tinha uma pedra.”

O Caminho é o direcionamento tomado para chegar a algum lugar ou em alguém. Ao pensar em caminho, lembramos que antes de segui-lo e até mesmo durante o percurso, precisamos tomar algumas decisões e fazer algumas reflexões: “Quais os caminhos que já foram percorridos para chegar em determinado meio?”; “Quantas pedras encontraremos no decorrer do caminho?”; “E o que fazer com as pedras encontradas?”. De fato, o desvelar de uma pesquisa conta com percalços que poderão ou não nos levar ao destino esperado, tais podem ser vistos como montanhas insuperáveis ou como pequenas pedras, isso depende da capacidade individual de resiliência e ótica. Podemos transformar as pedras em degraus para alcançar o objetivo, ou em montanhas imbatíveis que nos fazem desistir só de perceber a dificuldade.

Ao se propor a pesquisar, o/a pesquisador(a) tem o desafio de trilhar caminhos teóricos e metodológicos que auxiliem a encontrar resultados sobre o fenômeno estudado. Contudo, nem sempre os caminhos percorridos levam ao tesouro perdido, ou muitas vezes, se faz necessário mudar a rota para encontrar um norte. O caminho percorrido nesta dissertação nos levou a um formato insubordinado que, baseado em Barbosa (2015), Mutti e Klüber (2018), foge ao tradicionalismo acadêmico. Esta dissertação culminou em uma coletânea de artigos, tal como feito em Dionor (2018), onde em cada artigo-capítulo busquei responder cada um dos objetivos elencados. A escolha por esse modelo surgiu devido à acessibilidade de utilizar cada capítulo, após adequações, para submeter a publicações.

Dessa forma, os artigos se interligam de maneira que podem ser entendidos e lidos individualmente, mas que, em sua totalidade, apresentam um arcabouço teórico ampliado acerca das necessidades formativas de professores/as de biologia, consistindo, assim, nesta dissertação. O modelo de organização desta pesquisa ocasiona, conseqüentemente, a recorrência de algumas ideias e informações, conjecturas teóricas e apresentação de procedimentos metodológicos, assim como a incorporação de resumo e listagem de referências específicas para cada capítulo.

A abordagem desta dissertação envolve as necessidades presentes na formação de professores/as de biologia. Carvalho e Gil-Pérez (2011) trazem à tona as carências de uma formação adequada para a referida área tais como: o conhecimento

da matéria ensinada; o questionamento de ideias docentes de “senso comum”; a aquisição de conhecimentos teóricos sobre o ensino e aprendizagem das ciências; a análise crítica do ensino tradicional; a preparação de atividades a fim de gerar aprendizagens efetivas; o saber direcionar e avaliar os trabalhos dos estudantes. Essa visão vai ao encontro da idealização do ser docente criticada por Moreno (2023), entendendo como professor/a ideal, aquele em que não possui carências formativas em que ocupa o espaço de instrumento para ensino. Em contraponto, Galindo (2011) pontua as necessidades formativas como algo que não pode ser universalizado. Afirmando que se trata de algo objetivo dada as suas existências e ao mesmo tempo subjetivo, não existindo uma necessidade ou carência formativa universal, pois os sujeitos possuem singularidades e subjetividades.

No primeiro artigo-capítulo, intitulado “**Mobilizando a reflexão sobre as necessidades formativas: uma revisão sistemática de literatura sobre o cenário das pesquisas brasileiras**”. Busco, por meio de uma revisão sistemática de literatura, teses e dissertações que abordaram sobre as necessidades formativas de professores/as das mais diversas áreas. Estes trabalhos foram buscados na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Cada trabalho, após a identificação, foi analisado e organizado mediante a afinidade temática, levando em consideração os referenciais e objetivos, tendo como ponto de discussão os resultados apresentados através da busca.

O segundo artigo-capítulo, intitulado “**Processos reflexivos: mobilizando o pensar de docentes de biologia que se autobiografam**”. Busquei investigar os processos reflexivos mobilizados por professores/as de biologia através das narrativas (auto)biográficas. Desta forma, os processos de busca incidiram sobre os repositórios das universidades federais do Nordeste brasileiro, decorrente de um mapeamento prévio elaborado por integrantes do Escre(vi)ver - Grupo de Estudos e Pesquisas com Narrativas em Educação (CNPq/UFBA) -, de cuja elaboração participei ativamente. A partir deste mapeamento, objetivei identificar processos reflexivos mobilizados por docentes de biologia que se autobiografam.

No terceiro artigo-capítulo, intitulado “**Necessidades formativas de docentes de biologia advindas de uma reflexividade (auto)biográfica**”. Neste o intuito foi compreender os processos reflexivos de professores/as de biologia sobre trajetória,

conhecimentos escolares e desenvolvimento intelectual e deles extrair necessidades formativas. Os procedimentos de busca incidiram na continuidade da análise interpretativa-compreensiva dos trabalhos autorizados e retratados no **artigo-capítulo 2**. A análise foi realizada a partir da perspectiva de encontrar necessidades formativas nas narrativas (auto)biográficas de docentes de biologia.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Carlos Drumond. **Uma pedra no meio do caminho: Biografia de um poema**. Rio de Janeiro: Editora do Autor, 1967.

BARBOSA, Jonei Cerqueira. Formatos insubordinados de dissertações e teses na Educação Matemática. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Org.). **Vertentes da subversão na produção científica em educação matemática**. Campinas/SP: Mercado de Letras, 2015. p. 347-367.

CARVALHO, Anna M. P. de; GIL-PÉREZ, Daniel. **Formação de professores de ciências: Tendências e inovações**. 10. ed. São Paulo: Cortez. 2011.

DIONOR, Grégory Alves. **Propostas de ensino baseado em questões sociocientíficas: uma análise sistemática da literatura acerca do ensino de ciências na educação básica/ Grégory Alves Dionor**. Salvador, 2018. 99f.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

MAKNAMARA, Marlécio. **Quando artefatos culturais fazem-se currículo e produzem sujeitos**. Reflexão e Ação. Santa Cruz do Sul, v.27, n. 1, p.04-18, mai./ago. 2020

MUTTI, Gabriele de Sousa Lins; KLÜBER, Tiago Emanuel. **Formato Multipaper nos programas de pós-graduação stricto sensu brasileiros das áreas de educação e ensino: um panorama**. V Seminário internacional de pesquisa e estudos qualitativos. Foz do Iguaçu. Mai/jun. 2018 p.1-14

PASSEGGI, Maria da Conceição; SOUZA, Elizeu Clementino de; VICENTINI, Paula Perin. **Entre a vida e a formação: pesquisa (auto) biográfica, docência e**

profissionalização. Educação em Revista, Belo Horizonte. v.27, n.01, p.369-386, abr. 2011.

PASSEGGI, Maria da Conceição et al. (Org.). **Pesquisa auto(biográfica) em educação: infâncias e adolescências em espaços escolares e não-escolares.**

Natal: EDUFRN, 2018. Disponível em:

<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/26927> Acesso em 24/09/2022

PASSEGGI, Maria da Conceição. **Abordagens Narrativas na Pesquisa Educacional Brasileira.** Revista Paradigma (Edición Cuadragésimo Aniversario: 1980-2020), Vol. XLI, junio de 2020 / 57 – 79

SOUZA, Elizeu Clementino.; ALMEIDA, José Barcelar. **Narrar histórias e contar a vida: memórias cotidianas e histórias de vida de educadores baianos.** In: ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. Pesquisa (auto) biográfica em rede. Natal: Ed. UFRN; Porto alegre: Ed. IPUCRS: Salvador; Ed. UNEB, 2012. P. 29-31.

ARTIGO-CAPÍTULO 1

MOBILIZANDO A REFLEXÃO SOBRE AS NECESSIDADES FORMATIVAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA SOBRE O CENÁRIO DAS PESQUISAS BRASILEIRAS

Rayssa Nascimento

RESUMO

As necessidades formativas aqui destacadas são recorrentes na formação inicial de professores/as. Este trabalho aborda as necessidades formativas por meio de uma revisão sistemática de literatura. O intuito foi constituir um levantamento bibliográfico sobre o cenário brasileiro das pesquisas voltadas às necessidades apresentadas por docentes. A contextualização abarca a reflexão sobre a existência das necessidades formativas constituintes em professores/as. Os procedimentos metodológicos incidiram sobre a busca realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). O levantamento realizado na BDTD permitiu identificar 49 trabalhos que foram analisados, em que abordaram sobre três perspectivas de necessidades formativas. Consideramos que é necessário que pesquisas com o intuito de investigar as necessidades formativas de docentes continuem sendo realizadas, para que possamos melhorar a prática docente.

PALAVRAS-CHAVE: Necessidades formativas; Reflexão; formação inicial de professores(as).

CONTEXTUALIZAÇÃO

O ato de pensar é constituinte do ser humano, sendo ele docente ou não. A reflexão é uma ação constante, incisiva e profunda no indivíduo. Durante todo o momento pensamos e analisamos situações decorrentes de problemas e/ou sentimentos que acarretam as nossas vidas ou a vida de outrem. Buscamos por soluções, respostas, sendo elas imediatas ou prospectadas a longo prazo. Schön (1987, 1983) afirma que a prática reflexiva está centrada em alguns processos, sendo dois deles a reflexão na ação e a reflexão sobre a ação. Ainda assim, o autor expõe

que a reflexão na ação é desencadeada em situação de dúvida, quando se enfrenta situações inesperadas. Posteriormente, uma vez finalizada a ação, pode-se pensar sobre o que ocorreu e como tal ação foi realizada, um processo avaliatório denominada reflexão sobre a ação.

Ao imergir sobre suas reflexões, os/as docentes podem conseguir observar a sua prática e enxergam as necessidades que existem desde a sua formação. Segundo Galindo (2011, p. 54), “o conceito de necessidade ao mesmo tempo em que é amplo é também limitado, uma vez que não é possível falar em necessidades absolutas [...]”. As necessidades abarcam os desejos, preocupações, carências, falta de algo/alguém/alguma coisa. Galindo (2011) ainda expõe que:

Essa relação, entretanto, não se afirma quando a necessidade é inconsciente ao sujeito. A existência de uma necessidade ou de uma situação de necessidade, quando inconsciente ao sujeito, não faz com que a sua própria existência vislumbre-se para ele. Uma vez desconhecida, não pode ser por ele sentida. Dessa maneira, pode-se dizer que o estado de consciência sobre as necessidades nas suas diversas formas de manifestação é, portanto, o modo com que a relação entre eles se estabelece, sendo ainda fortalecida na medida em que o sujeito busca formas de supri-las (Galindo, 2011, p. 53).

De certa forma as necessidades fazem parte da singularidade humana e docente. Galindo (2011) expõe que: “[...] elas podem ser entendidas como manifestações objetivas porque são inevitáveis e possuem existência real como também podem ser subjetivas, visto que se trata de manifestações do sujeito, que é único e particular.” (Galindo, 2011, p.54).

Entretanto, as necessidades formativas são percebidas mediante o processo de autoanálise realizado pelos/as docentes. Elas surgem mediante as novas exigências – ou atribuições - à formação docente e sua atuação em campo. Galindo (2011) explicita que “vê-se, portanto, a estreita relação de imbricação entre as necessidades básicas e as necessidades relacionadas às atividades laborais e ocupacionais dos sujeitos” (Galindo, 2011, p. 55).

Por fim, os/as docentes, ao mobilizarem suas reflexões, sentem-se incompletos/as e necessitados/as de uma formação mais efetiva. Ao realizar a

reflexão sobre a ação tomam ciência das lacunas e aberturas que existem na sua prática docente.

Com isso, algumas inquietações nortearam esta pesquisa, a saber: “O que os estudos realizados têm constatado sobre as necessidades formativas de professores e professoras?”; “Mediante quais concepções se tem investigado sobre necessidades formativas?”.

Assim, a presente pesquisa tem como objetivo mapear a produção de conhecimento, em nível de pós-graduação, acerca das necessidades formativas de professores/as.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na pretensão de compreender e identificar as necessidades formativas, fez-se necessário situar-me a respeito das discussões que ocorrem no âmbito educacional sobre este fenômeno.

Para tanto, a pesquisa é de abordagem qualitativa que, de acordo com Denzin e Lincoln (2006), permeia uma aproximação interpretativa do mundo. Esta conta com uma revisão bibliográfica, apontando reflexões acerca das necessidades formativas. A fim de compreender o cenário brasileiro sobre as pesquisas realizadas no campo das necessidades formativas docentes, realizei um mapeamento na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD, a qual é possível ter acesso às teses e dissertações defendidas nos mais diversos Programas de Pós-Graduação do Brasil.

A metodologia utilizada permeia a análise de conteúdo organizada por Bardin (1977) em três etapas: pré-análise; exploração do material; e tratamento dos resultados obtidos e interpretação.

A etapa de pré-análise foi realizada através do mapeamento. Para realizar o mapeamento através da BDTD adotei o descritor “*necessidades formativas de professores*”, para buscar, separar e catalogar os trabalhos que continham o descritor em seus títulos e palavras-chaves. Neste primeiro momento de busca resultou em 111 pesquisas realizadas na área investigada, sendo 82 Dissertações e 29 Teses, de diversos campos de ensino.

A partir disto, para a exploração do material realizei uma análise minuciosa mediante as leituras dos resumos para compreender o que estava sendo abordado a respeito das necessidades formativas. Entretanto, na plataforma havia alguns trabalhos que se repetiam e outros com arquivos corrompidos que tornaram-se indisponíveis. Sendo assim, dos 111 trabalhos encontrados, apenas 49 tiveram como objetos de pesquisa as necessidades formativas de professores/as – compondo assim o corpus de análise -; 48 tinham em seus títulos o descritor, mas não o tratavam como assunto principal; 13 consistiam em trabalhos indisponíveis; e 1 trabalho repetido.

Para melhor visualização e leitura, organizei os 49 trabalhos que abordaram sobre as necessidades formativas encontrados no mapeamento, por meio de agrupamento por semelhanças temáticas. Desta forma possuímos três grupos temáticos, intitulados de:

I. Necessidades formativas: O desafio da articulação entre teoria e prática;

II. Necessidades formativas: O desafio da educação inclusiva;

III. Necessidades formativas: O desafio da formação continuada.

O tratamento dos resultados obtidos resultou numa revisão sistemática de literatura “um método sistemático, explícito, (abrangente) e reproduzível para identificar, avaliar e sintetizar o corpo existente de trabalhos completos e registrados produzidos por pesquisadores, estudiosos e profissionais” (Fink, 2005, p. 3), sobre os trabalhos em evidência no Brasil que discutem sobre as necessidades formativas. A seguir, cada grupo será descrito e mais bem caracterizado de acordo com os trabalhos que o compõem.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste tópico apresento os resultados do acervo bibliográfico encontrado acerca das necessidades formativas de professores/as, com o intuito de poder contemplar a partir de diferentes olhares e perspectivas o que se tem pesquisado neste campo.

Apresento como resultado a análise das 49 pesquisas encontradas e organizadas em três grupos de acordo com a afinidade do conteúdo analisado.

Necessidades formativas: o desafio da articulação entre teoria e prática

Este grupo é composto por 15 trabalhos: Cordão (2013); Bitencourt(2019); Rosa(2021); Gomes(2016); Silva(2021); Moraes(2019); Duré(2022); Gaiarin(2021); Fabian (2012); Paez(2013); Penteado(2013); Souza(2015); Tinti(2016); Almeida (2018); e Melo(2010), que se utilizaram dos percalços que envolvem a articulação entre teoria e prática para pontuar as necessidades contidas na formação de professores e professoras. A seguir, no Quadro 1, apresento as informações de cada trabalho.

Quadro 1 - Trabalhos que abordam necessidades formativas relacionadas à articulação entre teoria e prática.

TÍTULO	AUTOR(A)	TIPO	IES	ANO
Necessidades formativas de professores de crianças de zero a três anos de idade	Taciana Saciloto Real Cordão	DISSERTAÇÃO	PUC-CAMPINAS	2013
Formação docente centrada na escola: uma construção a partir das necessidades formativas de professoras do 1º ao 5º ano	Aparecida Daniele Nascimento Bitencourt	DISSERTAÇÃO	PUC-SP	2019
Necessidades formativas de professores alfabetizadores dos anos iniciais: caminhos da práxis à tomada de consciência	Ana Cláudia Kogake De La Rosa	DISSERTAÇÃO	PUC-SP	2021
Necessidades formativas de professoras alfabetizadoras de crianças: um estudo de caso no município de Natal	Mariana Soares Gomes	DISSERTAÇÃO	UFRN	2016
Necessidades formativas do professor iniciante no Centro de Educação Infantil: apontamentos para a formação	Wanderson Mariano Da Silva	DISSERTAÇÃO	PUC-SP	2021
Necessidades formativas de professores que atuam nos espaços de privação de liberdade em Cuiabá e Várzea Grande-MT	Luciana Ferreira Da Silva Moraes	TESE	UFSC	2019
Formação, currículo e identificação docente: um estudo de caso no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB	Ravi Cajú Duré	TESE	UFPB	2022
A tematização da prática na formação continuada de professores de ciências de uma escola pública de ensino integral	Miriam Dal Bello Barbosa Gaiarin	DISSERTAÇÃO	UNESP	2021

O professor de ciências e o desenvolvimento profissional: subsídios para compreensão do conhecimento prático	Rosiane Giraldele Fabian	DISSERTAÇÃO	UEL	2012
A formação continuada de professores na educação profissional tecnológica de graduação: das necessidades para a tessitura de possibilidades	Fabiana Martinello Paez	DISSERTAÇÃO	UNESC	2013
Formação em serviço: análise de uma proposta de formação construída por e para educadores	Maria Emiliana Lima Penteado	DISSERTAÇÃO	PUC-SP	2013
Práticas pedagógicas e necessidades da formação docente: uma odisseia do cotidiano da escola de ensino fundamental	Régia Maria Silvestre da Silva Souza	DISSERTAÇÃO	UFRN	2015
Desenvolvimento profissional docente em uma perspectiva colaborativa: a inclusão escolar, as tecnologias e a prática pedagógica	Marcela Corrêa Tinti	TESE	UNESP	2016
Necessidades formativas de um grupo de professores da educação básica na perspectiva da educação ambiental	Danielly Silva Ramos Almeida	DISSERTAÇÃO	UEPA	2018
A formação do pedagogo-professor no curso de pedagogia: limites e possibilidades na visão de professores formados no campus avançado de Patu da UERN	Jacicleide Ferreira Targino Da Cruz Melo	DISSERTAÇÃO	UFRN	2010

Fonte: Autora, 2023

Nos trabalhos de Cordão (2013) e Silva (2021), as investigações se assemelham pela temática direcionada às necessidades formativas de professores/as da educação infantil. Cordão (2013) pontuou a necessidade dos cursos de formação inicial de tratar a abordagem pedagógica próxima à realidade que acontece na escola, tendo o trabalho docente como ponto de partida. Por sua vez, Silva (2021) apontou os principais desafios enfrentados pelos/as docentes em início de carreira e as necessidades formativas de professores/as que atuam na educação infantil com estudantes de 0 a 3 anos. Por fim, Cordão (2013) afirma em seus resultados a desvalorização do/a professor/a da educação infantil, apontando que esse/a professor/a precisa ser reconhecido como docente que realiza em sua prática um trabalho intelectual, intencional e consciente, visando o desenvolvimento e aprendizado das crianças. Contudo, Silva (2021) apresentou em seus resultados as estratégias utilizadas por esses/as professores/as para vencer os desafios e as dificuldades aparentes nas práticas docentes na educação infantil.

Já os trabalhos de Souza (2015), Gomes (2016) e Rosa (2021), aproximam suas discussões às necessidades formativas de professores/as alfabetizadores/as. A pesquisa de Souza (2015) visou investigar, junto a professores/as e coordenadores/as pedagógicos/as, preferencialmente egressos/as da formação em Língua Portuguesa ofertadas pelo Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), suas necessidades formativas subjacentes à prática pedagógica de alfabetizar letrando crianças, enquanto Gomes (2016) investigou sobre as necessidades formativas de professoras para alfabetizar/letrar crianças nos três primeiros anos do Ensino Fundamental. Já Rosa (2021) buscou identificar e analisar as necessidades formativas destacadas por professores/as alfabetizadores/as para o desenvolvimento de processos formativos.

A discussão realizada por Souza (2015) em seu referencial teórico permeou sobre a formação de professores(as) em Língua Portuguesa e as necessidades formativas presentes na prática alfabetizadora destes(as). Gomes (2016) refletiu sobre os processos e práticas para alfabetizar crianças. Rosa (2021) abordou as necessidades formativas encontradas durante a prática de professores/as alfabetizadores/as. Os resultados da pesquisa encontrados por Souza (2015) apresentaram a prática pedagógica de três professoras egressas do PNAIC, contemplando, assim, a revelação de necessidades formativas de professores/as, que foram traduzidas em conteúdos programáticos – transversais e específicos – da formação docente, para que possa ser instaurada uma perspectiva favorável à prática de alfabetizar na perspectiva do letramento. Gomes (2016) apresentou, como necessidades de docentes, o exercício na prática de alfabetizar crianças nos três primeiros anos do ensino fundamental. Por fim, Rosa (2021) apresentou como resultado a mudança na prática e a formação do/a professor/a crítico/a e reflexivo/a e permitiu evidenciar a carência de pesquisas relacionadas à formação de professores/as alfabetizadores/as que atuam em área rural.

A pesquisa de Moraes (2019), possui distanciamento das demais pesquisas aqui demarcadas. Pois, Moraes (2019) realizou uma investigação com o objetivo de compreender as necessidades formativas de professores que atuam em salas de aula nas unidades prisionais de Cuiabá e Várzea Grande - MT. A discussão teórica realizada levou em consideração as necessidades formativas coletivas, que, em sua

maioria, advêm do contexto em que se desenvolve a prática educativa. De acordo com os resultados encontrados, o principal desafio e, ao mesmo tempo, se configura como uma necessidade formativa coletiva é a busca pela articulação entre a teoria e a prática. Ainda, existem as necessidades formativas contextuais, aquelas oriundas dos espaços de privação de liberdade, um local marcado por normas, disciplinas e estudantes afastados/as, momentaneamente, do convívio social.

A investigação de Duré (2022) abordou que o paradigma da racionalidade técnica nos cursos de ciências biológicas prioriza os saberes disciplinares em detrimento dos saberes profissionais, curriculares e da experiência docente. Apesar dessa abordagem acarretar uma formação enciclopédica e engessada, o autor aponta que a necessidade formativa surge da desarticulação entre as disciplinas da licenciatura e a realidade da escola, o que acaba ocasionando numa carência formativa.

Já Gaiarin (2021) realizou uma pesquisa em que a própria pesquisadora foi a investigadora e formadora. Para isso, a primeira etapa do estudo considerou a participação dos professores no questionário diagnóstico e entrevista com o Professor Coordenador da Área (PCA) da área de Ciências da Natureza, com intuito de diagnosticar as dificuldades e necessidades formativas dos/as professores/as de Ciências. Posteriormente, foi implementada a intervenção “Tematização da Prática Pedagógica” que teve como escopo confirmar as necessidades formativas dos/as professores/as participantes e identificar as possibilidades e limites da estratégia formativa. Em relação aos limites dessa estratégia formativa, o resultado permite afirmar que a ampliação de tempo de permanência dos/as professores/as na escola proposto pelo Programa Ensino Integral ainda não é suficiente para realização e apropriação da formação continuada pelos/as profissionais, visto que as atividades da sua função são muitas e novas demandas emergiram com o ensino remoto no período da Pandemia de Covid-19.

A pesquisa de Fabian (2012) objetivou identificar elementos que constituem a construção do conhecimento prático de professores/as de ciências do ensino fundamental de escolas da rede pública de ensino de Londrina-PR. Durante as entrevistas, os/as participantes pontuaram e refletiram sobre a sua prática, abordando conhecimentos de natureza pedagógica e didática. Por meio de reflexões sobre a

ação, alguns elementos que constituem suas práticas foram evidenciados, tais como: o conhecimento do conteúdo da ciência; o conhecimento pedagógico; o papel do/a professor/a de ciências; a relação entre professor/a e aluno/a; e o conhecimento didático do conteúdo. Esses aspectos estão relacionados com as necessidades formativas dos/as professores/as, a saber: os diferentes processos de aprendizagem dos/as alunos/as; a necessidade de contextualizar o conteúdo; adequação do trabalho em sala às necessidades dos/as alunos/as; diversificação de metodologias e recursos didáticos; os conhecimentos prévios dos/as alunos/as; necessidade de atualização constante devido ao caráter transitório dos conhecimentos científicos.

Ainda no tocante ao objeto de estudo, Paez (2013) desenvolveu uma pesquisa sobre as necessidades de formação continuada de professores/as, envolvendo docentes de um curso de Educação Profissional Tecnológica de Graduação, que é mantido por duas instituições em parceria, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e a Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). O objetivo foi compreender as necessidades formativas dos/as professores/as da Educação Profissional Tecnológica de Graduação, como forma de contribuir para o repensar da teoria e da prática da formação continuada dos/as docentes. Os resultados revelaram que os/as pesquisados/as são em sua maioria professores/as por opção, e não por formação, e se encontram em início de carreira. No entanto, a identidade do corpo docente é constituída por elementos das dimensões humanas e éticas da sua formação.

O estudo de Penteado (2013) teve como objetivo descrever, analisar e explicar o processo constitutivo da proposta de formação em serviço. Tal proposta de formação configurou-se com a intenção de considerar as necessidades formativas dos/as professores/as e com o intuito de valorizar a prática do professor e da professora ao dar visibilidade aos trabalhos que desenvolvem na escola, engajada em criar espaço propício à discussão e reflexão do cotidiano escolar e das práticas docentes. Já Bitencourt (2019) abordou sobre as necessidades formativas no quesito prática pedagógica, apresentando discussões sobre como tem sido efetuada a formação de professores(as), sendo ela pensada a partir de uma perspectiva cultural ou centrada na escola. Nos resultados apresentou-se as necessidades encontradas

por professores(as) ao lecionar em sala de aula, destacando-se o quesito da prática pedagógica ser fora da realidade teórica apresentada nos cursos de graduação.

A exploração de Tinti (2016) teve por objetivo analisar as contribuições de uma proposta de formação continuada para o desenvolvimento profissional docente em uma perspectiva colaborativa, entre professores/as da Sala Comum (SC) de ensino e do Atendimento Educacional Especializado (AEE), vivenciada em um espaço digital aberto e flexível. As discussões teóricas apresentaram a formação continuada como um meio de colaborar com o desenvolvimento docente. Os resultados indicaram aspectos sobre a proposta de cursos para o desenvolvimento profissional docente, ofertados presencial e virtualmente, que valorizem a prática cotidiana como possibilidade formativa, e que promovam a reflexão do professor e da professora durante a concepção da prática pedagógica por meio de ações colaborativas. A partir dos indicativos da pesquisa, ressaltou-se como necessidade para elaboração de propostas desse tipo considerar a realidade escolar em que os/as professores/as estão inseridos, bem como compreender as necessidades formativas e as condições do trabalho docente.

A pesquisa de Almeida (2018) visou identificar as necessidades formativas de professores/as em serviço, acerca da educação ambiental, com o intuito de contribuir para a melhoria da formação desses/as profissionais. A discussão teórica incidiu sobre como os(as) professores(as) têm realizado a prática no ensino da educação ambiental nas escolas. Como resultados foi apresentado que as dificuldades que impedem os/as professores/as de trabalhar a temática foram atribuídas à falta de tempo em sala de aula, em detrimento das obrigatoriedades do cumprimento dos conteúdos exigidos nos currículos oficiais e formais das escolas. Entretanto, as necessidades formativas apresentadas nesta investigação ressaltam a falta de gestão de tempo em sala de aula.

O estudo de Melo (2010) focaliza a teoria e prática docente ao problematizar sua formação inicial, pontuando em seu estudo que o curso de pedagogia contribui para o enriquecimento pessoal e profissional, mas que ainda existem dificuldades de articulação entre o conteúdo abordado na academia e a vivência na escola. No referencial teórico da pesquisa apontou sobre os conhecimentos teóricos obtidos no curso de graduação, mas que a articulação entre a prática vivenciada no âmbito

escolar requer mais do que teoria. Como resultados, a autora expõe que os conhecimentos teóricos acrescentam ao exercício profissional, mas não são suficientes para concretizar a prática pedagógica com excelência.

Mediante as análises dos 15 trabalhos encontrados, podemos perceber que a necessidade formativa apontada é a dificuldade de articular a teoria com a prática. Esse embate perpassa gerações, e pelo que podemos presenciar por meio das discussões aqui apresentadas é que a teoria é o oposto da prática, mas na realidade elas se complementam. Essas categorias são dialógicas. Não podemos afirmar que o conhecimento está apenas na teoria, ou que o saber fazer está apenas na prática. De acordo com Freire (2018), teoria e prática são complementares entre si, de tal forma que, através da relação estabelecida entre elas, possibilita-se a reflexão sobre a ação, proporcionando uma educação para a liberdade.

A teoria e a prática não podem ser conduzidas de forma distintas. Fortuna (2015) afirma que:

Para que o ensino e aprendizagem aconteçam de forma efetiva, teoria e prática precisam naturalmente ser conduzidas concomitantemente, esta é uma necessidade indispensável para a emancipação e realização humana. No entanto, este não é um limite da consciência, este é um passo inicial que fomenta a formação de sujeitos críticos capazes de entender a atividade reflexiva conectada à ação social, tornando-se inseparáveis na formação histórica dos sujeitos. (Fortuna, 2015, p. 66).

As pontuações realizadas nos textos encontrados levam-nos a refletir como a prática tem sido dissociada da teoria. Em algumas análises podemos presenciar que a teoria é necessária para a prática, mas que “na prática não se utiliza da teoria”; pois a teoria fala sobre as situações, mas não auxilia a lidar com as mesmas. Isso está relacionado à gestão de tempo em sala de aula, à resolução de problemas na relação professor/a-aluno/a, processos de alfabetização e letramento, implementação da educação inclusiva e o cumprimento dos parâmetros escolares exigidos.

Na realidade o ser docente não se constitui apenas do saber teórico ou do saber prático. “É preciso que fique claro que, por isso mesmo que estamos defendendo a práxis, a teoria do fazer, não estamos propondo nenhuma dicotomia de que resultasse que este fazer se dividisse em uma etapa de reflexão e outra, distante de ação” (Freire,

2018, p. 172-173). O que se pontua como necessidade formativa, de fato torna-se uma, sendo esta: articular essas categorias.

Contudo, de acordo com o que presenciamos nos textos encontrados, a formação de professores/as precisa de uma abordagem que considere as especificidades da atualidade. Através de ações que articulem os embates teóricos com a realidade nas escolas, sinalizando uma abordagem de caráter crítica-reflexiva nos estágios supervisionados, nos programas de residência pedagógica (PRP) e nos programas institucionais de bolsas de iniciação à docência (PIBID). De forma que os/as docentes em sua formação inicial consigam vislumbrar e correlacionar a teoria presente nas disciplinas da graduação, com a prática desenvolvida no dia a dia nas escolas.

A seguir, vejamos a análise da categoria necessidades formativas direcionadas ao desafio da educação inclusiva.

Necessidades formativas: o desafio da educação inclusiva

A composição deste grupo é feita por 10 trabalhos Paula (2021); Paes (2020); Paula(2015); Salgado(2018); Gil(2007); Miranda (2020); Sessa (2006); Nagatomy, (2020); Trevizan (2008); Yamashiro(2014) que pontuam as necessidades formativas como um aspecto recorrente na educação inclusiva. No Quadro 2 abaixo apresento as informações de cada trabalho.

Quadro 2 - Trabalhos que abordaram sobre as necessidades formativas relacionadas ao desafio da educação inclusiva

TÍTULO	AUTOR(A)	TIPO	IES	ANO
A construção do plano de formação a partir das necessidades formativas dos professores	Jaqueline Dos Santos Paula	DISSERTAÇÃO	PUC-SP	2021
Necessidades formativas de professores de Ciências: buscando um ensino inclusivo	Jéssica Caroline Paes	DISSERTAÇÃO	UNESP	2020
Um estudo sobre as necessidades formativas de professores de química para inclusão de alunos com deficiência visual	Tatiane Estácio De Paula	DISSERTAÇÃO	UFPR	2015
Necessidades formativas de professores de educação básica	Lenice De Fátima	DISSERTAÇÃO	PUC-SP	2018

especial, diversidade e inclusão: interlocuções e desafios	Guedes Salgado				
Educação matemática dos surdos: um estudo das necessidades formativas dos professores que ensinam conceitos matemáticos no contexto de educação de deficientes auditivos em Belém/PA	Rita Sidmar Alencar Gil	DISSERTAÇÃO	UFSC	2007	
Necessidades formativas dos professores do ensino fundamental II quanto à inclusão escolar dos alunos público-alvo da educação especial (PAEE)	Luciane Helena Mendes De Miranda	TESE	PUC-SP	2020	
Por um ensino aprendente: A formação de professores das ciências no século XXI	Patricia Da Silva Sessa	DISSERTAÇÃO	UMSP	2006	
Representação social sobre educação especial /inclusiva de alunos de licenciatura em química da Universidade Federal do Paraná	Gabrielly Fuji Messias Nagatomy	DISSERTAÇÃO	UFPR	2020	
Um processo de formação continuada: das necessidades formativas às possibilidades de formação	Anaide Trevizan	DISSERTAÇÃO	PUC-SP	2008	
A emergência da necessidade formativa docente no campo discursivo da formação de professores no Brasil	Carla Regina Caloni Yamashiro	TESE	UNESP	2014	

Fonte: Autora, 2023.

A pesquisa de Sessa (2006) investigou sobre a formação de professores/as das ciências exatas e naturais e as perspectivas para o século XXI. Tratou-se de uma pesquisa qualitativa, cuja discussão teórica propiciou a contemplação de aspectos de formação dessas áreas em meio aos conflitos, embates, especificidades e necessidades do atual contexto educacional. Buscou abordar visões e assumir posições sobre o que os/as professores/as de ciências precisam aprender pela configuração das tendências de formação e das práticas de ensino e de aprendizagem consideradas no século XX, bem como das projeções do que se põe como desejável para o século XXI. Como resultados, evidenciou-se que a formação de professores/as deve se articular ao atual contexto educacional, em que se necessita de uma visão ampliada sobre a inserção da abordagem inclusiva nas aulas de ciências exatas e naturais na contemporaneidade.

Ainda assim, Gil (2007) realizou um estudo sobre a abordagem inclusiva, em que na presente investigação abordou as necessidades formativas dos/as professores/as de matemática que trabalham na educação de surdos nas séries iniciais do Ensino Fundamental. A discussão teórica contemplou a formação docente e as práticas inclusivas. Os resultados revelaram que os/as professores/as do grupo colaborativo, em sua maioria, apresentam lacunas na sua formação profissional na perspectiva de um trabalho pedagógico diferenciado no ensino de matemática junto aos alunos surdos.

A investigação de Trevizan (2008) contemplou as necessidades formativas dos/as professores/as da rede SESI/SP. A discussão teórica realizada girou em torno da formação de professores/as e as necessidades formativas no exercício da prática com estudantes que possuem dificuldade intelectual. O resultado da análise resultou que as necessidades formativas apontadas pelos/as professores/as são: o estudo das expectativas de aprendizagem, e a discussão dos modelos organizativos por eixo de trabalho; conhecimentos sobre como trabalhar com dificuldades de aprendizagem; e a inclusão dos/as alunos/as.

Já pesquisa de Yamashiro (2014) teve por objetivo compreender as condições que proporcionaram a emergência da necessidade formativa docente no campo discursivo da formação de professores/as no Brasil. A discussão teórica consistiu sobre a formação de professores/as e as necessidades recorrentes nesta formação no Brasil. Os resultados dessa investigação indicaram que a emergência da necessidade de formação docente coexiste com a emergência de outros objetos como a inclusão de todos na educação escolar e a emergência da aprendizagem permanente como estratégia biopolítica de subjetivação do indivíduo professor e de sua população.

Na pesquisa de Paula (2015) vemos que a abordagem inclusiva retratada em Sessa (2006) com relação aos/as professores/as de ciências exatas e naturais, como pauta para discussão no tocante às necessidades formativas de professores/as. Paula (2015) em sua pesquisa teve por objetivo estudar e analisar as necessidades formativas de professores/as de Química, para inclusão de alunos/as com deficiência visual. Ela aponta em seus resultados que o/a docente deve ser preparado para adotar um contexto comunicacional adequado, que considere as especificidades dos/as

alunos/as com deficiência visual, de modo que a compreensão dos conceitos científicos não seja vinculada exclusivamente a referenciais visuais.

Já Salgado (2018) incidiu a sua investigação sobre as necessidades formativas de professores/as da educação especial, que atuam na perspectiva da educação inclusiva, na rede pública de Diadema - SP, com o intuito de oferecer subsídios para a formação permanente em serviço e que tais necessidades sejam objeto de análise e reflexão. A discussão teórica realizada ressaltou a formação inicial de professores(as) e a atuação destes/as com relação ao atendimento de estudantes com deficiência. Os resultados incidiram sobre as necessidades existentes na formação docente que culminam na prática deficitária com relação à inclusão de alunos/as com deficiência.

No tocante ao estudo de Paes (2020), a presente investigação foi realizada com professores/as de ciências. O referencial teórico da presente pesquisa culminou no debate sobre a formação dos(as) professores(as) para o ensino de ciências, resultando em necessidades formativas associadas à falta de preparo e formação docente para lecionar ciências de forma inclusiva. O que presenciamos aqui é que mesmo com o distanciamento de 14 anos da pesquisa de Sessa (2006) e de 5 anos da pesquisa de Paula (2015), as necessidades formativas pontuadas por professores/as de disciplinas voltadas às ciências exatas e naturais se relacionam à falta de formação para realizar uma abordagem didática inclusiva. Nisto pontuo que os cursos de graduação das referidas áreas necessitam de um amparo disciplinar mais efetivo, com relação às estratégias didático-pedagógicas voltadas para uma educação mais inclusiva.

Já Miranda (2020) buscou investigar sobre as necessidades formativas dos/as professores/as dos anos finais do ensino fundamental com relação às práticas pedagógicas voltadas para o ensino de alunos/as com deficiência ou superdotação. Para tanto, o referencial teórico permeou sobre a formação de professores/as para a educação especial e inclusiva e as dimensões dessa formação com relação às práticas pedagógicas. O trabalho resultou que, para os(as) professores(as) participantes da pesquisa, a formação continuada deve ser dinâmica e com atividades práticas, que possam auxiliá-los/as no dia a dia em sala de aula com alunos/as com deficiência ou superdotados.

A investigação realizada por Nagatomy (2020) retoma a discussão realizada por Sessa (2006), Paula (2015) e Paes (2020) sobre a abordagem inclusiva nas aulas de ciências exatas e naturais. Sendo que Nagatomy (2020) objetivou identificar e analisar a representação social sobre Educação Especial/Educação Inclusiva (EE/EI) de estudantes de licenciatura em Química da Universidade Federal do Paraná. A discussão teórica tratou sobre formação de professores/as e a educação inclusiva. Apontou-se como resultados, a partir da análise dos discursos, que os/as licenciandos/as abordaram a necessidade de um/a profissional do atendimento educacional especializado para o trabalho conjunto com o/a professor/a da sala de aula regular, a necessidade de formações continuadas para difundir e desmistificar os temas relacionados à inclusão, e destacaram a criatividade na elaboração de materiais didáticos, aspectos não observados no início da disciplina da graduação. Conclui-se que disciplinas específicas que abordam a EE e EI nos processos formativos de futuros/as professores/as se constituem de extrema relevância para promover reflexões críticas para um ensino pautado nos princípios da educação inclusiva.

Finalizando a discussão do grupo de trabalhos, Paula (2021) realizou a pesquisa com os/as professores/as dos anos iniciais do ensino fundamental em uma escola privada da região central de São Paulo, com o objetivo de analisar as necessidades formativas dos/as professores/as para, a partir da identificação, elaborar um plano de formação. A coleta de dados foi realizada por meio de encontros, o que visou oportunizar ações reflexivas sobre a prática e o fazer docente, a partir de atividades que privilegiaram momentos de escuta, autoavaliação e troca de experiências. A presente pesquisa pontuou em sua discussão teórica as necessidades formativas referentes à formação para educação inclusiva, a compreensão do currículo escolar e a aprendizagem significativa. Os resultados obtidos indicaram que os/as professores/as valorizam o espaço de troca e o compartilhamento de práticas, necessitando que esses espaços sejam cada vez mais ampliados, pois acreditam que a formação continuada pode contribuir com seu desenvolvimento profissional. Apresentam como necessidades formativas a formação para educação inclusiva, a compreensão do currículo escolar e a aprendizagem significativa.

Conforme os 10 textos analisados, os apontamentos foram voltados para a necessidade de formação dos/as professores/as no quesito educação inclusiva. De fato, a abordagem para prática docente destinada à educação inclusiva é algo desafiador, pois existem carências na formação oferecida nos diversos cursos de graduação que deixam lacunas e afetam tanto os/as professores/as que precisam lecionar quanto aos estudantes que precisam do ensino especializado. De acordo com Miranda (2020), os/as professores/as “(...) não têm suas necessidades formativas reconhecidas; desse modo, apresentam dificuldades em trazer para a sala de aula práticas pedagógicas que considerem os alunos PAEE” (MIRANDA, 2020, p. 177).

De acordo com a análise, refletimos que a formação inicial de professores/as tem deixado a desejar, resultando na falta de preparo e de inclusão de estudantes com múltiplas deficiências. Os trabalhos aqui analisados pontuaram algumas situações envolvendo a dificuldade didática no ensino das mais diversas licenciaturas quando se trata de estudantes com deficiência. Em suma, existe a carência de diálogos nos cursos de formação sobre ações que pontuem como público-alvo pessoas que precisam de um atendimento especializado. Inferimos que se faz necessário a elaboração de políticas públicas que fomentem a abordagem inclusiva na formação inicial e continuada, para que professores/as consigam desenvolver uma prática acessível também a estudantes com deficiência e de um olhar sensível relacionado à inclusão destes.

A seguir, vejamos a análise da categoria necessidades formativas o desafio da formação continuada.

Necessidades formativas: o desafio da formação continuada

Este grupo tem a maior composição com 24 trabalhos Silva (2014); Sprada, (2020); Leone(2011); Yamashiro (2008); Carvalho (2020); Carvalho (2017); Valente, (2020); Rocha(2016); Batista(2022); Lemes (2016); Sousa(2018); Passalacqua (2017); Silva (2008); Carvalho (2015); Bonzanini (2011); Passalacqua (2013); Pimenta (2007); Barros (2014); Silva (2019); Almeida (2014); Veira (2010); Araújo (2022); Rabelo (2016), Santos Júnior (2014), que apontam a formação continuada como uma

ação que viabiliza o atendimento das necessidades formativas dos professores e das professoras. Apresento as informações de cada trabalho no Quadro 3 a seguir.

Quadro 3 - Trabalhos analisados que abordaram sobre a formação continuada.

TÍTULO	AUTOR(A)	TIPO	IES	ANO
As necessidades formativas de professores para o trabalho com a educação integral	Francisco José Dias Da Silva	DISSERTAÇÃO	UFRN	2014
Necessidades formativas de professores não licenciados no ensino superior tecnológico: os caminhos da formação continuada	Fernanda Sprada	DISSERTAÇÃO	UNINTER	2020
Necessidades formativas dos professores dos anos iniciais na sua inserção no exercício da docência	Naiara Mendonça Leone	DISSERTAÇÃO	Unesp	2011
Necessidades formativas dos professores do ciclo I do Ensino Fundamental de Presidente Prudente – SP	Carla Regina Calone Yamashiro	DISSERTAÇÃO	Unesp	2008
Formação continuada e necessidades formativas dos professores das salas de recursos multifuncionais de escolas municipais de uma cidade do interior paulista	Paola Sales Spessotto Carvalho	DISSERTAÇÃO	UOP	2020
Necessidades formativas de professores para o ensino das ciências da natureza nos anos iniciais da escolarização: a classificação como um saber profissional	Clévia Suyene Cunha De Carvalho	TESE	UFRN	2017
Apontamentos para uma formação a partir das necessidades formativas dos professores alfabetizadores da Rede Municipal de Santo André	Priscila Barbosa Nunes Valente	DISSERTAÇÃO	PUC-SP	2020
Programa Ensino Médio Inovador – ProEMI no Maranhão: necessidades formativas de professores para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras em escolas públicas de São Luís	Helianane Oliveira Rocha	TESE	UFRN	2016
O processo de transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental: identificando as necessidades formativas do professor do 1º ano quanto à articulação entre as duas etapas numa escola pública	Gisele Dos Santos Oliveira Batista	DISSERTAÇÃO	PUC-SP	2022

Necessidades formativas em geografia para professores dos anos iniciais do ensino fundamental	Robson De Oliveira Lemes	DISSERTAÇÃO	UEM	2016
Docência universitária: interfaces entre avaliação institucional, necessidades formativas e desenvolvimento profissional docente	Dolores Cristina Sousa	TESE	USP	2018
Necessidades formativas: os impasses para a efetividade das ações de formação continuada de professores no espaço escolar	Flávia Graziela Moreira Passalacqua	TESE	Unesp	2017
Contribuições do mestrado em educação para a formação de professores universitário bacharéis	Marcos Gonçalves Da Silva	DISSERTAÇÃO	UCS	2008
Formação complementar de professores de ciências biológicas: análise de um curso de atividades práticas envolvendo os conteúdos de genética, evolução e biotecnologia	Egláia de Carvalho	DISSERTAÇÃO	UEL	2015
Ensino de temas da genética contemporânea: análise das contribuições de um curso de formação continuada	Taitiâny Kárita Bonzanini	TESE	UNESP	2011
Necessidades pessoais e coletivas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental: um estudo qualitativo em busca de estratégias de formação continuada em serviço	Flávia Graziela Moreira Passalacqua	DISSERTAÇÃO	UNESP	2013
Necessidades formativas e estratégias de formação contínua de professores: observação e análise de um programa de formação de professores	Julia Inês Pinheiro Bolota Pimenta	DISSERTAÇÃO	UNESP	2007
A educação matemática nos anos iniciais: análise de necessidades de formação profissional de docentes no contexto do SARESP	Regina Celia Dos Santos Nunes Barros	DISSERTAÇÃO	UNESP	2014
Alfabetizar letrando jovens e adultos da escola pública: necessidades de formação docente materializadas em conteúdo de formação	Dicla Naate Da Silva	TESE	UFRN	2019
A formação contínua de professores de língua inglesa da rede municipal pública de ensino de Vitória, ES, à luz da análise de necessidades	Christine Sant Anna de Almeida	TESE	PUC-SP	2014

Alfabetizar letrando: investigação- ação fundada nas necessidades de formação docente	Giane Bezerra Vieira	TESE	UFRN	2010
Necessidades formativas como eixo da formação docente para alfabetizar letrando na educação do campo, em Espírito Santo/RN (2019-2021)	Telma Maria de Freitas Araújo	TESE	UFRN	2022
Casos de ensino na formação continuada à distância de professores do atendimento educacional especializado	Lucelia Cardoso Cavalcante Rabelo	TESE	UFSCAR	2016
Grupos colaborativos de professores de química: possibilidade de articular a atividade de trabalho pedagógico coletivo (ATPC) com o desenvolvimento profissional	João Batista dos Santos Júnior	TESE	USP	2014

Fonte: Autora, 2023

A pesquisa desenvolvida por Pimenta (2007) teve como objetivo explorar e aprofundar o conhecimento de alguns aspectos do processo de formação contínua e mais especificamente da análise de necessidades formativas, por meio de investigação do desenvolvimento de um programa de formação contínua. Já a mesma análise realizada por Yamashiro (2008) partiu da consideração elementos importantes para a construção de uma identidade profissional crítica e reflexiva.

O estudo realizado por Pimenta (2007) abordou a questão da formação continuada de professores/as, envolvendo um número considerável de autores/as que apontam a insuficiência da formação inicial para o desenvolvimento profissional do/a professor/a. Destacou também a importância de se levar em conta a análise de necessidades formativas dos/as professores/as para poder colocar em prática uma formação que contemple tais necessidades. Esse consenso põe em destaque a necessidade de se pensar uma formação contínua que valorize tanto a prática realizada pelos/as docentes no cotidiano escolar quanto o conhecimento que provém das pesquisas, de modo a articular teoria e prática na formação e na construção do conhecimento profissional do/a professor/a. A análise dos dados evidencia os problemas enfrentados pelos/as professores/as na execução de sua ação profissional, além das dificuldades em organizá-la.

Na investigação desenvolvida por Silva (2008) foi discutido sobre o reconhecimento da insuficiência da formação inicial para o desenvolvimento

profissional de professores/as que trouxe como consequência a propagação de cursos de formação continuada de diferentes naturezas, organizadas por diferentes grupos abrangendo uma grande diversidade de temas. O objetivo desta pesquisa foi conhecer e analisar as contribuições de processos formativos realizados por professores/as bacharéis em programas de pós-graduação em educação, resultando, assim, no reconhecimento das necessidades formativas de professores/as formadores/as, apontando a formação continuada para auxiliar a contemplar essas necessidades.

Por sua vez, o estudo de Vieira (2010) pontuou em sua investigação que as pesquisas na área da educação têm conferido importância para realização de ações voltadas para analisar as necessidades formativas como forma de ajuste às mudanças socioculturais que exigem uma preparação dos/as professores/as na perspectiva formacional. Ainda assim, a autora pontua como resultado que a análise de necessidades formativas dos/as professores/as é um recurso capaz de contribuir para o planejamento de projetos de formação contínua mais apropriados à construção da sua identidade crítica e reflexiva.

A pesquisa de Leone (2011) objetivou investigar as necessidades formativas de professores/as em início de carreira que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental, em escolas públicas da rede municipal de Rancharia – SP. Já o estudo de Passalacqua (2013) apresentou um trabalho que teve como objetivo verificar os fatores de influência na composição das necessidades pessoais e coletivas de professores/as dos anos iniciais do ensino fundamental e a relevância dessas necessidades na formação continuada em serviço. Os resultados da pesquisa de Leone (2011) indicaram a necessidade de que se desenvolvam ações voltadas à inserção profissional dos/as professores/as recém-formados/as. Os resultados alcançados por Passalacqua (2013) indicam que as necessidades pessoais dos/as professores/as estão associadas à escolha e exercício da profissão, às resistências ao/a pesquisador/a e aos processos de mudanças, aos valores morais, à motivação e aos receios e desejos.

A investigação de Bonzanini (2011) buscou identificar as reais necessidades formativas dos/as professores/as de Ciências e Biologia, com relação ao trabalho em sala de aula sobre os temas recentes da genética como: clonagem, organismos transgênicos, células-tronco e projeto genoma humano. Já Santos Júnior (2014)

realizou a investigação com um grupo de professores/as do campo das ciências exatas. Nesse trabalho, objetivo identificar e ajudar os/as professores/as com necessidades formativas. Os resultados trazidos Bonzanini (2011) apresentou o motivo de trabalhos desse tipo precisam, em primeira instância, respeitar as concepções prévias, experiências anteriores e valores dos/as professores/as, tomando-as como ponto de partida para a efetivação de um trabalho de formação continuada. Os resultados de Santos Júnior (2014) explanaram que o estudo em grupo colaborativo auxiliou a reestruturação do pensamento docente e a problematização das práticas dos/as professores/as.

Na pesquisa de Silva (2014) foi realizado um estudo sobre as necessidades formativas de professores/as nas instituições que atuam com o Programa Mais Educação. O objetivo vislumbrou a relação educativa com as competências contidas no referido programa. Ainda assim, na abordagem teórica, o autor tratou sobre as necessidades formativas e a relação com a formação continuada de professores/as. Os resultados pontuaram que entender sobre as necessidades formativas de professores/as é de suma importância para verificar as prioridades em relação à formação continuada e que essa formação é um suporte para o esclarecimento e a construção coletiva de medidas que auxiliem na superação dessas necessidades.

A pesquisa de Barros (2014) analisou as possíveis relações existentes entre os saberes mobilizados e declarados pelos/as professores/as, bem como as suas necessidades formativas relativas a esses saberes, com as demandas formativas prescritas na proposta de implantação do Projeto EMAI – Educação Matemática para os Anos Iniciais - no contexto do sistema de avaliação em larga escala SARESP - Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar de São Paulo. O objetivo da pesquisa consistiu em investigar possíveis relações existentes entre as demandas do Projeto EMAI com os saberes e as necessidades formativas de professores/as que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental no contexto do SARESP. Os dados analisados demonstram que as professoras estão abertas ao diálogo quando lhes é dada a oportunidade de falar, e que, quando colocadas diante da análise da sua própria prática, reconhecem a necessidade de uma formação continuada mais próxima de sua realidade de sala de aula com o intuito de ampliar seus conhecimentos sobre a Matemática e sobre indicadores de alfabetização matemática.

A pesquisa de Almeida (2014) teve por objetivo identificar as necessidades formativas dos/as professores/as de Língua Inglesa em exercício, com o intuito de examinar em que medida o processo formativo atende às necessidades dos/as docentes. A discussão teórica foi em torno do processo formativo de professores/as para lecionar a Língua Inglesa. Os resultados trazem alguns elementos que são pontuados como necessidades formativas, tais como: a criatividade, o domínio sobre a disciplina e o relacionamento interpessoal. De acordo com a autora, existe a necessidade de uma formação contínua para os/as docentes da área.

Em sua investigação Carvalho (2015) buscou analisar o curso de formação complementar de atividades práticas de genética, evolução e biotecnologia, e investigar suas possíveis contribuições nas necessidades formativas de professores/as e também criar um espaço com intuito de discutir conceitos e propostas para o trabalho docente em sala de aula. Já Rocha (2016) analisou as necessidades formativas de professores/as que emergiram no contexto de atuação do Programa Ensino Médio Inovador nas escolas públicas de São Luís - MA com vistas à formação continuada para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras. O debate teórico permeou a discussão da formação de professores/as de forma inovadora. Os resultados das análises revelaram que as necessidades formativas apresentadas pelos/as professores/as emergiram ao materializarem sua atividade prática profissional docente.

Em sua pesquisa, Lemes (2016) visou analisar as necessidades formativas relacionadas ao ensino de Geografia em professores/as pedagogos/as dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. A reflexão teórica foi correlacionada à formação do/a pedagogo/a como professor multidisciplinar e as necessidades formativas encontradas no ensino de Geografia. Como resultado constatou-se, nesta pesquisa, que as principais necessidades formativas dos professores pedagogos estão ligadas à apropriação dos conceitos-chave da Geografia, ao uso dos recursos característicos do ensino de Geografia, à compreensão da relação existente entre metodologias e os conteúdos geográficos de ensino e domínio das diversas escalas de análise do espaço geográfico. Neste trabalho, defende-se, também, que o principal ponto de intervenção para sanar as necessidades formativas dos professores/as pedagogos/as está na formação continuada.

Em sua pesquisa, Rabelo (2016) retrata que a necessidade de se incrementar processos de formação continuada de professores/as do AEE tem se evidenciado pelas queixas frequentes desses/as profissionais, de que o trabalho pedagógico em SRM tem exigências desafiadoras que, apesar de possuírem formação especializada em Educação Especial, expressam não conseguirem atender integralmente. Mediante a isto, a investigação teve por objetivo analisar quais as contribuições e limites que a análise e elaboração de casos de ensino propiciam à aprendizagem e desenvolvimento profissional de professoras do AEE num processo de formação continuada em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), identificando como os casos de ensino funcionam como estratégia de pesquisa e formação eficaz.

O trabalho de Carvalho (2017) objetivou investigar como se configuram as necessidades formativas de professores/as para ensinar ciências da natureza nos anos iniciais da escolarização. Passalacqua (2017), por sua vez, abordou sobre as pesquisas realizadas na pós-graduação acerca das necessidades formativas de docentes. Carvalho (2017) apresentou os resultados pontuados pelas participantes da pesquisa apontaram como necessidades formativas a falta de formação continuada para o ensino das ciências da natureza, que é considerada de extrema importância para a vida das crianças numa perspectiva de cidadania. Já Passalacqua (2017) traz os resultados obtidos nas análises realizadas nas teses e dissertações de programas de pós-graduação em educação do estado de São Paulo, os quais mostraram que as ações formativas realizadas dentro das escolas assumem características reflexivas, coletivas e colaborativas, porém ainda são alicerçadas em práticas e concepções tecnicistas, esbarrando na cultura da escola e na instrumentalização da didática.

O trabalho de Sousa (2018) objetivou analisar as necessidades formativas dos/as professores/as do ensino superior. Para tanto, a discussão teórica incidiu sobre a formação de professores/as para lecionar no ensino superior. Os resultados apontaram que a necessidade de formação precisa ser assumida como um *continuum* na perspectiva do desenvolvimento profissional docente, tanto pelo/a professor/a, quanto pela universidade, balizados pela autoavaliação. A investigação apontou que o/a professor/a universitário/a tem consciência de suas fragilidades e dificuldades pedagógicas para o exercício docente, desencadeando diferentes interesses formativos.

A apuração investigativa de Silva (2019) se refere às necessidades de formação como originárias das situações de trabalho, sendo condicionadas por quatro relevantes aspectos: as representações dos sujeitos sobre essas situações; as relações sociais que se estabelecem no âmbito de dada organização/instituição; os recursos financeiros disponíveis; as possibilidades de promoção subjacentes à formação. A investigação teve como pretensão contribuir com elementos potencialmente capazes de possibilitar uma formação continuada a serviço da melhoria da prática pedagógica para alfabetizar jovens e adultos da escola pública, na perspectiva do letramento.

A investigação de Sprada (2020) problematizou a realidade dos/as professores/as bacharéis que, apesar de possuírem conhecimento na área específica, não são licenciados/as para a docência. Na abordagem teórica foi realizada uma discussão sobre a formação de professores/as formadores/as do ensino superior, os quais não possuem licenciatura, mas atuam como professores/as de áreas específicas. A autora realizou a investigação voltada para o universo da educação superior tecnológica e, nesta, para a atuação específica dos/as professores/as não licenciados/as. A partir disto, os resultados incidiram sobre um levantamento das necessidades formativas e avaliativas dos/as professores/as não licenciados/as, concluindo que é possível mensurar alguns dos mecanismos e caminhos de otimização e construção da formação docente.

A pesquisa de Carvalho (2020), teve como objetivo investigar se e como as Horas de Trabalho de Formação Contínua (HTFC) oferecidas pela Secretaria Municipal de Educação (SME) de uma cidade do interior paulista têm atendido às necessidades formativas das professoras que atuam nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) do município, no que se refere ao uso de recursos dessas salas. A discussão teórica aprofundou sobre a importância da formação continuada para atender as demandas e necessidades de docentes. Os resultados apontaram que 76,5% das professoras encontram dificuldades para trabalhar nas SRM e que a formação inicial de 52,39% delas não contemplou conhecimentos sobre o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Quanto à formação continuada, 46,67% responderam que as HTFC não têm contribuído para a superação das

dificuldades enfrentadas no cotidiano escolar, revelando que as ações atendem parcialmente às suas necessidades formativas.

O estudo de Valente (2020) buscou conhecer as necessidades formativas de professores/as alfabetizadores/as dos primeiros e segundos anos do ensino fundamental. Em seu discurso teórico, apresentou um debate sobre as necessidades formativas que cercam os/as professores/as alfabetizadores/as. Os resultados apontaram alguns elementos sobre a necessidade formativa, os percalços da prática pedagógica como: fazer uma boa gestão do tempo, lidar com a passagem da educação infantil para o ensino fundamental, problemas comportamentais. Além disso, expôs que a estrutura organizacional também contribui para essas necessidades, tais como: grande quantidade de alunos/as por sala, falta de apoio da família e atendimento aos alunos/as com deficiência e transtornos de aprendizagem.

A pesquisa de Batista (2022) teve por objetivo investigar quais são as necessidades formativas dos/as professores/as dos primeiros anos no processo da transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental. Os resultados da pesquisa apontaram que a escola em si é um lugar para estar, viver, aprender, (re)conhecer, (re)ver e (re)pensar o mundo e a vida. Assim, pensar a transição exige refletir sobre integração e infância, para que a continuidade dos processos de aprendizagem das crianças seja respeitada e não ocorram rupturas bruscas, uma vez que a educação básica preza pela educação integral dos sujeitos. Para isso, os/as professores e professoras precisam trabalhar a sua formação para contribuir nesse processo de transição.

Por fim, Araújo (2022) objetivou analisar necessidades da formação de professores/as para alfabetizar letrando em turmas multisseriadas do Ciclo de Alfabetização de escolas do campo, no período da pandemia da Covid-19. A investigação realizada pela autora identifica as necessidades dos/as docentes alfabetizadores. Os resultados apresentados indicam que são necessárias ações de formação contínua para que os/as docentes reflitam sobre suas próprias necessidades formativas, contribuindo para a superação das dificuldades encontradas no desenvolvimento da prática alfabetizadora, em turmas multisseriadas da Educação do Campo em tempos pandêmicos.

De acordo com os 24 trabalhos analisados, a formação continuada de professores/as tem sido de grande valia para ajudar na resolução de algumas necessidades formativas pontuadas por professores/as das diversas áreas do conhecimento, modalidades e níveis de ensino. O que essa ação proporciona é o redirecionamento em novos caminhos para refletir a educação e a efetivação da prática pedagógica. De certa maneira a formação continuada auxilia no esclarecimento e no desenvolvimento do papel docente em sala de aula, muitos/as professores/as possuem dificuldades que não foram evidenciadas em sua formação acadêmica inicial (graduação). Sendo que essas dificuldades acabam se expandindo dentro do contexto de sala de aula e nas relações estabelecidas no âmbito educacional.

Podemos entender a formação continuada como um processo contínuo de aperfeiçoamento da prática profissional docente. Como presenciamos, por meio das análises dos textos, muitos/as professores/as possuem peculiaridades que precisam de melhoria e a formação continuada auxilia nesse olhar de novas perspectivas para se pensar e fazer o papel docente ser exercido da melhor maneira. Os posicionamentos apresentados pelos textos levam-nos a ver a formação continuada no ambiente escolar como uma oportunidade de amparar aos docentes no exercício de sua função. A contribuição da formação coletiva entre o corpo docente e a comunidade escolar nos leva a concordar com Freire (2002) quando afirma que:

[...] ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos e nem formar é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado. Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto, um do outro [...]. (Freire, 2002, p. 13).

De fato, é desafiadora a ação da formação continuada com relação as necessidades formativas advindas da formação inicial dos/as docentes. Ela pode não sanar todas as dificuldades em sua totalidade, mas acreditamos que pode contribuir para a articulação coletiva na resolução ou readaptação das ações desenvolvidas na prática docente.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Este artigo objetivou a realização de um mapeamento das produções acadêmicas nacionais realizadas em nível de pós-graduação com dissertações e teses encontradas no repositório da Biblioteca Digital (BDTD), a fim de constituir uma revisão sistemática de literatura sobre as necessidades formativas apresentadas por professores/as no cenário das pesquisas brasileiras. O mapeamento evidenciou que o campo das necessidades formativas tem sido amplamente discutido abordando aspectos que cercam a vida e a prática docente nas mais diversas áreas de ensino.

Os resultados apresentados são compostos pela análise de 49 trabalhos, metodologicamente inspirada por Bardin (1977), os quais foram agrupados por afinidade e semelhança temática discursiva. Através das discussões observamos as aproximações e os distanciamentos de cada um deles em relação às necessidades formativas, dividindo em 3 grupos. Sendo estes relacionados as necessidades formativas e aos desafios ligados a teoria e prática com um total de 15 pesquisas; os desafios da educação inclusiva compostos por 10 trabalhos e os desafios da formação continuada com 24 pesquisas.

Diante das pesquisas analisadas, considerando a pluralidade dos campos de ensino, constatamos que 8 delas foram voltadas para as necessidades formativas de professores/as de biologia. Mediante os resultados posso responder a seguinte pergunta: “O que os estudos realizados têm constatado sobre as necessidades formativas de professores e professoras?”. Em resposta, afirmo que os estudos científicos brasileiros de pós-graduação têm constatado que os desafios de articular a teoria e prática; a inserção da educação inclusiva e a falta da formação continuada culminam em lacunas formativas.

Cabe ressaltar que, apesar do quantitativo de pesquisas analisadas ser considerável, ainda existe a necessidade da continuação de investigações e explorações abrangendo os mais diversos campos do conhecimento. Para que possamos ver o andamento do cenário brasileiro com relação ao surgimento de novas lacunas. Sendo assim, afirmo que as pesquisas realizadas com o intuito de investigar as necessidades formativas de professores/as são necessárias, pois precisamos dar

voz aos docentes para que apresentem as suas carências, problemas e dificuldades e, assim, possamos entender e buscar meios de amparar a prática docente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Christine Sant'Anna. **A formação contínua de professores de língua inglesa da rede municipal pública de ensino de Vitória, ES, à luz da análise de necessidades.**/Christine Sant'Anna de Almeida, 2014. Tese (Doutorado)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/13704>

ALMEIDA, Danielly Silva Ramos. **Necessidades formativas de um grupo de professores da educação básica na perspectiva da educação ambiental.** 2018. 114f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática - PPGECEM) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2018. Disponível em: <http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/3219>

ARAÚJO, Telma Maria de Freitas. **Necessidades formativas como eixo da formação docente para alfabetizar letrando na educação do campo, em Espírito Santo/RN (2019-2021).** 2022. 338f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/48246>

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977

BARROS, Regina Célia dos Santos Nunes. **A educação matemática nos anos iniciais: Análise de necessidades de formação profissional de docentes no contexto do SARESP.**/ Regina Célia dos Santos Nunes Barros, 2014. Dissertação (Mestrado)- Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2014. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/110895/000793974.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

BATISTA, Gisele dos Santos Oliveira. **O processo de transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental: identificando as necessidades formativas do professor do 1º ano quanto à articulação entre as duas etapas numa escola pública.** 2022. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/26079>

BITENCOURT, Aparecida Daniele Nascimento. **Formação docente centrada na escola: uma construção a partir das necessidades formativas de professoras do 1º ao 5º ano.** 2019. 112 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/22898>

BONZANINI, Taitiâny Kárita. **Ensino de temas da Genética contemporânea: análise das contribuições de um curso de formação continuada/** Taitiâny Kárita Boanini, 2011. Tese (Doutorado)- Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2011. Disponível

em:https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102047/bonzanini_tk_dr_baur_u.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CARVALHO, Clévia Suyene Cunha de. **Necessidades formativas de professores para o ensino das ciências da natureza nos anos iniciais da escolarização: a classificação como um saber profissional.** 2017. 310f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/24799>

CARVALHO, Egláia de. **Formação complementar de professores de ciências biológicas: análise de um curso de atividades práticas envolvendo os conteúdos de genética, evolução e biotecnologia/** Egláia de Carvalho- Londrina, 2015. Dissertação (mestrado em Ensino de ciências e Educação Matemática). Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, 2015. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000200566>

CARVALHO, Paola Sales Spessotto. **Formação continuada e necessidades formativas dos professores das salas de recursos multifuncionais de escolas municipais de uma cidade do interior paulista.** 2020. 202 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, 2020. Disponível em: <http://bdtd.unoeste.br:8080/jspui/handle/jspui/1249>

CORDÃO, Taciana Saciloto Real. **Necessidades formativas de professores de crianças de zero a três anos de idade /** Taciana Saciloto Real Cordão. - Campinas: PUCCampinas, 2013. 202p. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Pós-Graduação em Educação. Disponível em: <http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/15495>

DENZIN, Norman. K. e LINCOLN, Yvonna. S. **Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa.** In: DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. (Orgs.). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.

DURÉ, Ravi Cajú. **Formação, currículo e identificação docente: um estudo de caso no curso de licenciatura em ciências biológicas da UFB/** Ravi Cajú Duré. – João Pessoa, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/26358/1/RaviCaj%c3%baDur%c3%a9_Tese.pdf

FABIAN, Rosiane Giraldele. **O professor de ciências e o desenvolvimento profissional: subsídios para compreensão do conhecimento prático/** Rosiane Giraldele Fabian- Londrina, 2012. Dissertação (Mestrado em Educação de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, centro de ciências Exatas, Programa de pós graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, 2012. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?view=vtls000181746>

FINK, Arlene. **Conducting research literature reviews: From the Internet to paper** (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage, 2005.

FORTUNA, Volnei. **A relação teoria e prática na educação em Freire**. REBES - Rev. Brasileira de Ensino Superior, 1(2): 64-72, out.-dez. 2015 - ISSN 2447-3944

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 65ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.

GAIARIN, Miriam Dal Bello Barbosa. **A tematização da prática na formação continuada de professores de ciências de uma escola pública de ensino integral**/ Miriam Dal Bello Barbosa Gaiarin - Jaboticabal, 2021. Dissertação (mestrado- Universidade Estadual Paulista (Unesp). Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/214255>

GALINDO, Camila J. **Análise de necessidades de formação continuada de professores: uma contribuição às propostas de formação**. 2011. Tese (Doutorado em educação). Araraquara: UNESP, 2011.

GIL, Rita Sidmar Alencar. **Educação matemática dos surdos: um estudo das necessidades formativas dos professores que ensinam conceitos matemáticos no contexto de educação de deficientes auditivos em Belém/PA**. 2007. 191 f. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemáticas). Universidade Federal do Pará. 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/190164>

GOMES, Mariana Soares. **Necessidades formativas de professoras alfabetizadoras de crianças: um estudo de caso no município de Natal**. 2016. 136f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/25301>

LEMES, Robson de Oliveira. **Necessidades formativas em geografia para professores dos anos iniciais do ensino fundamental**- Robson de Oliveira Lemes. -Maringá, 2016. Dissertação (mestrado)- Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em geografia, 2016. Disponível em: <http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/2830>

LEONE, Naiara Mendonça. **Necessidades formativas dos professores dos anos iniciais na sua inserção no exercício da docência** / Naiara Mendonça Leone. - Presidente Prudente: [s.n], 2011 315 f. : il. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia . Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/90200>

MELO, Jacicleide Ferreira Targino da Cruz. **A formação do pedagogo-professor no curso de pedagogia: limites e possibilidades na visão de professores formados no campus avançado de Patu da UERN**. 2010. 179 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/14367>

MIRANDA, Luciane Helena Mendes de. **Necessidades formativas dos professores do ensino fundamental II quanto à inclusão escolar dos alunos público-alvo da**

educação especial (PAEE). 2020. 219 f. Tese (Doutorado em Educação: Psicologia da Educação) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/23574>

MORAES, Luciana Ferreira da Silva. **Necessidades formativas de professores que atuam nos espaços de privação de liberdade em Cuiabá e Várzea Grande-MT.** 2019. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/12791>.

NAGATOMY, Gabrielly Fuji Messias. **Representação social sobre educação especial/inclusiva de alunos de licenciatura em química de Universidade Federal do Paraná/** Gabrielly Fuji Messias Nagatomy, 2020. Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal do Paraná. Setor de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação. Curitiba, 2020. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/69323>

PAES, Jéssica Caroline. **Necessidades Formativas de Professores de Ciências: Buscando um Ensino Inclusivo /** Jéssica Caroline Paes. -- Bauru, 2020 Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/192374>

PAEZ, Fabiana Martinello. **A formação continuada de professores na educação profissional tecnológica de graduação: das necessidades para a tessitura de possibilidades./** Fabiana Martinello Paez, 2013. Dissertação (mestrado)- Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Educação, Criciúma, 2013. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/1922/1/Fabiana%20Martinello%20Paez.pdf>

PASSALACQUA, Flávia Graziela Moreira. **Necessidades pessoais e coletivas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental: um estudo qualitativo em busca de estratégias de formação continuada em serviço/** Flávia Graziela Moreira Passalacqua. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/90255/passalacqua_fgm_me_ara_fcl.pdf?sequence=1&isAllowed=y

PASSALACQUA, Flávia Graziela Moreira. **Necessidades Formativas: os impasses para a efetividade das ações de formação continuada de professores no espaço escolar/** Flávia Graziela Moreira Passalacqua-2017. Tese (Doutorado em Educação Escolar)- Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Ciências e Letras (Campus Araraquara). Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/151618>

PAULA, Jaqueline dos Santos. **A construção do plano de formação a partir das necessidades formativas dos professores.** 2021. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/23840>

PAULA, Tatiane Estácio de. **Um estudo sobre as necessidades formativas de professores de química para a inclusão de alunos com deficiência visual/** Tatiane

Estácio de Paula. – Curitiba, 2015. Dissertação - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Exatas, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1884/41919>

PENTEADO, Maria Emiliana Lima. **Formação em serviço: análise de uma proposta de formação construída por e para educadores.** / Maria Emiliana Lima Penteado, 2013. Dissertação (Mestrado)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2013. Disponível em: https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/16085/1/Dissertacao_MEL_Penteado.pdf

PIMENTA, Julia Inês Pinheiro Bolota. **Necessidades Formativas e Estratégias de formação Contínua de Professores: observação e análise de um programa de formação de professores/** Julia Inês Pinheiro Bolota, 2007. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/90329/pimenta_jip_b_me_arafcl.pdf?sequence=1&isAllowed=y

RABELO, Lucelia Cardoso Cavalcante. **Casos de ensino na formação continuada à distância de professores do atendimento educacional especializado.** 2016. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/8904>.

ROCHA, Helianane Oliveira. **Programa Ensino Médio Inovador – ProEMI no Maranhão: necessidades formativas de professores para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras em escolas públicas de São Luís.** 2016. 260f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jsui/handle/123456789/22337>

ROSA, Ana Cláudia Kogake de la. **Necessidades formativas de professores alfabetizadores dos anos iniciais: caminhos da práxis à tomada de consciência.** 2021. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jsui/handle/handle/24912>

SALGADO, Lenice de Fátima Guedes. **Necessidades formativas de professores de educação básica especial, diversidade e inclusão: interlocuções e desafios.** 2018. 166 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/21369>

SANTOS JUNIOR, João Batista. **Grupos colaborativos de professores de Química: como uma possibilidade de articular a Atividade de Trabalho pedagógico Coletivo (ATPC) com o desenvolvimento profissional.** São Paulo, 2014. Tese (Doutorado)- Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81132/tde02122014153554/publico/Joao_Batista_dos_Santos_Junior.pdf

SCHÖN, Donald. A. **Educating the reflective practitioner: toward a new design for teaching and learning in the professions.** San Francisco: Jossey-Bass, 1987.

SCHÖN, Donald. A. **The reflective practitioner: how professionals think in action.** New York: Basic Books, 1983

SESSA, Patricia da Silva. **Por um ensino aprendente: a formação de professores das ciências no século XXI.** 2006. 93 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2006. Disponível em: <http://tede.metodista.br/jspui/handle/tede/958>

SILVA, Dicla Naate da. **Alfabetizar letrando jovens e adultos da escola pública: necessidades de formação docente materializadas em conteúdo de formação.** 2019. 137f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/44652>

SILVA, Francisco José Dias da. **As necessidades formativas de professores para o trabalho com a educação integral.** 2014. 143f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/20040>

SILVA, Wanderson Mariano da. **Necessidades formativas do professor iniciante no Centro de Educação Infantil: apontamentos para a formação.** 2021. 98 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/23580>

SPRADA, Fernanda. **Necessidades formativas de professores não licenciados no ensino superior tecnológico: os caminhos da formação continuada/Fernanda Sprada- Curitiba, 2020.** Dissertação (Mestrado Profissional em educação e Novas Tecnologias)- Centro Universitário Internacional UNINTER. Disponível em : <https://repositorio.uninter.com/handle/1/465>

SOUSA, Dolores Cristina. **Docência universitária: interfaces entre avaliação institucional, necessidades formativas e desenvolvimento profissional docente/ Dolores Cristina Sousa; orientação Selma Garrido Pimenta. São Paulo: s.n., 2018.** Tese (Doutorado- Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de concentração: Didática, Teorias de ensino e práticas escolares) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-12122018-143934/pt-br.php>

SOUZA, Elizeu Clementino de. **O conhecimento de si: narrativas do itinerário escolar e formação de professores/ por Elizeu C. de Souza.2004 344f.** Tese(Doutorado)- Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, 2004. Disponível em: <http://www.repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/10267> Acesso em: 30/10/2023

SOUZA, Régia Maria Silvestre da Silva. **Práticas pedagógicas e necessidades de formação docente: uma odisseia do cotidiano da escola e de ensino fundamental/ Régia Maria Silvestre da Silva Souza, 2015.** Dissertação (mestrado)- Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Educação, Programa de

Pós-Graduação em educação, Natal, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/33325>

TINTI, Marcela Corrêa. **Desenvolvimento Profissional docente em uma perspectiva colaborativa: a inclusão escolar, as tecnologias e a prática pedagógica.**/ Marcela Corrêa Tinti, 2016. Tese (Doutorado)- Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/150636>

TREVIZAN, Anaide. **Um processo de formação continuada: das necessidades formativas às possibilidades de formação.** /Anaide Trevizan, 2008. Dissertação (Mestrado)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/16361>

VIEIRA, Giane Bezerra. **Alfabetizar letrando: investigação-ação fundada nas necessidades de formação docente.** 2010. 335 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/14332>

VALENTE, Priscila Barbosa Nunes. **Apontamentos para uma formação a partir das necessidades formativas dos professores alfabetizadores da Rede Municipal de Santo André.** 2020. 168 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/23560>

YAMASHIRO, Carla Regina Calone. **Necessidades formativas dos professores do ciclo I do Ensino Fundamental de Presidente Prudente - SP.** 2008. 176 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2008. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/92342>>.

YAMASHIRO, Carlaw Regina Caloni. **A emergência da necessidade formativa no campo discursivo da formação de professores no Brasil/** Carla Regina Caloni Yamashiro, 2014. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2014 Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/122053>

ARTIGO-CAPÍTULO 2

PROCESSOS REFLEXIVOS: MOBILIZANDO O PENSAR DE DOCENTES DE BIOLOGIA QUE SE AUTOBIOGRAFAM

Rayssa Nascimento

RESUMO

Adentrar sobre o ser professor/a de biologia acarreta em muitas reflexões acerca da prática docente antes, durante e depois da formação. Este trabalho teve como objetivo identificar processos reflexivos mobilizados por docentes que se autobiografam. A contextualização percorre sobre os processos reflexivos que mobilizam o pensar docente. Os procedimentos metodológicos incidiram na busca das narrativas de professores/as de biologia, tendo sido realizada nos repositórios das universidades federais do nordeste brasileiro. Os resultados do levantamento apresentam a análise interpretativa-compreensiva de 8 trabalhos que foram agrupados conforme afinidade temática. Consideramos de suma importância a investigação dos processos reflexivos incidentes em narrativas (auto)biográficas de professores/as de biologia, pois ao narrar suas trajetórias de formação eles/as conseguem identificar e rememorar vivências que modificam a forma de pensar e do fazer docente.

PALAVRAS-CHAVE: Formação de professores/as de Biologia; Narrativas (auto)biográficas; Reflexão.

CONTEXTUALIZAÇÃO

Refletir é um processo que diferencia o ser humano, como racional, em relação aos demais diversos seres existentes. Ao realizar esse processo de reflexão imergimos sobre nós mesmos, sobre as questões que nos cercam, pensando em soluções, estratégias, avaliações e melhorias sobre as nossas ações e/ou ações de outrem. A profissão de professor/a, por sua vez, necessita da realização da reflexão. O/a Professor/a exerce o ensino do conhecimento e atua sobre as relações entre os sujeitos (professor(a) e estudante). Para tanto, imergir sobre os processos reflexivos é necessário para o estabelecimento de análises críticas sobre a prática docente. Dewey (1959) defende a prática do pensamento reflexivo dinâmico como uma maneira de auxiliar o/a docente a entender os problemas advindos de sua prática profissional. Beltrão (2013) afirma que "por meio da prática reflexiva o professor compreende que mesmo tendo uma graduação específica para lecionar determinada disciplina, sua formação não está completa, desenvolvendo-a então por meio de sua ação docente" (Beltrão, 2013, p. 3).

Mobilizar esses processos auxiliam o/a professor/a no entendimento e melhoria da prática docente. Derobertmeasure (2012) apresenta uma estrutura de treze processos reflexivos que o praticante reflexivo deve mobilizar. O autor organiza esses processos em três níveis distintos, respeitando a adequação lógica sequencial de cada um deles.

O primeiro nível agrupa quatro categorias dos processos reflexivos que se interligam, sendo elas: I- Narrar/descrever; II- Questionar/perguntar; III- Tomar consciência; IV- Apontar dificuldades/problemas.

Este nível é considerado por Derobertmeasure (2012) como "básico", no sentido de essencial, para se ter êxito na implementação de uma prática reflexiva real. Ou seja, antes de ir diretamente à prática, se faz necessário reportar sobre a ação. Neste nível a narração e a descrição da prática consiste em realizar um balanço do que aconteceu, sendo um trecho de fala livre de distanciamento tornando-se um processo de conscientização. Por sua vez, o questionamento está correlacionado à identidade do(a) professor(a) e/ou sua ação. Ao que se refere ao apontamento de dificuldades é

considerado parte do processo reflexivo, por instigar a busca por meios que possam solucionar a demanda.

O segundo nível comporta seis ações que competem ao processo reflexivo quanto à legitimação de sua prática, que são elas: I- Legitimar a sua prática de acordo com uma preferência, uma tradição; II- Avaliar a sua prática; III- Intencionalizar a sua prática; IV- Legitimar sua prática com base em argumentos contextuais; V- Legitimar a sua prática com base em argumentos pedagógicos ou éticos; VI- Diagnosticar.

Os processos participantes do nível II vislumbram o posicionamento de elementos considerados de suma importância com relação às normas explícitas ou implícitas de um modelo ou intenção; para tanto, se faz necessário um distanciamento da prática. No que diz respeito a esses processos, o/a professor(a) situa-se de sua ação e de suas decisões, ao que se trata de um percurso contextual teórico ou ético relacionado ao processo de legitimação com o objetivo de intencionalizar um resultado ou expectativa mediante o exercício de avaliação.

O terceiro nível contém três propostas que são pertinentes à mobilização dos processos reflexivos. Essas propostas são: I- Propor alternativas para a sua prática; II- Explorar alternativas para sua prática; III- Formular uma teoria.

No nível III as propostas de ações são orientações para uma experiência futura, hipotética ou concreta, em que o/a professor(a) ultrapassa a fase da reflexão sobre o que foi realizado e redireciona o seu foco para o que pode ser feito em ações futuras. Os elementos presentes neste nível visam contribuir para a melhoria da prática docente, através da formulação de alternativas e/ou avaliação destas, extraído a experiência e permitindo a modificação dessas alternativas para ações posteriores. É por meio deste movimento de busca por mudanças na prática docente, que visualizo as pesquisas (auto)biográficas como um dos meios possíveis para ressignificar esta prática, uma vez que estas proporcionam diferentes modos de ver, pensar e dizer à docência, levando assim a essa avaliação da experiência, na experiência, sobre a experiência e para a experiência; favorecendo ao que Maknamara (2020) chama de processo de significação da docência.

O objeto de estudo deste trabalho contemplou as narrativas (auto)biográficas. De acordo com Sousa e Cabral (2015, p.151), “a narrativa torna-se, portanto,

relevante para o contexto de formação em que concebe o professor como narrador-personagem-escritor de histórias que se constituem a partir de diversas situações de formação”. Sendo assim, a escolha deste objeto para análise é de crucial importância, pois além de personagem, o/a escritor/a, ao narrar os fatos decorrentes de sua formação, poderá rememorar momentos.

Utilizar as narrativas (auto)biográficas auxilia nesse movimento realizado por professores/as, os quais, ao retornar para si, ativam as memórias de sua formação, vislumbrando a melhoria de suas práticas docentes. De acordo com Maknamara (2021), a reativação da memória traz significados antes não percebidos. O autor afirma seu entendimento sobre “memória” como "um jogo de significações entre a materialidade, as potencialidades e a ficcionalidade de fatos do vivido" (Maknamara, 2021, p. 206).

A rememoração da trajetória docente implica no movimento flexível, em que o sujeito volta em suas memórias e apresenta fatos importantes que contribuíram para sua formação. Com relação a isso, Sousa e Cabral (2015) afirmam que:

É esse caráter flexível da memória, tecida na relação com o outro, que permite aos sujeitos refazerem suas histórias, nas suas lembranças, resistindo àquilo que os incomoda, acrescentando fatos oriundos do seu desejo de que tivesse sido diferente, como novas possibilidades para suas vivências (Sousa; Cabral, 2015, p. 150).

Levando em consideração que as narrativas (auto)biográficas proporcionam o momento reflexivo, em que o sujeito se propõe como analisador de sua própria trajetória, considero que esse objeto é de grande importância para compreender a mobilização da reflexividade docente por meio de suas próprias histórias.

Para tanto, a interpretação dessas narrativas é algo singular em que precisa ser atribuído respeito aos escritores e às escritoras das produções realizadas. Entretanto, para derivar implicações, reflexões e conclusões dessas narrativas é importante ter o cuidado ético para não ferir a integridade e essência dos trabalhos investigados. Assim, o objetivo da presente pesquisa foi identificar processos reflexivos mobilizados por docentes de Biologia que se autobiografam.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente investigação é de caráter qualitativo, em que conta com um mapeamento das pesquisas que fomentam as narrativas (auto)biográficas de professores/as de biologia. A princípio, o garimpo incidiu nos repositórios institucionais online de 16 universidades federais nordestinas brasileiras. O mapeamento prévio se deu a partir da investigação realizada em conjunto por integrantes do grupo de pesquisa (Escre)viver (CNPq/UFBA), a qual tem por título “**Narrativas (auto)biográficas de professores/as do nordeste brasileiro: uma revisão sistemática de literatura**”. O referido artigo é uma revisão de literatura realizada de forma sistemática, cujo objetivo foi mapear as narrativas (auto)biográficas de professores/as do Nordeste a partir dos trabalhos publicados em cursos de graduação e pós-graduação. Em que se buscou narrativas de professores/as das mais diversas áreas do conhecimento. Para a realização do referido mapeamento das pesquisas participantes deste estudo, utilizou-se descritores para prosseguir com a busca, tais como: “narrativa”; “pesquisa-narrativa”; “(auto)biografia” e “pesquisa (auto)biográfica” (Silva et al., 2024).

As universidades escolhidas para a realização do mapeamento são da região nordeste visando contemplar, assim, a região da qual os(as) autores(as) são oriundos, reiterando o que Maknamara (2020) afirma sobre a necessidade da realização de pesquisas sobre a formação docente na referida região. A seguir apresento o Quadro 1 das universidades participantes do mapeamento prévio.

Quadro 1 - Universidades Federais do nordeste brasileiro

ESTADOS	UNIVERSIDADES
ALAGOAS	Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
BAHIA	Universidade Federal da Bahia (UFBA) Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB)

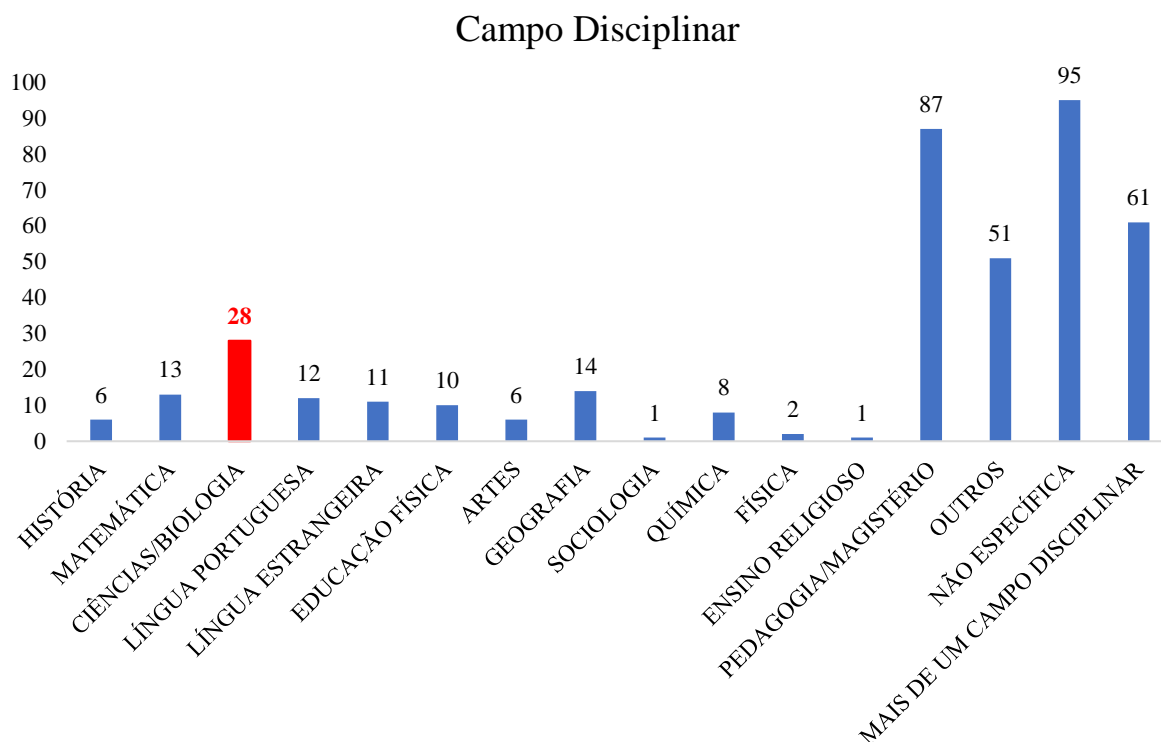
CEARÁ	Universidade Federal do Cariri (UFCA) Universidade Federal do Ceará (UFC) Universidade Federal da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)
MARANHÃO	Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
PARAÍBA	Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
PERNAMBUCO	Universidade Federal do Agreste de Pernambuco (UFAPE) Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
PIAUI	Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr) Universidade Federal do Piauí (UFPI)
RIO GRANDE DO NORTE	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)
SERGIPE	Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Fonte: Silva, Virgílio, Nascimento e Maknamara, (2024)

De modo geral, os dados angariados por meio do mapeamento somaram 406 trabalhos que fizeram parte do *corpus* de análise. “Foram contabilizados e analisados 406 trabalhos que se refere o ano de publicação, instituição de origem, nível de ensino, formato e tipo de trabalho, método utilizado, contexto de ensino aprendizagem e campo disciplinar.” (Silva, Virgílio, Nascimento e Maknamara, 2024, p. 11-12).

Apresento a seguir o gráfico construído pelos/as autores/as que identifica os campos disciplinares, do ponto de vista curricular, que os trabalhos apresentaram, destacando os campos de ciências/biologia.

Gráfico 1 - Campos disciplinares das narrativas (auto)biográficas



Fonte: Silva, Virgílio, Nascimento e Maknamara, 2024.

Dos 406 trabalhos encontrados no mapeamento, apenas 28 são de Ciências/Biologia, campo disciplinar do meu interesse de pesquisa. Para tanto, os processos de análise desses trabalhos só foram iniciados após a autorização dos/as autores/as, pois, ao trabalharmos com pesquisas (auto)biográficas, precisamos ter um cuidado ético efetivo para preservar as histórias, vivências e experiências narradas.

Este estudo contemplou as pesquisas brasileiras que utilizaram narrativas (auto)biográficas para explicar a realidade da docência nas escolas do Brasil e pontuar os níveis reflexivos contidos nas narrativas de professores e professoras de biologia. A escolha por delimitar as necessidades formativas de professores/as de biologia, se deu em consonância com a pesquisa que realizei no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) a qual posteriormente tornou-se meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulada de “**Narrativas (auto)biográficas nas pesquisas em ensino de biologia no Brasil**”. Já a escolha pela região nordeste se deu em decorrência da curiosidade, na perspectiva de

contemplar a região a qual nasci e resido. A referida região necessita de referenciais para subsidiar investigações no ensino de biologia que utilizem as narrativas (auto)biográficas como objeto de pesquisa, tal como apontado por Carvalho, Medeiros e Maknamara (2016). A investigação de Carvalho, Medeiros e Maknamara (2016) evidenciou as produções acadêmicas nacionais realizadas em nível de pós-graduação que utilizaram as narrativas (auto)biográficas no ensino de biologia, pontuando as regiões do país que foram favorecidas. Desta forma, escolher a região nordeste contempla os meus desejos como uma pesquisadora nordestina e contribui para a ampliação do campo investigativo.

Os procedimentos metodológicos foram espelhados em Maknamara (2021) no que se refere a realização de pesquisas (auto)biográficas, pois elas propiciam um caminho para a ressignificações de experiências. O autor afirma que as pesquisas (auto)biográficas são:

Focadas em reflexividades, resgates de trajetórias, atribuições de sentidos, ressignificações de experiências, novas capacidades, conquistas, aprendizagens emancipatórias, formas e reposicionamentos docentes, as pesquisas (auto)biográficas têm feito grandes promessas de contrapartidas à formação de professores. (Maknamara,2021, p.181)

A saber que as pesquisas (auto)biográficas envolve o arquivo experienciado, regatando a trajetória de vida e promovendo a reflexividade humana, entendo que para adentrar a essas especificidades, se faz necessário solicitar a permissão aos/as autores/as. Logo, os 28 trabalhos voltados ao campo de ciências/biologia foram catalogados e separados para realizar o pedido de autorização para análise. Passeggi (2023) aborda sobre conceitos éticos importantes para a pesquisa com narrativas, um desses é a ética da autoria contra prejuízos de desautorização, afirmando que:

Não se trata de ir em busca de uma verdade ontológica, mas de reconhecer a legitimidade, a autenticidade, a autoria e a ocasião para quem narra de construir e expressar seu ponto de vista, teorizar, com base no que deseja contar, no que é lhe possível dizer sobre o que pensa que fez, viu, sentiu e por quais razões. (Passeggi, 2023, p.204)

Sendo assim, o pedido foi enviado por e-mail a todos/as os/as autores e autoras dos textos. Nele continha um termo de livre e esclarecido consentimento, deixando o autor/a assegurado/a de sua integridade física e moral, além de garantir a análise de

forma ética, expondo que a qualquer momento eles/elas poderiam desistir da participação. O uso do termo foi inspirado pela pesquisa de Maknamara (2021), em que o autor pontuou as questões éticas que devem ser consideradas nas pesquisas (auto)biográficas. Em concordância, Coutinho (2019) expõe sobre os cuidados éticos que devem ser tomados na realização do pedido de consentimento para participação em pesquisas, explanando que:

No conjunto de cuidados que constituem os processos de consentimento e assentimento, deve-se ainda ter atenção especial quanto às possíveis consequências para participantes quando se realiza a pesquisa na própria instituição ou organização, principalmente quando estes são estudantes ou subordinados. Nesse caso, o pesquisador deve explicitar, sempre que necessário, que os sujeitos podem declinar da participação a qualquer momento, sem que haja consequências adversas provenientes dessa decisão. (Coutinho,2019, p.102)

Entre os cuidados éticos tomados com relação às análises, procuramos conhecer o pensamento dos autores e dos/as autores/as sobre a temática e objeto estudado, por meio da elaboração do formulário que foi enviado junto ao termo de consentimento.

O procedimento de análise do material deu-se por meio da análise interpretativa-compreensiva, apoiada pela leitura em três tempos abordada por Souza (2004) sendo **o tempo I** a pré-análise, **o tempo II** a leitura temática e **o tempo III** a leitura interpretativa do corpus. **O Tempo I**, classificado por Souza (2004) como pré-análise e/ou leitura cruzada, se caracteriza como um processo de leitura a fim de traçar o perfil biográfico do que se está a pesquisar. Já **o Tempo II** é a Leitura temática que Souza (2004) trata como uma articulação dos perfis biográficos encontrados na pré-análise, considerando suas particularidades e subjetividades. Souza (2004) afirma que “a leitura analítica e a interpretação temática têm o objetivo de reconstituir coerentemente o conjunto de narrativas, no que se refere à representação e agrupamento, através das unidades temáticas de análise, percebendo sutilezas, o indizível, as subjetividades, as diferenças e as regularidades históricas que comportam e contêm as fontes” (Souza, 2004, p. 125). **O Tempo III**, denominado de Leitura interpretativa do corpus, se refere às leituras e releituras do que se tem por material e ao que se infere, propõe e articula sobre este.

No processo desta pesquisa o primeiro tempo é demarcado pela seleção e análise dos textos e da área do conhecimento que eventualmente seriam utilizados para compor esta pesquisa, o que foi realizado em conjunto com outros pesquisadores/as do grupo de pesquisa (Escre)viver (CNPq/UFBA), seguido do pedido de autorização realizado aos autores/as dos textos para realizar uma análise minuciosa de suas obras. O segundo tempo é marcado pela leitura das narrativas dos/as professores/as de biologia, em que faço as análises dos níveis de reflexão encontrados das narrativas autorizadas. Por fim, o terceiro tempo é delimitado pela leitura e interpretação das narrativas, resultando na identificação dos níveis reflexivos encontrados nas narrativas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dos 28 trabalhos relacionados ao ensino de ciências/biologia, apenas 8 deles foram autorizados para análise. Diante das autorizações, conhecer um pouco mais dos autores e autoras fez com que nos aproximássemos dos textos de forma mais efetiva e nos fez compreender o processo de formação dos professores e das professoras, autores/as das autobiografias. Para tanto, mediante o questionário elaborado, busquei informações a respeito da formação dos/as participantes, bem como o gênero com o qual se identificam, a faixa etária, os anseios e a formação.

Dos autores e das autoras participantes dessa análise, 5 estão na faixa etária que compreende de 25 a 45 anos e 3 entre 45 a 65 anos. Percebemos que a faixa etária compreende pessoas jovens e adultas. Contudo, podemos inferir que se trata de pessoas que possuem uma bagagem educacional considerável, possibilitando uma melhor compreensão dos anseios e carências formativas existentes ao longo de sua carreira formacional como docentes.

Apresento o gênero com os quais os/as participantes se identificam de acordo com sua autodeclaração. Podemos constatar que 4 docentes dos/as participantes se identificam com o gênero feminino e 4 docentes com o gênero masculino. É importante frisar o crescimento e avanço do gênero feminino na elaboração de pesquisas científicas na área da educação.

Mediante as respostas realizadas junto ao pedido de autorização, podemos perceber que 3 dos/as participantes são negros/as, 3 são pardos/as e apenas 2 são brancos/as. Podemos perceber o quanto as pesquisas na área da educação produzidas por pessoas negras têm crescido. Esse marco é de suma importância, pois como mulher negra e de origem periférica ver o crescimento de pesquisas como estas me faz refletir que hoje não somos apenas pessoas marginalizadas e estereotipadas, mas sim cientistas que estão buscando melhorias para a educação. O nível de titulação dos autores/as participantes compreende 4 doutores/as, 3 mestres/as e 1 especialista.

De acordo com Almeida e Brito (2018) se faz necessário compreender as narrativas de professores/as durante a sua formação para que, por meio da socialização de suas próprias experiências, realizem uma autorreflexão, entrando assim em um processo contínuo de formação.

Análise dos textos autorizados

Dos 28 trabalhos encontrados e solicitadas autorizações para análise, apenas 8 deles foram autorizados. Sendo eles: Almeida e Brito (2018); Nascimento (2020); Andrade (2021); Dantas (2018); Palmas-Santos (2021); Santana (2021); Silva (2017); Veloso (2021). A seguir apresento o Quadro 2 com as informações de cada trabalho autorizado.

Quadro 2 - Trabalhos autorizados para análise

TÍTULO	ANO	UF	AUTOR(A)
Estudei a vida e a vida ofereceu-me o ensino: trajetórias identitárias de uma professora-pesquisadora que ensina Ciências	2017	UFBA	Patrícia Petitinga Silva
Aproximações e distanciamentos entre necessidades formativas de futuros professores de ciências bolsistas e não bolsistas do PIBID	2018	UFRN	Daiane Lourene Soares Dantas
Narrativas de mestrandos da Uesb sobre as suas experiências no estágio de docência: reflexões inerentes a formação pedagógica para a docência universitária	2018	UFS	Nauseli De Souza Almeida, Talamira Taita Rodrigues Brito

Narrativas (auto)biográficas nas pesquisas em ensino de biologia no Brasil	2020	UFAL	Rayssa Oliveira do Nascimento
Entre qualidade, viradas profissionais e futuros na docência: o Pibid e a produção de docentes supervisores/as	2020	UFBA	Magno Clery Da Palma Santos
(Com)posições docentes em narrativas de formação de um professor de ciências e biologia	2021	UFBA	Lucas Costa De Santana
Desenvolvimento profissional do professor de biologia no contexto da formação e da prática docente	2021	UFPI	Caio Veloso
Formação de professores(as) no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFC: um olhar autobiográfico.	2021	UFC	Antônia Andreza Moreira dos Santos Andrade

Fonte: Autora (2024)

Realizei a análise interpretativa-compreensiva dos textos inspirada por Souza (2004), tendo por referência os níveis reflexivos fundamentados por Derobertmeasure (2012). A seguir apresento a identificação de categorias encontradas nos textos analisados que remetem aos processos reflexivos. Mediante a descrição e análise dos textos separo por nível reflexivo.

Mobilizando os processos reflexivos: nível I

De acordo com Derobertmeasure (2012) os processos reflexivos de nível I são compostos por quatro categorias: narrar/descrever; questionar/perguntar; tomar consciência e apontar dificuldades/problemas. A partir disto, apresento as análises dos textos em que identificamos o exercício deste processo reflexivo.

Entendendo a narrativa como uma exposição dos fatos que ocorreram em determinado momento, compreendo que o narrar permite a lembrança do vivido. Nascimento (2020) narra os fatos e realiza o processo reflexivo nível I quando realiza a seguinte fala:

Uma menina que estudou numa escola privada e aos seis anos de idade já conseguia ler e escrever, cursava o 1º ano do ensino fundamental, que se chamava alfabetização justamente pelo objetivo de ensinar as crianças a ler e escrever. Concluindo esta série, passou a estudar numa escola da rede pública, onde o ensino retardatário e precário não se diferenciava da educação pública atual. Na escola pública, os assuntos que estavam sendo aplicados eram os mesmos que ela já havia estudado na escola privada; porém, nem todos seus colegas de classe sabiam ler. A professora ao perceber a situação

pedia com frequência para que a menina ajudasse aos colegas na realização das atividades. Então, nestes momentos em que compartilhava seus saberes, ela compreendeu o quanto é importante o papel do professor (Nascimento, 2020, p. 1).

Assim como Nascimento (2020), Almeida e Brito (2018) explanam a narração dos percursos e objetivos a serem realizados durante a execução da pesquisa. As autoras exercitam a categoria narrar/descrever quando expõem a fala abaixo:

Tendo em vista que um dos objetivos do Estágio de Docência realizado no ensino superior é possibilitar os primeiros contatos dos pós-graduandos ao contexto da sala de aula no curso de graduação, buscando uma formação inicial para a docência nesse nível de ensino, analisar as contribuições que essa experiência proporciona para a formação pedagógica dos mestrands em formação, por meio das suas narrativas, se torna relevante, na medida em que, possibilita trazer às vozes e interpretações desses sujeitos numa relação dialógica entre teoria e prática, proporcionando assim, reflexões sobre a formação pedagógica para o exercício da docência universitária. (Almeida; Brito, 2018, p.3)

Durante a reflexão sobre o preparo para as aulas, podemos inferir que a autora Silva (2017) realiza o processo reflexivo de nível I mediante a narração, pois à medida que ela rememora sobre como aconteciam a suas aulas, ela pontua a origem reprodutiva de sua atuação, a partir da seguinte fala:

À vista disso, preparava as aulas em um caderno, com esquemas de sínteses do que estava no livro didático utilizado pela escola. No momento da aula, copiava no quadro-negro o que estava no meu caderno e pedia para que as/os estudantes copiassem em seus cadernos. Esperava alguns minutos, durante o tempo que ampliando um pouco mais além daquilo. (...) E isso não mudou na graduação, pois durante as aulas teóricas, ficávamos sentadas/os escutando as/os professoras/es e, para as aulas práticas, elas/es disponibilizavam com antecedência, o roteiro que deveria ser utilizado (Silva, 2017, p. 83).

Já Andrade (2021) realiza o processo reflexivo de nível I ao mobilizar a reflexão através da narrativa apresentada no fragmento a seguir:

A pressa em concretizar o sonho de ser bacharel em ciências Biológicas, mudou após abertura do edital para o PIBID subprojeto Biologia, estava em um período que eu queria uma bolsa a todo custo, não importava qual. Foi

participando da seleção do PIBID, que me descobri, ele começou no final de 2016 e foi até o começo de 2018. As participações das reuniões, antes de ser declarada bolsista, foram incríveis! Pude ouvir os colegas sobre as suas vivências com a escola, os projetos e as relações com os estudantes. Ali se discutiam as teorias e as atuações práticas, pensando na nossa formação e também na formação dos estudantes das escolas de atuação (Andrade, 2021, p. 36).

Ao narrar sobre a sua trajetória, Silva (2017) relata sua primeira experiência em sala de aula, com isso presenciamos o exercício do processo reflexivo de nível I quando a autora narra que *“(...) passei a lecionar ciências, como professora estagiária de uma escola pública, em turmas de 6ª e 7ª séries do ensino fundamental. (...) Como disse, não sabia muito o que fazer, mas continuei utilizando conhecimentos tácitos, agora na prática de ser uma professora”* (Silva, 2017, p.82-83). Mesmo com poucos conhecimentos práticos, Silva (2017) buscou aperfeiçoamento de sua prática, relatando que:

À vista disso, como a coordenadora dessa escola havia me legitimado como membro da comunidade, fazendo com que meus tropeços e falhas se convertessem em oportunidades para aprender, ao invés de ser motivo para demissão ou exclusão, fui engajando-me, cada vez mais, na prática docente (...) fui aperfeiçoando a escrita dos projetos didáticos (Silva, 2017, p. 86).

Tendo como ponto de partida que a tomada de consciência é um voltar para si mesmo e para as ações vivenciadas, podemos identificar a mobilização dos processos reflexivos de nível I a partir da tomada de consciência que Almeida e Brito (2018) apresentam no fragmento abaixo:

Ultrapassando a compreensão equivocada e limitada sobre o estágio de que seria a parte prática do curso, o estágio vai além, pois aproxima o aluno à realidade na qual irá atuar, refletindo sobre ela, se apropriando, analisando-a e questionando-a criticamente por meio das teorias (Almeida; Brito, 2018).

Silva (2017) retrata uma situação vivenciada quando recebeu uma proposta de trabalho, em que a coordenadora solicitou a elaboração de um projeto didático. Destacando o seu desconhecimento, a autora realiza a tomada de consciência *“(...) também não sabia o que era um projeto didático, mas tinha alguma noção do que era um projeto, posto que eu estava aprendendo a escrever esse gênero textual na prática vivenciada no bacharelado”* (Silva, 2017, p.85-86).

Essa tomada de consciência ocorre também quando Veloso (2021) tem sua reflexão mobilizada e aborda a maneira como a prática docente ainda permeia a transmissão de conhecimento. Veloso (2021) explana que:

Todavia, mesmo com as diversas mudanças de paradigmas nas quais o ensino de Biologia foi e vem sendo submetido, ainda observamos muitas práticas centradas na reprodução de conhecimentos. A transmissão de informações, a utilização excessiva do livro didático, a dissociação entre teoria e prática e a avaliação da aprendizagem pontual por meio de testes padronizados, ainda podem ser observados com frequência nas aulas de Biologia (Veloso, 2021, p. 68).

O trabalho de Santana (2021) é caracterizado pela tomada de consciência quando afirma "*há, ainda, que se considerar que, a despeito das habilidades e competências profissionais que se considera que um/a docente deve possuir (...)*" (SANTANA, 2021, p. 69). O autor considera a formação de professores/as de biologia como um processo permeado de subjetivação em que forma sujeitos pedagógicos que reproduzem essa subjetividade. Identificamos a tomada de consciência quando Santana (2021) afirma que:

Podemos entender a formação de sujeitos pedagógicos e, mais propriamente, de professores/as, como um processo de subjetivação. Se a formação consiste na produção de subjetividades, a formação docente pode passar a ser vista como uma instância de produção de subjetividades docentes (Santana, 2021, p. 29).

A tomada de consciência realizada por Dantas (2018) é identificada quando afirma que:

(...) a necessidade de se pensar o currículo de seus respectivos cursos, uma vez que a academia privilegia os conhecimentos das disciplinas específicas em detrimento das disciplinas pedagógicas. Desvelando-se, por tanto, como uma necessidade no âmbito da formação de professores de ciências (Dantas, 2018, p. 80).

Podemos identificar duas categorias consistentes no processo reflexivo de nível I no fragmento analisado no texto de Andrade (2021), as categorias vigentes são a narração e o apontamento dos problemas existentes nos cursos de licenciatura de ciências biológicas quando explicita que:

Ao ingressar no curso de licenciatura em ciências biológicas, os(as) estudantes se deparam com um mundo de possibilidades que o curso oferece, são diversas disciplinas optativas que visam auxiliar na formação do profissional biólogo, por isso o destaque feito a elas. É interessante que a organização curricular acaba por permitir que os estudantes tenham vastas experiências, em relação às disciplinas, mas infelizmente são poucas as disciplinas que são relacionadas a atuação docente, cabendo aos estudantes buscarem complementar seus percursos de acordo com suas preferências de atuação (Andrade, 2021, p. 30).

O ato de questionar por vezes leva à reflexão da condição em que o ser se encontra. Podemos ver o exercício do processo reflexivo nível I que Derobertmeasure (2012) aponta a partir dos questionamentos realizados por Andrade (2021) “(...) *inicie* os questionamentos ao pensar minha trajetória de vida, indagando os seguintes pontos: *Como ocorreram os processos de formação dentro da universidade? Como as experiências nos programas de formação PIBID e Residência pedagógica contribuíram para a minha formação? (...)*” (Andrade, 2021, p.30).

Mediante os fragmentos explanados sobre análises realizadas, em concordância com as categorias existentes e afirmadas por Derobertmeasure (2012) como participantes dos processos reflexivos de nível I, podemos perceber que todas foram contempladas. Mas que a categoria “narrar” foi identificada na maior parte das pesquisas. Isso reforça o que Maknamara (2020) explanou sobre o ato de contar, que antes fazia parte do interesse dos estudos matemáticos e de língua portuguesa, mas que atualmente é uma importante ferramenta para as pesquisas em educação.

Mobilizando os processos reflexivos: nível II

O processo reflexivo de nível II apresentado por Derobertmeasure (2012) é categorizado por seis operadores, sendo eles: legitimar a sua prática de acordo com uma preferência, uma tradição; avaliar a sua prática; Intencionalizar a sua prática; legitimar sua prática com base em argumentos contextuais; legitimar a sua prática com base em argumentos pedagógicos ou éticos e diagnosticar. A partir disto, analiso alguns fragmentos dos textos autorizados em que foi possível identificar a mobilização do processo reflexivo do referido nível.

A partir do distanciamento do autor, ao observar as práticas docentes que o envolve, podemos inferir a mobilização reflexiva de nível II. Na medida em que ele se distancia da sua realidade ele passa não só a avaliar a sua prática e a dos professores/as participantes da investigação, como também passa a diagnosticar o problema. Podemos constatar essa mobilização no fragmento em que Veloso (2021) sinaliza que:

Ainda observamos práticas docentes voltadas para o ensino de Biologia caracterizadas pela desarticulação dos conteúdos científicos com a realidade cotidiana dos alunos. Muitas vezes, percebemos aulas descontextualizadas, acríticas, sem vínculo com o cotidiano e com as situações singulares do dia a dia, com o predomínio do uso excessivo do livro didático como recurso. Em muitas escolas, a falta de laboratório de Biologia intensifica o problema, fazendo com que haja a priorização de aulas expositivas em detrimento das experimentais ou de demonstração, sem processos de reflexão crítica ou tomada de consciência pelos professores a respeito dessas práticas (Veloso, 2021, p.69).

A mobilização da reflexão apresentada no texto de Palmas-Santos (2021), conta com o distanciamento de professores/as da sua atual situação, o que podemos caracterizar de acordo com Derobertmasure (2012) como processo reflexivo de nível II, quando intencionaliza a prática do PIBID. Palmas-Santos (2021) afirma que:

Desse modo, os sujeitos produzidos no PIBID, são aqueles que fortalecem aquele espaço como um local onde não existem dúvidas do seu papel mobilizador dos/as professores/as para a melhoria da profissão. São sujeitos de quem se demanda que vejam e que faz ver as portas abertas, espaços revisitados, novos horizontes; sujeitos a quem se oferecem novas oportunidades, sujeitos que estavam acomodados, desgarrados e que voltam ao seu pasto de origem (universidade); sujeitos que encontram novas perspectivas após resgate, sujeitos que passam a ver de outro modo as coisas a seu redor (Palmas-Santos, 2021, p. 88).

Ainda assim, Veloso (2021) realiza a mobilização do processo reflexivo de nível II quando ele realiza o diagnóstico do desenvolvimento profissional ao afirmar que:

Nessa lógica, o desenvolvimento profissional requer que as necessidades de formação dos professores ou dos futuros professores sejam consideradas em uma pluralidade de situações formativas, permitindo a eles estarem atentos às

situações políticas, econômicas e sociais do país que exigem o rever, o renovar os conhecimentos e práticas, para facilitar a qualidade dos processos educativos no âmbito das instituições escolares (Veloso, 2021, p.57).

Andrade (2021) realiza a mobilização do processo reflexivo de nível II ao avaliar a prática quando realiza a exposição abaixo:

O percurso formativo com as disciplinas obrigatórias e optativas, me fizeram concluir que, como professora, quero estar preparada para ajudar os meus estudantes a compreenderem suas experiências com a educação e criar pontes entre o processo de aprendizagem e a realidade nas quais estão inseridos, fazendo-os pensar e atuar criticamente no mundo e com o mundo, de maneira que eles possam modificar suas realidades (Andrade, 2021, p. 35).

Dos seis operadores apresentados por Derobertmeasure (2012) apenas três deles foram contemplados nos textos analisados, sendo estes: avaliar a prática; intencionalizar e diagnosticar. Dentre eles, o que aparece em mais evidência é a avaliação da prática. Percebo que, mediante os fragmentos apresentados, esses/as professores/as avaliam a sua formação e como os atributos formativos corroboram de forma positiva ou negativa em sua prática. Esta avaliação e visão de mudança na prática docente esbarra na perspectiva da educação bancária abordada por Freire (2018) em que aborda o/a professor/a como detentor do saber e os/as estudantes como “depósitos”. Através dessas avaliações, podemos ver que, em detrimento dos percursos realizados, esses/as professores/as enxergam a possibilidade de mudança de práticas cotidianas e tradicionalistas que desarticulam os conteúdos explanados em sala de aula com a realidade de vida dos/as estudantes.

Mobilizando os processos reflexivos: nível III

O nível III do processo reflexivo abordado por Derobertmeasure (2012) é constituído de três comandos, são eles: propor alternativas para a sua prática; explorar alternativas para sua prática e formular uma teoria.

Presenciamos o exercício do processo reflexivo de nível III proposto por Derobertmeasure (2012) quando Dantas (2018) e Veloso (2021) formulam uma teoria exposta nos fragmentos abaixo:

(...) é necessário repensar que o professor universitário também precisa de uma formação continuada, e, sobretudo, de ressignificar suas práticas (...) (Dantas, 2018, p. 82-83).

Assumimos que fica explícita a necessidade, durante os cursos de formação inicial docente, de produção e ressignificação de saberes docentes relacionados aos conhecimentos específicos e pedagógicos, além do exercício da reflexão crítica e da vivência no futuro ambiente profissional, com o auxílio dos professores formadores (Veloso, 2021, p.85).

A teoria formulada por Veloso (2021) de que existe uma necessidade na formação inicial de professores/as de biologia de proporcionar uma vivência no ambiente que estes/as irão atuar, bem como a formulada por Dantas (2018) de que até mesmo os professores/as universitários/as precisam de uma formação continuada nos levaram a refletir que o professor/a, quer seja iniciante ou veterano, precisa estar em constante formação para compreender e caminhar junto com as transformações que ocorrem.

Contudo, dentre os comandos tidos por Derobertmeasure (2012) como componentes dos processos reflexivos de nível III, identifiquei apenas um deles nas análises realizadas, sendo este a formulação de teoria. Mediante a formulação das teorias realizadas por Veloso (2021) e Dantas (2018), entendo como possível proposta de alternativa para melhoria nas práticas docentes a realização de cursos de formações com turmas unificadas, compostas por professores/as iniciantes e professores/as com mais tempo de prática em sala de aula. Desta maneira a socialização de vivências e experiências entre eles/as agregaria novas formas de vislumbrar a ressignificação da prática docente.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A PESQUISA

O presente artigo objetivou identificar processos reflexivos mobilizados por docentes de biologia que se autobiografam. Dos 28 trabalhos encontrados voltados ao campo de biologia, apenas 8 deles foram autorizados para realizar a análise. A análise foi realizada conforme a leitura em três tempos abordada por Souza (2004), os recortes estudados identificaram algumas categorias que remetem aos processos reflexivos nos três níveis indicados por Derobertmeasure (2012). O que me chamou a

atenção nos resultados encontrados, foi a identificação de algumas categorias com maior ênfase, sendo: no nível I a categoria narrar; no nível II a avaliação da prática e no nível III a formulação de uma teoria.

Por meio dos resultados apontados, compreendo que mobilizar a reflexão de professores/as de biologia através das narrativas (auto)biográficas, auxilia na ressignificação das práticas docentes; trazendo novas formas de ver e pensar à docência. Sendo assim, afirmo que é de suma importância a investigação dos processos reflexivos incidentes em narrativas (auto)biográficas de professores/as de biologia, pois ao narrar suas trajetórias de formação eles/as rememoraram vivências que proporcionam novas formas do pensar e do fazer docente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nauseli de Souza; BRITO, Talamira Taita Rodrigues. **Narrativas de mestrandos da Uesba sobre as suas experiências no estágio de docência: reflexões inerentes a formação pedagógica para a docência universitária**. XII Colóquio Internacional “Educação e contemporaneidade”. São Cristóvão- SE, 2018. Disponível em : <https://ri.ufs.br/> Acesso em: 15/08/2023

ANDRADE, Antônia Andreza Moreira dos Santos. **Formação de professores(as) no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFC : um olhar autobiográfico**. f?. – 2021. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Curso de Ciências Biológicas, Fortaleza, 2021. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/59471> Acesso em: 30/06/2023

BELTRÃO, Márcio Evaristo . **A prática reflexiva e a crítico-reflexiva no atual contexto socioeducativo**. 2013. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).Ceped. Goiás. Disponível em:<https://cepedgoias.com.br/edipe/vedipefinal/pdf/gt02/co%20grafica/Marcio%20Evaristo%20Beltrao.pdf>

CARVALHO, J. C.; MEDEIROS, L. G.; MAKNAMARA, M. (2016) **Narrativas (auto) biográficas nas pesquisas em ensino de biologia no Brasil**. Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBenBio). Vol.9. Niterói- RJ. P.631-642. Disponível em: https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista_sbenbio_n9.pdf Acesso em: 09/09/2023

COUTINHO, Ângela Scalabrin. **Consentimento e assentimento**. In: Ética e pesquisa em educação: subsídios. Rio de Janeiro: ANPED, 2019

DANTAS, Daiane Lourene Soares. **Aproximações e distanciamentos entre necessidades formativas de futuros professores de ciências bolsistas e não bolsistas do PIBID..** - Natal, 2018. 113f.: il. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Educação, Programa de Pós Graduação

em Educação. Natal, RN, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/> Acesso em: 10/07/2023

DEROBERTMASURED, Antoine. & DEHOND, Arnaud. (2012). **Développement de la réflexivité et décodage de l'action**: questions de méthode. Phronesis, 1(2), 24–44. <https://doi.org/10.7202/1009058ar>

DEWEY, Jhon. **Como pensamos**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.

DUARTE, Felipe B. M. D. **Necessidades formativas de futuros docentes de ciências e biologia em uma licenciatura EAD**. Revista entreideias, Salvador, v.7, esp. p. 87-106, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/26868/17178>

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 65ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.

LIMA, E. F. de. **Análise de necessidades formativas de docentes ingressantes numa universidade pública**. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED. 34., 2013, Goiânia. Anais... Goiânia: ANPED, 2013

MAKNAMARA, Marlécio. **Tornando-me um professor de biologia: Memórias da licenciatura**. Biograph. **Anais eletrônicos do VII CIPA**. Cuiabá- MT. 2016. Disponível em: http://viicipa.com.br/wordpress/wp-content/uploads/2016/07/CV2T_Mar%C3%A9cio-Maknamara.pdf> Acesso em: 01/09/2022

MAKNAMARA, Marlécio. **Encontros entre pesquisas (auto)biográficas e necessidades de formação docente em ciências**. Revista insignare Scientia, Vol.3, n.2. Mai/Ago.2020 Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/343861892_Encontros_entre_pesquisas_a_utobiograficas_e_necessidades_de_formacao_docente_em_Ciencias Acesso em: 22/10/2023

MAKNAMARA, Marlécio. **Quando artefatos culturais fazem-se currículo e produzem sujeitos**. Reflexão e Ação. Santa Cruz do Sul, v.27, n. 1, p.04-18, mai./ago. 2020

MAKNAMARA, Marlécio. **Discursos, subjetividades e formação docente: entre culturas da mídia e da memória**. Caderno de Letras, Pelotas, n. 40, pp.197-208, maio-agosto 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

NASCIMENTO, Rayssa Oliveira do. **Narrativas (auto)biográficas nas pesquisas em ensino de biologia no Brasil**. f. 25 2020. .. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Pedagogia)- Universidade Federal de Alagoas. Centro de Educação, Maceió, 2020. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/7669/1/Narrativas%20%28auto%29%20biogr%c3%a1ficas%20nas%20pesquisas%20em%20ensino%20de%20biologia%20no%20Brasil.pdf> Acesso em: 27/07/2023

PASSEGGI, Maria da Conceição et al. (Org.). **Pesquisa auto(biográfica) em educação: infâncias e adolescências em espaços escolares e não-escolares.** Natal: EDUFRN, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/26927> Acesso em 24/09/2022

PASSEGGI, Maria da conceição. **A ética na pesquisa com narrativas de vida em educação.** In: Ética e pesquisa em educação: subsídios- volume 3. Comissão de ética em pesquisa da ANPEd. - Rio Janeiro:ANPEd,2023

SANTANA, Lucas Costa de. **(Com)posições docentes em narrativas de formação de um professor de Ciências e Biologia** / Lucas Costa de Santana. - 2021. 139 f.. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/33489/1/Disserta%20a7%20a3o%20de%20Mestrado%20-%20Lucas%20Santana.pdf> Acesso em: 30/08/2023

SANTOS, Magno Clery da Palma. **Entre qualidade, viradas profissionais e futuros na docência: o Pibid e a produção de docentes supervisores/as** / Magno Clery da Palma Santos. - 2021.176 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/32924/1/1%20TESE%20Magno%20VERS%20%83O%20FINAL%20com%20ficha%20catalogr%20a1fica.pdf> Acesso em: 01/06/2023

SILVA, Joaklebio A.; VIRGÍLIO, Laryssa P.; NASCIMENTO, Rayssa O.; MAKNAMARA, Marlécio M.S. **Narrativas (auto)biográficas de professores(as) do nordeste brasileiro: uma revisão sistemática de literatura.** Revista do Nupem, 2024.

SILVA, Patrícia Petitinga. **Estudei a vida e a vida ofereceu-me o ensino: trajetórias identitáriasde uma professora-pesquisadora que ensina Ciências** / Patrícia Petitinga Silva. -- Salvador/Feira de Santana, 2017. 133 f. : il Orientadora: Andréia Maria Pereira Oliveira. Coorientador: Elizeu Clementino Souza. Tese (Doutorado - Ensino, Filosofia e História das Ciências) -- Universidade Federal da Bahia, Instituto de Física/Universidade Estadual de Feira de Santana, 2017. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/23029/1/2017_Tese_Silva.pdf Acesso em: 15/06/2023

SOUSA, Maria Gorete da Silva; CABRAL, Carmen Lúcia de Oliveita. **A narrativa como opção metodológica de pesquisa e formação de professores.** Dossiê: A Educação e a tolerância na diversidade cultural. V.33 N. 2 Revista Horizontes. São Paulo: USF, 2015.

SOUZA, Elizeu Clementino.; ALMEIDA, José Barcelar. **Narrar histórias e contar a vida: memórias cotidianas e histórias de vida de educadores baianos.** In: ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. Pesquisa (auto) biográfica em rede. Natal: Ed. UFRN; Porto alegre: Ed. IPUCRS: Salvador; Ed. UNEB, 2012. P. 29-31.

SOUZA, Elizeu Clementino de. **O conhecimento de si: narrativas do itinerário escolar e formação de professores/** por Elizeu C. de Souza.2004 344f. Tese(Doutorado)- Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, 2004.

Disponível em: <http://www.repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/10267> Acesso em: 30/10/2023

VELOSO, Caio. **Desenvolvimento profissional do professor de biologia no contexto da formação e da prática docente** / Caio Veloso. – 2021. 212 f. Orientador: Dr. José Augusto de Carvalho Mendes Sobrinho Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Piauí, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Teresina, 2021. Disponível em: <http://repositorio.ufpi.br:8080/xmlui/> Acesso em: 20/07/2023

ARTIGO-CAPÍTULO 3

NECESSIDADES FORMATIVAS DE DOCENTES DE BIOLOGIA ADVINDAS DE UMA REFLEXIVIDADE (AUTO)BIOGRÁFICA

Rayssa Nascimento

RESUMO

As necessidades formativas são subjetividades que permeiam professores/as de biologia de forma singular e individual. Este trabalho aborda as necessidades formativas advindas das reflexividades dos/as docentes de biologia em suas autobiografias. O intuito foi compreender os processos reflexivos de professores/as de biologia sobre trajetória e conhecimentos escolares e desenvolvimento intelectual, extraindo deles as necessidades formativas. A contextualização incidiu sobre a reflexão da formação de professores/as e a existência das necessidades decorrentes dela. Os procedimentos metodológicos debruçaram sobre a busca nos repositórios de 16 universidades nordestinas brasileiras. Os resultados do levantamento apresentaram um total de 28 trabalhos que tratavam sobre narrativas (auto)biográficas de professores/as de biologia. A solicitação de autorização para análise resultou em 8 trabalhos autorizados, analisados e agrupados mediante afinidade discursiva temática. Concluímos que as necessidades formativas mais recorrentes emergem sobre a dificuldade de articulação pedagógica-didática, falta de experiência com a realidade do ambiente formativo que interfere na execução do desenvolvimento profissional e domínio pedagógico.

PALAVRAS-CHAVE: Professor/a de biologia; Autobiografia; formação docente.

CONTEXTUALIZAÇÃO

A necessidade é algo considerado como essencial, útil e indispensável. Quando retratamos sobre o que de fato é necessário, nos remetemos ao que seria essencial para que a formação seja integral, factual, eficiente e eficaz, mas que, quando não se tem, torna-se uma lacuna, ou seja, uma necessidade formativa.

Ao adentrar no âmbito sobre as necessidades formativas que emergem da reflexividade dos/as professores/as de biologia, faz-se necessário dialogarmos sobre a formação docente e compreendermos como essa formação vem sendo interpretada. A formação docente tem sido assunto de muitos discursos ao longo dos anos. De acordo com Passos et al. (2010), “a palavra formação tem sido entendida em seu sentido mais comum, ou seja, como ‘dar forma’, modelar algo ou alguém, de acordo com um modelo presumido ‘ideal’.” (p. 24). Por outro lado, Larrosa (1998) aborda a formação como um movimento de saída de si e de regresso a si.

Pensar essa formação é entender que ela perpassa transformações significativas de forma contínua, que influencia no desenvolvimento profissional docente. Passos et al. (2006) afirmam que:

(...) a formação docente numa perspectiva de formação contínua e de desenvolvimento profissional, pois pode ser entendida como um processo pessoal, permanente, contínuo e inconcluso que envolve múltiplas etapas e instâncias formativas. Além do crescimento pessoal ao longo da vida, compreende também a formação profissional (teórico-prática) de formação inicial – voltada para a docência e que envolve aspectos conceituais, didático-pedagógicos e curriculares - e o desenvolvimento e a atualização da atividade profissional em processos de formação continuada após a conclusão da licenciatura. A formação contínua, portanto, é um fenômeno que ocorre ao longo de toda a vida e que acontece de modo integrado às práticas sociais e às cotidianas escolares de cada um, ganhando intensidade e relevância em algumas delas. (Passos et al., 2006, p.195)

Mas a formação docente não pode ser observada apenas no seu sentido mais comum, bem como as necessidades dela também não, pois elas são de uma singularidade e complexidade ímpar. Moreno (2023) aborda sobre a formação de um docente ideal e como os/as professores/as têm sido vistos/as como uma ferramenta para a educação. Se faz necessário entender as necessidades formativas para além

de um viés tecnicista baseado em processos. Segundo Tateo (2012 apud Moreno, 2023, p. 15), “há uma tendência geral de reduzir a prática dos professores a ações instrumentais e objetivos de aprendizagem”. Os/as docentes possuem suas subjetividades as quais precisam ser consideradas, pois não podemos limitá-los a instrumentos do ensino, já que é de suma importância pontuar o desenvolvimento profissional e as necessidades formativas dos/as professores/as de biologia mediante suas reflexividades narrativas, uma que a partir das reflexões conseguimos compreender as subjetividades existentes. Passeggi (2021) explana que:

A reflexividade narrativa põe em jogo a memória autobiográfica, aqui entendida como uma disposição humana a preservar na memória palavras, gestos, sons, sabores, perfumes.... que constituem arquivos de experiências vividas, projetadas, sonhos e impressões, que constituem nosso capital biográfico. Esse arsenal de lembranças, impressões, gostos-desgostos são acessados voluntária ou involuntariamente, mediante a capacidade humana de refletir narrativamente para dar sentido ao que é contado, descrito, explicitado. (Passeggi, 2021, p. 104)

Através da reflexividade narrativa, o ato de contar vai dando forma ao que é pensado e experienciado. Mendonça e Passeggi (2013) Apud Pereira e Fonseca (2023) abordam a reflexividade como a capacidade de refletir sobre si, sobre o próprio processo de aprendizagem e as relações estabelecidas com o mundo e as pessoas. Essa reflexão sobre o próprio processo de aprendizagem contribui para descortinar lacunas formativas existentes.

Passos et al. (2006) retratam sobre o fator que nos leva a pensar sobre os avanços e mudanças encaradas ao longo do processo de formação. E que são as evoluções que exigem e precisam da reinvenção do/a professor/a, ou seja, a formação do/a professor/a não se conclui quando ele/a termina a graduação e/ou uma pós-graduação. É mediante essas transformações que o/a docente precisa se “atualizar”. Entretanto, é em situações como essas que o/a professor/a se depara com limitações, lacunas e necessidades que precisam ser supridas.

As necessidades oriundas da formação são apresentadas quando os/as professores/as realizam a sua prática e refletem sobre o que de fato sentem falta de forma singular. Galindo (2011) aborda que as necessidades formativas possuem suas objetividades e subjetividades, sendo elas variadas e singulares. Entender e analisar

as necessidades formativas de professores/as de biologia requer compreensão do contexto de formação e de futura atuação desses professores/as. Duarte (2018) afirma que “isso requer compreender quais são e de onde vêm os desejos, os saberes, as percepções mobilizados e vividos pelos professores tanto em contexto de formação, quanto em futuros contextos de atuação.” (Duarte, 2018, p. 89-90)

Contudo a imersão sobre as reflexões dos/as professores/as pode resultar em inquietações que apontam as necessidades formativas devidas ao contexto atual de formação vivenciado por cada professor/a, vislumbrando uma melhoria no contexto futuro de atuação. Lima (2013) apresenta uma compreensão chamada de polos de percepção das necessidades de formação. Esses polos são separados como: o da representação da **situação atual**; o da representação da **situação esperada**; e o da representação **das perspectivas de ação**. O primeiro se refere aos problemas, dificuldades e carências que existem no tempo presente, trazendo para a nossa discussão as necessidades presentes na formação. O segundo está atrelado ao que almejamos e aspiramos realizar para trazer melhorias a nossa prática. O terceiro polo é voltado para expressão das necessidades por meio da execução de ações. Esses polos são acionados na medida em que foram identificados durante as análises das narrativas (auto)biográficas dos professores/as de biologia.

As narrativas (auto)biográficas são um instrumento imprescindível para compreender as carências existentes na formação docente. Elas permitem o entendimento das reflexões que advêm dos/as professores/as de biologia sobre a sua formação, ao passo em que permitem uma compreensão subjetiva das histórias de vida, memórias e reflexões do sujeito (Pereira e Fonseca, 2023). Por meio das narrativas (auto)biográficas podemos vislumbrar o conceito *vigotskiano* acionado por Moreno (2023) como “*perejivânie*”, que são os eventos centrais da história narrada que corroboram para a construção da subjetividade. Essas *perejivânie* (*perejivânie*) são unidades que compõem o “eu” docente. Moreno (2023) explana que:

Antes de tudo, devemos enxergar as *perejivânie*s enquanto unidades componentes do eu [*self*], não como um elemento apartado. A identidade aqui articulada é a identidade docente, uma identidade institucional determinada por uma atividade específica (educação formal ou escolar) com dominância de seus aspectos figurativos. A identidade docente é, portanto, uma instância organizativa do eu [*self*] na prática profissional, no *ensinar*, sendo também

composta por *perejivâncias* específicas que constituem um subsistema de funcionamento psíquico. (Moreno, 2023, p. 151-152)

Ainda assim, Passos et al. (2010) abordam as narrativas como um recurso para caracterizar episódios marcantes, quando afirma que:

(...) o recurso das narrativas permite a explicitação e reflexão sobre o que chamamos de episódios marcantes: situações que envolvem uma carga emotiva intensa, que trazem à memória as emoções positivas ou as negativas para o sujeito que as vivenciou e representam, algumas vezes, momentos decisivos para mudanças, transformações e etc. (Passos et al., 2010, p. 44)

Algumas inquietações permeiam esta pesquisa, a saber: “Quais as necessidades formativas desses/as professores/as de biologia?”; “Como os professores/as de biologia têm acompanhado as transformações que ocorrem na educação?”

Assim, o objetivo desta pesquisa é compreender os processos reflexivos de professores/as de biologia sobre trajetória, conhecimentos escolares e desenvolvimento intelectual e deles extrair necessidades formativas.

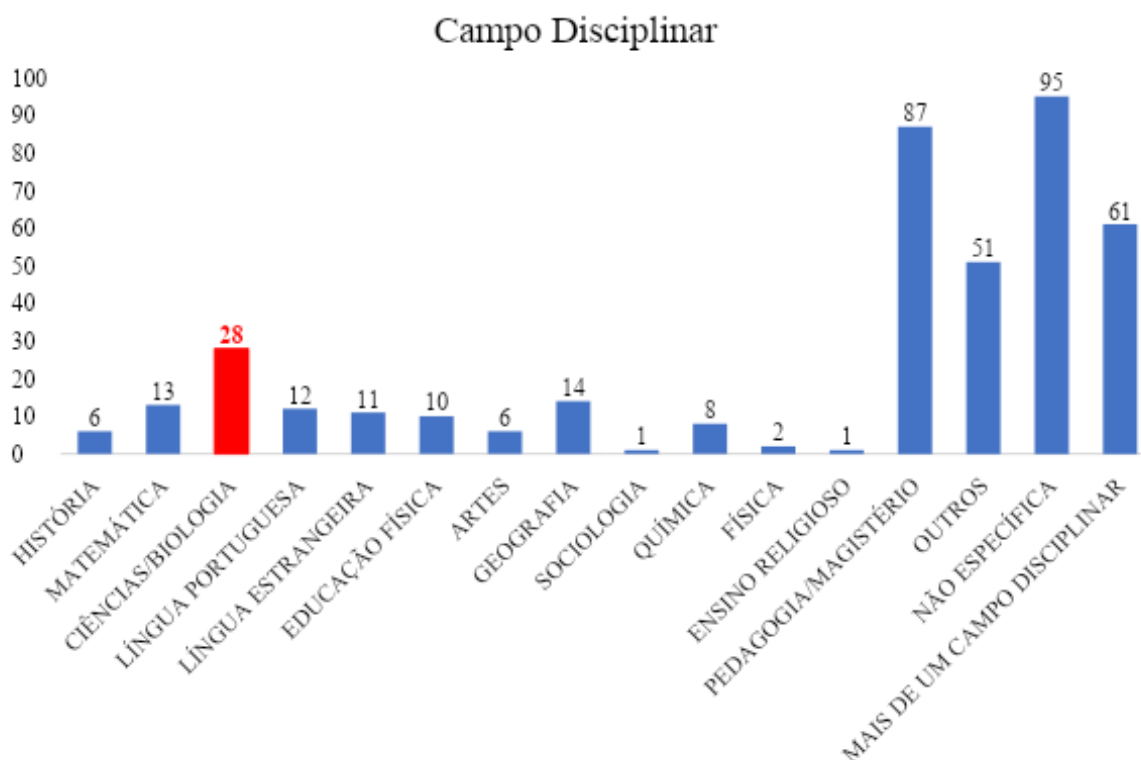
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é de cunho qualitativo e contou com um mapeamento para compor o levantamento bibliográfico. A busca incidiu nos repositórios institucionais online de 16 universidades federais nordestinas. O mapeamento prévio se deu a partir da investigação realizada em conjunto por integrantes do grupo de pesquisa (Escre)viver (CNPq/UFBA). Para a realização do mapeamento das pesquisas participantes deste estudo, utilizamos descritores para prosseguir com a busca, tais como: “narrativa”; “pesquisa-narrativa”; “(auto)biografia” e “pesquisa (auto)biográfica” (Silva et al., 2024). Este estudo contemplou as pesquisas brasileiras que utilizaram narrativas (auto)biográficas para explanar a realidade da docência nas escolas do nordeste do Brasil e pontuar as necessidades contidas na formação docente de professores e professoras de biologia.

Através do mapeamento realizado por Silva et al. (2024) em que foram encontrados 406 trabalhos, apenas 28 foram de biologia que eram de potencial

interesse por se tratar de uma área a qual tenho estudado desde os projetos científicos na graduação até a conclusão do curso. Apresento a seguir o gráfico 1 construído pelos/as autores/as que identifica os campos disciplinares, do ponto de vista curricular, que os trabalhos apresentaram, destacando o campo de ciências/biologia.

Gráfico 1 - Campos disciplinares das narrativas (auto)biográficas



Fonte: Silva, Virgílio, Nascimento e Maknamara, 2024.

Como visto na figura 1, dos 406 trabalhos encontrados no mapeamento, apenas 28 são de Ciências/Biologia, campo disciplinar de interesse desta pesquisa. Contudo, os processos de análise desses trabalhos só foram iniciados após a autorização dos/as autores/as.

Os 28 trabalhos voltados ao campo de ciências/biologia foram catalogados e separados para realizar o pedido de autorização para análise. O pedido foi enviado e reenviado por e-mail a todos/as os/as autores e autoras dos textos. Nele continha um termo de livre e esclarecido consentimento, deixando o autor/a assegurado/a de sua integridade física e moral, além de garantir a análise de forma ética.

Entre os cuidados éticos tomados com relação às análises, procuramos conhecer o pensamento dos autores e das autoras sobre a temática e objeto estudado, através da elaboração do formulário que foi enviado junto ao termo de consentimento. A fim de compreender as lacunas na formação dos/as professores/as de biologia, busquei, por meio do questionário, compreender como os/as professores/as definem a sua formação.

O comando norteador foi: Defina com até duas palavras a sua formação como professor/a de biologia. A partir disto, com o auxílio do software *infogram* elaborei uma nuvem de palavras com as definições colocadas por eles/as que me auxiliaram na análise dos textos.

O método de procedimento de análise utilizado foi a análise interpretativa compreensiva com foco nas necessidades formativas. Souza (2004) retrata a relevância da utilização da referida análise quando explana que:

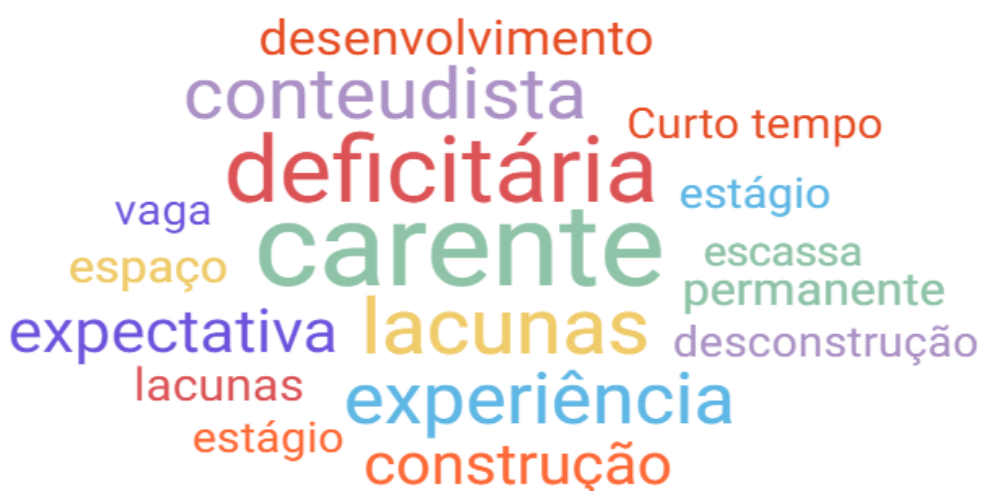
A análise interpretativa das narrativas buscará evidenciar a relação entre o objeto de estudo, seus objetivos e o processo de investigação-formação, tendo em vista entender as regularidades e irregularidades do/no conjunto das escritas de si partindo sempre da singularidade das histórias e das experiências relatadas da vivência escolar por cada sujeito. (Souza, 2004, p. 122)

Este modo de análise é dividido por Souza (2004) em três tempos sendo o **tempo I** a pré-análise, o **tempo II** a leitura temática e o **tempo III** a leitura interpretativa do corpus. Sendo assim, no processo desta investigação o primeiro tempo é demarcado pela seleção e análise dos textos e da área do conhecimento que eventualmente seriam utilizados para compor esta pesquisa, seguido do pedido de autorização realizado aos autores/as dos textos para realizar uma análise minuciosa de suas obras. Já o segundo tempo é marcado pela leitura das narrativas dos/as professores/as de biologia, onde separamos em grupos mediante suas semelhanças temáticas todos os trabalhos autorizados. Cabe ressaltar que não analiso apenas os trabalhos (auto)biográficos, mas também trabalhos que resgatam narrativas de outros/as docentes. Por fim, o terceiro tempo é delimitado pela leitura e interpretação das narrativas, resultando nas identificações das necessidades formativas de professores/as de biologia emergentes em suas obras.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir do questionário enviado junto ao termo de livre consentimento, disparei o comando norteador “Defina com até duas palavras a sua formação como professor/a de biologia”. Através do auxílio de um software *infogram* formei uma nuvem de palavras com as definições escritas por cada autor/a das pesquisas autorizadas para análise, resultando na figura abaixo:

Figura 1 - Definições da formação de professore/as de biologia



Fonte: A autora, 2024.

Mas o que essas palavras podem me dizer sobre a formação desses/as professores/as? Como afirma Cássia Eller: “*Palavras apenas, palavras pequenas, palavras, momentos*”. As palavras contam histórias, desvelam memórias e recriam momentos. Através da nuvem de palavras, refleti sobre o processo formativo de cada professor/a.

As palavras “estágio”; “espaço”, “construção”; “desconstrução”; “permanente”, “experiência” e “desenvolvimento”, apresentou aspectos sobre a formação de professores/as de biologia como um espaço de construção e desenvolvimento. Sendo assim, podemos inferir o espaço formativo como um momento de vivências, experiências, construção de histórias e sobre tudo de desconstrução e construção docente.

Por outro lado, as palavras “conteudista”; “deficitária”; “curto tempo”; “lacunas”; “vaga” e “escassa” apontaram para uma formação com pouca experiência nos espaços vividos. Percebemos que através dessas definições, a formação docente apresenta lacunas formativas que remetem ao tempo e a maneira como tem sido realizada nos espaços formativos.

Mediante a isto, realizei a análise interpretativa-compreensiva dos trabalhos em que obtive autorização, sendo eles: Almeida e Brito (2018); Nascimento (2020); Andrade (2021); Dantas (2018); Palmas-Santos (2021); Santana (2021); Silva (2017); Veloso (2021). A partir disto, elaborei o Quadro 1 com os dados das pesquisas que compõem o corpus desta análise.

Quadro 1- Trabalhos autorizados para análise

TÍTULO	ANO	IES	AUTOR(A)
Estudei a vida e a vida ofereceu-me o ensino: trajetórias identitárias de uma professora-pesquisadora que ensina Ciências	2017	UFBA	Patrícia Petitinga Silva
Aproximações e distanciamentos entre necessidades formativas de futuros professores de ciências bolsistas e não bolsistas do pibid	2018	UFRN	Daiane Lourene Soares Dantas
Narrativas de mestrados da uesb sobre as suas experiências no estágio de docência: reflexões inerentes a formação pedagógica para a docência universitária	2018	UFS	Nauseli De Souza Almeida, Talamira Taita Rodrigues Brito
Narrativas (auto)biográficas nas pesquisas em ensino de biologia no brasil	2020	UFAL	Rayssa Oliveira Do Nascimento
Entre qualidade, viradas profissionais e futuros na docência: o Pibid e a produção de docentes supervisores/as	2020	UFBA	Magno Clery Da Palma Santos
(Com)posições docentes em narrativas de formação de um professor de ciências e biologia	2021	UFBA	Lucas Costa De Santana
Desenvolvimento profissional do professor de biologia no contexto da formação e da prática docente	2021	UFPI	Caio Veloso
Formação de professores(as) no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFC: um olhar autobiográfico.	2021	UFC	Antônia Andreza Moreira dos Santos Andrade

Fonte: Autora (2024)

A partir disto, elas foram mais bem caracterizadas e distribuídas conforme afinidade temática discursiva, formando assim quatro grupos. O primeiro intitulado de “Necessidades formativas: a reflexividade sobre o domínio pedagógico no ensino superior”. O segundo nomeado de “Necessidades formativas: a reflexividade sobre a formação do/a docente de biologia”. O terceiro denominado de “Necessidades formativas: a reflexividade docente no percurso formativo experienciado”. E o quarto chamado de “Necessidades formativas: A reflexividade sobre a prática docente”. A seguir cada grupo é melhor descrito e apresentado.

Necessidades formativas: A reflexividade sobre o domínio pedagógico no ensino superior

Este grupo é composto por 1 trabalho: Almeida e Brito (2018). O texto retrata as reflexões inerentes à formação pedagógica para a docência universitária mediante as narrativas de mestrandos que tiveram sua formação inicial em biologia, matemática e pedagogia e as experiências contidas no estágio de docência.

As autoras retratam que o ensino superior sofre com a ausência de formação pedagógica de professores/as para lecionar na graduação e na pós-graduação. Elas compreendem as lacunas existentes na formação de professores/as como um todo. Assim, as autoras abordam que a falta da obrigatoriedade dos estudantes de mestrado e doutorado não bolsistas de realizar o estágio em docência faz com que tenhamos professores formadores com deficiência didática e sem domínio pedagógico. Almeida e Brito (2018) afirmam que: *“o estágio em docência possibilita uma aproximação profissional e promove a aquisição de saber fazer e de saber julgar as consequências das ações didáticas e pedagógicas desenvolvidas no cotidiano profissional”*.

A partir da discussão a respeito da contribuição do estágio em docência da pós-graduação as autoras retratam os relatos de estudantes que não fizeram o estágio e de estudantes que tiveram a oportunidade de fazer. Mediante a isto, as narrativas são um ponto de suma importância para identificar as necessidades apresentadas, pois o estágio vai além do conceito equivocado de ser a parte prática do curso. De acordo com Almeida e Brito (2018) existe uma compreensão sobre o estágio ser pontuado

apenas como a parte prática do curso. Mas ele vai além dessa perspectiva limitada, ele aproxima o professor em formação da realidade do âmbito no qual atuará.

Assim como na graduação, também se faz necessário cursar o estágio na pós-graduação para se aproximar e se habituar com o ambiente e as relações estabelecidas nele. Almeida e Brito (2018) afirmam que:

(...) se torna relevante, na medida em que, possibilita trazer às vozes e interpretações desses sujeitos numa relação dialógica entre teoria e prática, proporcionando assim, reflexões sobre a formação pedagógica para o exercício da docência universitária. (Almeida e Brito, 2018, p. 3)

Imergindo em minhas memórias, reflito sobre o que Almeida e Brito (2021) retratam, penso que a falta das vivências no espaço do estágio faz com que tenhamos professores/as com pouco domínio didático. Digo isto pois, ao rememorar sobre a minha passagem pela graduação em pedagogia, pude presenciar professores/as que possuíam um grau elevado de formação, mas que não conseguiam articular as teorias e saberes com a didática e o domínio pedagógico em sala de aula. Se levarmos em consideração a crítica que Moreno (2023) faz à idealização de um/a professor/a completo/a, a reflexividade deste papel ideal me leva a pensar sobre a completude teórica em detrimento da incompletude didático-pedagógica.

Mediante a reflexão, penso que a falta dessa articulação e domínio pedagógico contribua para a lacuna formativa no que se refere à didática existente em professores e professoras recém-formados, que perpassa ao longo das gerações, pois os mestrandos/as e doutorandos/as que não conseguem ter as vivências nos ambientes dos estágios não conseguem ter a experiência do estabelecimento das relações dentro do âmbito universitário, o que conseqüentemente perpassará essa carência em suas aulas. Franchi (2016) retrata que a pós-graduação é um espaço em que se promove a formação para a docência no ensino superior configurando-se como atividade complexa, requerendo dos sujeitos a mobilização de saberes específicos de sua área de atuação.

Considerando que a pós-graduação é um espaço formativo, Franchi (2016) expõe que é através do espaço institucionalizado que o estágio em docência pode se configurar como o lugar em que o estudante de pós-graduação tece sentidos e desenvolve uma atitude investigativa, de reflexão e intervenção. Contudo, o estágio

em docência no ensino superior não traz a garantia de uma formação didático-pedagógica de excelência para o/a pós-graduando/a, mas é uma alternativa indispensável nesse processo formativo.

Necessidades formativas: A reflexividade sobre a formação do/a docente de biologia

O referido grupo é composto por 1 trabalho: Nascimento (2020). A pesquisa aborda as narrativas (auto)biográficas nas pesquisas em ensino de biologia no Brasil, retratando por meio da sua narrativa (auto)biográfica, sua história de vida, formação e investigação. Durante o decorrer de sua narração, ela relata que quando criança auxiliava os colegas de turma com as atividades em classe.

Na escola pública, os assuntos que estavam sendo aplicados eram os mesmos que ela já havia estudado na escola privada; porém, nem todos seus colegas de classe sabiam ler. A professora ao perceber a situação pedia com frequência para que a menina ajudasse aos colegas na realização das atividades. Então, nestes momentos em que compartilhava seus saberes, ela compreendeu o quanto é importante o papel do professor (...) Através do contato com as narrativas (auto)biográficas a menina que começou a imergir sobre si, com o desejo de investigar e contribuir para o progresso da ciência não apenas em sua área de atuação; mas, também em outras áreas (Nascimento, 2020, p. 1)

Através da narrativa percebi que a autora teve a oportunidade de estudar tanto na rede privada, quanto na rede pública de ensino e que sua professora ao perceber a sua desenvoltura sempre solicitava que ela ajudasse aos/as colegas. A reflexividade docente que pontuo aqui, é que como formadora, a professora viu na autora a possibilidade de socialização do conhecimento, para que a partilha de saberes culminasse na aprendizagem entre pares. Ao conhecer as narrativas (auto)biográficas, a referida autora imergiu sobre si despertando através de sua reflexividade o interesse em investigar. Vale salientar que neste mesmo fragmento pude reconhecer a fragilidade do ensino da rede pública como um todo, a começar do currículo e a perspectiva tradicional de uma visão transmissiva da educação (Pereira e Fonseca, 2023), seguindo pelo planejamento de aula e finalizando na didática do professor.

A autora pontua cerca de 19 trabalhos analisados para compor sua investigação, destacando a escolha de ser professora de biologia, as contrapartidas à formação de professores para professores de biologia, as práticas pedagógicas para o ensino de biologia e as pesquisas (auto)biográficas no ensino de biologia. O texto incide sobre a escolha da formação do ser professor de biologia, apontando os fatores que contribuíram e ainda contribuem para a escolha da profissão, dentre eles: a classe social, desejo da infância, pessoas inspiradoras e o desejo de ter um mundo melhor. Ainda assim, expõe os percalços da carreira como: o estabelecimento das relações, a formação precária e afins.

De fato, há muitas discussões referentes à formação de professores e à prática pedagógica no ensino de biologia. Pontua-se no texto que existem dificuldades enfrentadas por professores e professoras de biologia, o desempenho em sala de aula, a gestão de tempo e conteúdo, a postura, as conformidades e inconformidades contidas no suporte prático, pedagógico e até psicológico para lidar com as situações de conflitos externos que acarretam a sala de aula.

O que podemos constatar é a dificuldade e a necessidade aparente relacionada ao planejamento e execução das aulas, resultando no comprometimento do conhecimento, do desempenho e na busca por meios alternativos para que se tenha a socialização e partilha de saberes.

Necessidades formativas: A reflexividade docente no percurso formativo experienciado

Este grupo é composto por 3 trabalhos: de Andrade (2021); Dantas (2018) e Palmas-Santos (2021). Os trabalhos analisados abordam o direcionamento do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) que trata-se de um programa de iniciação à docência que contempla estudantes de licenciatura para ter experiências em seu futuro ambiente de atuação. Contudo, os trabalhos analisados neste grupo explanam sobre o PIBID relacionando à formação docente e as experiências e vivências tidas ao longo do programa.

A pesquisa de Andrade (2021) objetivou identificar os elementos do método autobiográfico presentes no itinerário formativo do curso de biologia, apontando a relevância para a formação docente. Para tanto, a autora narra suas experiências e vivências ao longo de sua formação docente como participante do PIBID. Tais

vivências e experiências compõem o “eu” formativo movido pela subjetividade (Moreno, 2023). Andrade (2021) pontuou suas reflexões mediante o isolamento social devido ao Coronavírus *“Esse momento de estar dentro de casa, cumprindo medidas de isolamento social, assistir e ministrar aulas online, foi e está sendo um período de grande reflexão.”* (Andrade, 2021, p.30). Essa reflexão resultou na narração de sua trajetória docente.

Assim como Dantas (2018), Andrade (2021) afirma que os cursos de graduação em licenciatura em ciências biológicas apresentam um currículo que contempla disciplinas teóricas e poucas voltadas à atuação docente. Andrade (2021) explicita que:

(...) são diversas disciplinas optativas que visam auxiliar na formação do profissional biólogo, por isso o destaque feito a elas. É interessante que a organização curricular acaba por permitir que os estudantes tenham vastas experiências, em relação às disciplinas, mas infelizmente são poucas as disciplinas que são relacionadas à atuação docente, cabendo aos estudantes buscarem complementar seus percursos de acordo com suas preferências de atuação (Andrade, 2021, p. 30)

Por meio das reflexões sobre a situação atual na qual se encontrava podemos constatar o desenvolvimento do pensamento mobilizado, mediante a percepção da representação da situação esperada abordada por Lima (2013). Em que Andrade (2021) coloca:

O percurso formativo com as disciplinas obrigatórias e optativas, me fizeram concluir que, como professora, quero estar preparada para ajudar os meus estudantes a compreenderem suas experiências com a educação e criar pontes entre o processo de aprendizagem e a realidade nas quais estão inseridos, fazendo-os pensar e atuar criticamente no mundo e com o mundo, de maneira que eles possam modificar suas realidades. (Andrade, 2021, p. 35)

Por fim, Andrade (2021) narra que antes, por não conseguir enxergar um futuro como docente de biologia, pensou em mudar para o bacharelado. Mas que, ao conseguir se inserir no PIBID, encontrou o seu lugar como docente. Sendo assim, leva-nos a compreender que a formação do currículo da graduação em licenciatura de biologia com atenção às disciplinas voltadas ao campo do bacharelado promove lacunas formativas nos licenciandos/as e professores/as formados/as com relação a sua atuação e desempenho no âmbito escolar.

Seguimos com o trabalho de Palmas-Santos (2021) que teve por objeto de estudo a experiência da supervisão do PIBID. O objetivo da referida pesquisa foi investigar a produção de sujeitos no PIBID da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) no campus de Vitória da Conquista - BA, com o foco na experiência da supervisão.

Os discursos envolvidos revelam as experiências na constituição da supervisão do PIBID, sendo que alguns dos apontamentos realizados foram sobre: a valorização da licenciatura, a qualidade, a inovação, a parceria entre as instituições, as práticas pedagógicas de excelência, a melhoria na formação de professores/as. As narrativas envolvidas levam-nos à reflexão sobre o auxílio do PIBID na formação e atuação docente. Palmas-Santos (2021) aborda o PIBID como um dispositivo pedagógico de iniciação à docência. Tal dispositivo culmina em experiências vividas e narradas que fomentam o programa como oportunidade de melhoria na formação. De acordo com Palmas-Santos (2021) “(...) o Pibid é considerado como motivador de mudanças na profissão”.

Ao longo da pesquisa são apresentadas algumas narrativas de professores e professoras de biologia que contam sobre como se inseriram na supervisão do Pibid e como eles veem o programa. Em alguns discursos é possível identificá-lo como suporte para melhoria na formação. Logo, podemos inferir que ele é auxiliador para a formação. Penso que auxilia tanto para quem está no percurso de formação inicial, quanto para o supervisor. Reflito que para os supervisores ele seja uma formação continuada, que ampara e dá novas formas de visão quanto às necessidades formativas, que se apresentam ao longo do percurso.

Nas discussões sobre a importância de participar do programa, percebemos as reflexões emergentes de professores/as de biologia. Para alguns/mas, foi a ponta de esperança que precisava para mudar de vida no quesito acadêmico. Vimos que, por meio da inserção no programa, professores/as tiveram acesso à informação e o interesse em participar de cursos de pós-graduação stricto sensu. Para outros, era considerado como uma “boa-nova”, algo novo que promovia oportunidades de crescimento.

Palmas-Santos (2021) problematiza o PIBID como um espaço afirmativo da vocação docente, quando ressalta que: “(...) um local onde não existam dúvidas do

seu papel mobilizador dos/as professores/as para a melhoria da profissão".(Palmas-Santos, 2021, p. 88). O autor entende o PIBID como um dispositivo pedagógico de iniciação à docência que produz todo um leque de posições de sujeitos. Assim, podemos dizer que a inserção no programa fez com que os professores/as trabalhassem suas necessidades formativas advindas da precarização das escolas públicas enquanto buscam melhorias para a sua profissão.

Já o trabalho de (Dantas, 2018) teve por objetivo analisar as aproximações e os distanciamentos entre as necessidades formativas de futuros professores/as de ciências que foram bolsistas e não bolsistas do PIBID. A referida pesquisa apresenta narrativas que expõe de forma incisiva as necessidades presentes na formação docente e os dilemas apresentados na trajetória de torna-se professor/a de biologia.

Mediante o discorrer da pesquisa é possível identificar que os estudantes que não tiveram experiências participativas no PIBID demonstram a carência formativa do curso. Dantas (2018) apresenta uma colocação que evidencia a perspectiva de um estudante não participante do PIBID *"(...) gostaria que houvesse mais disciplinas que ensinassem como "realmente é ser professor na prática"* (Dantas, 2018, p. 80)

Um dos apontamentos realizados levam à reflexão sobre a constituição dos currículos oficiais das licenciaturas em biologia, caminham para uma formação conteudista que "deixa a desejar" na medida em que oferecem discussões didático-pedagógicas direcionando a licenciatura por um viés bacharelesco. Proporcionando lacunas formativas com relação ao desenvolvimento pedagógico dos professores/as que formam. Neste ponto Andrade (2021) concorda com Dantas(2018) quando afirma que:

(...) a necessidade de se pensar o currículo de seus respectivos cursos, uma vez que a academia privilegia os conhecimentos das disciplinas específicas em detrimento das disciplinas pedagógicas. Desvelando-se, por tanto, como uma necessidade no âmbito da formação de professores de ciências. (Dantas, 2018, p. 80)

Ao que podemos observar, Andrade (2021) reafirma o mesmo pensamento que Dantas (2018) sobre o currículo da graduação em biologia ser focado no/a profissional biólogo/a e não no professor/a de biologia. São três anos que distanciam uma narrativa da outra, mas os discursos sobre a formação se assemelham, mostrando

assim que não houve mudanças significativas. E o que podemos constatar é que a formação do currículo nas universidades acaba disseminando lacunas formativas em professores/as de biologia.

A partir disto entendemos que os cursos de formação inicial de caráter conteudista ocasionam a formação de professores/as com carências pedagógicas, que quando se depararem com a realidade em sala de aula apresentarão dificuldades para exercer a sua prática. Os/As estudantes que tiveram acesso ao PIBID conseguiram ter mais experiências no âmbito escolar do que os estudantes que não foram egressos do programa. Sendo assim, a formação acadêmica torna-se escassa para quem não ingressou em programas que aproximem da realidade escolar.

Diante do exposto, a autora pontua que além das necessidades formativas decorrentes da formação inicial, muitos professores universitários experienciam isso na universidade. *“Desvelando-se assim duas necessidades formativas, uma no que diz respeito às lacunas existentes na formação inicial e a outra na docência universitária”*. (Dantas, 2018, p. 82). Contudo, inferimos que se faz necessário dar continuidade na formação independente do grau formativo já obtido. Dantas (2018) explica que:

(...) não basta fazer mestrado e doutorado e acreditar que a formação se finda aí, é necessário repensar que o professor universitário também precisa de uma formação continuada, e, sobretudo, de ressignificar suas práticas e se adequar às necessidades formativas de cada época. (Dantas, 2018, p. 82-83)

Por fim, compreendemos a partir das reflexividades desses/as professores/as o papel importante que o PIBID teve ao longo do percurso formativo desses/as docentes em Biologia; pois, por meio dele, estudantes e professores/as tiveram a oportunidade de experienciar a realidade escolar.

Necessidades formativas: A reflexividade sobre a prática docente.

O presente grupo é composto por 3 trabalhos: de Santana (2021); Silva (2017); Veloso (2021). As pesquisas abordam sobre o desenvolvimento profissional de professores/as de biologia e como ressignificam a sua prática mediante o surgimento de necessidades oriundas de sua formação.

O trabalho de Santana (2021) teve por objetivo ressignificar as narrativas (auto)biográficas à luz da perspectiva pós-crítica, entendendo que a vida se constitui a partir do que dela se diz, e compreendendo as narrativas como efeitos de discursos. Santana (2021) afirma que *"Se a formação consiste na produção de subjetividades, a formação docente pode passar a ser vista como uma instância de produção de subjetividades docentes."* (Santana, 2021, p.29)

O autor considera a formação de professores/as de biologia como um processo singular, individual e particular. Galindo (2011) vai concordar com esse pensamento quando trata a necessidade formativa como fator semelhante entre professores/as, mas ao mesmo tempo singular. Santana (2021) retrata a formação de professores/as de biologia como algo produtivo e reprodutivo da subjetividade existente. Entendo assim, que da mesma maneira que essa formação produz e reproduz as singularidades desses/as professores/as, realiza o mesmo processo com as necessidades e lacunas existentes em suas formações.

Já o trabalho de Silva (2017) objetivou compreender como as trajetórias vividas forjam situações para a (des)construção de múltiplas identidades como professora-pesquisadora que ensina ciências. A presente pesquisa culminou na narrativa autobiográfica da própria pesquisadora.

Ao narrar sobre a sua trajetória Silva (2017) relata suas primeiras experiências em sala de aula comparando até mesmo com suas aulas na graduação. Narra sua didática ao lecionar quando expõe a seguinte fala:

(...) preparava as aulas em um caderno, com esquemas de sínteses do que estava no livro didático utilizado pela escola. No momento da aula, copiava o quadro-negro o que estava no meu caderno e pedia para que as/os estudantes copiassem em seus cadernos. (Silva, 2017, p. 83).

O que refletimos por meio desta fala é que se apresenta uma ação a qual é comum em meio aos professores/as, realizar o esboço e transferir para o quadro para depois da escrita dos/as estudantes começar a abordagem sobre a temática. A narrativa de Silva (2017) dialoga com Veloso (2021) e nos faz pensar sobre a reprodução didática do que se teve como modelo nas aulas de graduação. Silva (2017) explicita essa reflexão na seguinte fala: *"(...) E isso não mudou na graduação, pois durante as aulas teóricas, ficávamos sentadas/os escutando as/os professoras/es*

e, para as aulas práticas, elas/es disponibilizavam com antecedência, o roteiro que deveria ser utilizado". (Silva, 2017, p. 83). Esse relato reafirma a prática de reprodução de modelos quando Veloso (2021) declara que, *"Todavia, mesmo com as diversas mudanças de paradigmas nas quais o ensino de Biologia foi e vem sendo submetido, ainda observamos muitas práticas centradas na reprodução de conhecimentos"*. (Veloso, 2021, p. 68)

Podemos ver o quanto a formação inicial de professores/as de biologia carece de articulação pedagógica, na medida em que, ao exercerem seu papel, desconhecem atributos importantes que permeiam o ambiente escolar. Dito isto, Silva (2017) em sua narrativa expõe o desconhecimento sobre a elaboração de um projeto didático, que seria solicitado numa seleção para professora da qual participaria.

Pontuamos aqui, por meio das narrativas, uma necessidade formativa relacionada à dimensão didática-pedagógica, considerando a abordagem de Libâneo (2017) sobre a didática como a prática do ensino. Sendo assim, a didática utilizada nas aulas que lecionava eram reflexo do que vivenciava em sua graduação e por isso desconhecia planos e projetos, os quais ajudariam seu desenvolvimento profissional. Mediante a permanência na escola em que lecionava, tendo em vista a dificuldade e lacuna formativa aparente, a autora vislumbrou o aperfeiçoamento em sua prática *"fui aperfeiçoando a escrita dos projetos didáticos"*. (Silva, 2017, p. 86)

Contudo, destacamos que as necessidades formativas e dificuldades encontradas ao decorrer do percurso auxiliaram no impulsionamento e ressignificação da prática docente. *"Logo, a partir dessas experiências vivenciadas nessa comunidade escolar, fui (re)significando a prática, à medida que fui lendo teorias das áreas de ensino de ciências e de Educação e discutindo questões relacionadas aos processos de ensino e aprendizagem com os colegas da docência"*. (Silva, 2017, p.86). A autora compreendeu suas necessidades e investiu na busca de conhecimento para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem na sua atuação em sala de aula.

Já a pesquisa de Veloso (2021) teve por objetivo analisar o desenvolvimento profissional dos professores de Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Codó no contexto da formação (inicial e continuada) e da prática docente.

O autor pontuou que existe uma necessidade de ampliar os conhecimentos referentes ao exercício profissional docente na atualidade. Veloso (2021) considera que há uma diversidade de necessidades formativas que precisam ser atendidas em sua pluralidade. Ainda assim, Veloso (2021) destaca que:

Nessa lógica, o desenvolvimento profissional requer que as necessidades de formação dos professores ou dos futuros professores sejam consideradas em uma pluralidade de situações formativas, permitindo a eles estarem atentos às situações políticas, econômicas e sociais do país que exigem o rever, o renovar os conhecimentos e práticas, para facilitar a qualidade dos processos educativos no âmbito das instituições escolares. (Veloso, 2021, p. 57)

Durante a narrativa a reflexão emergente de Veloso (2021) retrata que, mesmo o ensino de Biologia perpassando por mudanças, a prática reprodutiva de conhecimentos ainda se perpetua. O autor problematiza algumas ações realizadas na prática docente que considera como reprodução de conhecimentos, quando explana que: *“A transmissão de informações, a utilização excessiva do livro didático, a dissociação entre teoria e prática e a avaliação da aprendizagem pontual por meio de testes padronizados ainda podem ser observados com frequência nas aulas de Biologia”*. (Veloso, 2021, p. 68)

Essa reprodução de conhecimento que Veloso (2021) sinaliza, auxilia na *“(…) desarticulação dos conteúdos científicos com a realidade cotidiana dos alunos”*. (Veloso, 2021, p.69). Isso interfere na contextualização das aulas e no sentido que os/as estudantes agregariam, aplicando a temática debatida em sala de aula com a realidade de vida. Assim, configuramos a lacuna formativa como a desarticulação entre teoria e prática, resultando no que Veloso (2021) expõe *“(…) percebemos aulas descontextualizadas, acríticas, sem vínculo com o cotidiano e com as situações singulares do dia a dia, com o predomínio do uso excessivo do livro didático como recurso”*. (Veloso, 2021, p.69)

Por outro lado, Veloso (2021) comunica sobre o uso do livro didático em excesso como recurso, mas ao mesmo tempo destaca a falta de laboratório nas escolas para aulas experimentais. O que me leva a refletir sobre o livro didático ser o único recurso disponível e acessível, mas ao mesmo tempo o mais prático para os/as professores/as. Veloso (2021) infere que:

Em muitas escolas, a falta de laboratório de Biologia intensifica o problema, fazendo com que haja a priorização de aulas expositivas em detrimento das experimentais ou de demonstração, sem processos de reflexão crítica ou tomada de consciência pelos professores a respeito dessas práticas. (Veloso, 2021, p.69)

O reconhecimento das necessidades na formação de professores/as de biologia de acordo com Veloso (2021) está voltado para princípios docentes básicos. Em que podemos perceber que por parte dos/as docentes falta um pouco de interesse em continuar o processo de formação necessário. Veloso (2021) afirma que:

Dentre as necessidades formativas dos professores, destacam: conhecer a matéria a ser ensinada, questionar as ideias docentes de senso comum, adquirir conhecimentos teóricos sobre a aprendizagem das Ciências, saber analisar criticamente o ensino tradicional, saber preparar atividades capazes de gerar uma aprendizagem efetiva, saber dirigir o trabalho dos alunos, saber avaliar, e associar ensino e pesquisa didática. (Carvalho e Gil-Pérez apud Veloso, 2021, p. 85)

Contudo, afirmamos que a partir da imersão sobre as necessidades e as propostas de melhoria e evolução na prática docente, Veloso (2021) explana a vivência no futuro ambiente profissional como possível auxílio à prática docente afirmando que:

Assumimos que fica explícita a necessidade, durante os cursos de formação inicial docente, de produção e ressignificação de saberes docentes relacionados aos conhecimentos específicos e pedagógicos, além do exercício da reflexão crítica e da vivência no futuro ambiente profissional, com o auxílio dos professores formadores. (Veloso, 2021, p.85)

Por fim, concluo que a partir das narrativas desses/as professores/as pode realizar o reconhecimento das necessidades formativas existentes, em que eles/as pontuaram a necessidade de melhorias com relação a sua prática didático-pedagógica. Sendo assim, compreendemos que se faz necessário uma busca contínua por formação, para que a prática docente seja ressignificada.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Esta pesquisa teve por intuito compreender os processos reflexivos de professores/as de biologia sobre trajetória, conhecimentos escolares e

desenvolvimento intelectual e deles extrair necessidades formativas. A reflexividade contida nas narrativas (auto)biográficas corroboraram para o entendimento das subjetividades existentes nas histórias de vida e formação. Os resultados foram compostos de 8 trabalhos analisados, descritos, agrupados segundo a afinidade temática discursiva e interpretados de acordo com a leitura em três tempos de Souza (2004).

O que me chamou a atenção neste processo investigativo foi que pude compreender que refletir sobre as necessidades formativas de professores/as de biologia auxilia na ressignificação das práticas docentes. Concluímos que as necessidades formativas mais recorrentes evidenciaram sobre a dificuldade de articulação pedagógica-didática, falta de experiência com a realidade do ambiente formativo que interfere na execução do desenvolvimento profissional e no domínio pedagógico.

No tocante a formação de professores/as de biologia, está pesquisa implica para o conhecimento das carências presentes na formação docente, que foram visualizadas pelos/as professores/as ao refletir em suas narrativas (auto)biográficas. Os desdobramentos desta pesquisa revelam a necessidade de continuar investigando as lacunas formativas de professores/as de biologia. Enquanto pesquisadora entendo que se faz necessário a continuidade de investigações como esta, pois as necessidades existentes na formação docente são subjetivas e não universais, e nunca serão contempladas em sua totalidade. Logo, se faz necessário a continuação de investigações neste campo que ainda está em ampliação com a finalidade de compreender e identificar a diversidade e singularidades existentes.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nauseli de Souza; BRITO, Talamira Taita Rodrigues. **Narrativas de mestrandos da Uesba sobre as suas experiências no estágio de docência: reflexões inerentes a formação pedagógica para a docência universitária**. XII Colóquio Internacional “Educação e contemporaneidade”. São Cristóvão- SE, 2018. Disponível em : <https://ri.ufs.br/> Acesso em: 15/08/2023

ANDRADE, Antônia Andreza Moreira dos Santos. **Formação de professores(as) no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFC : um olhar autobiográfico**. f?. – 2021. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Curso de Ciências Biológicas, Fortaleza, 2021.

Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/59471> Acesso em: 30/06/2023

BELTRÃO, M. E. . **A prática reflexiva e a crítico-reflexiva no atual contexto socioeducativo**. 2013. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).Ceped. Goiás. Disponível em:<https://cepedgoias.com.br/edipe/vedipefinal/pdf/gt02/co%20grafica/Marcio%20Evaristo%20Beltrao.pdf>

DANTAS, Daiane Lourene Soares. **Aproximações e distanciamentos entre necessidades formativas de futuros professores de ciências bolsistas e não bolsistas do PIBID..** - Natal, 2018. 113f.: il. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Educação, Programa de Pós Graduação em Educação. Natal, RN, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/> Acesso em: 10/07/2023

DEROBERTMASURED, Antoine. & DEHOND, Arnaud. (2012). **Développement de la réflexivité et décodage de l'action: questions de méthode**. Phronesis, 1(2), 24–44. <https://doi.org/10.7202/1009058ar>

DEWEY, Jhon. **Como pensamos**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.

DUARTE, Felipe B. M. D. **Necessidades formativas de futuros docentes de ciências e biologia em uma licenciatura EAD**. Revista entreideias, Salvador, v.7, esp. p. 87-106, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/26868/17178>

FRANCHI, Giovanna. O. de O. M. **O estágio docente na pós-graduação: espaço ou lugar de formação do professor universitário?**. In: REUNIÃO CIENTÍFICA REGIONAL DA ANPED SUL. Curitiba. 2016

LARROSA, Jorge. B. **La experiencia de la lectura: estudios sobre literatura y formación**. Barcelona: Laertes, 1998

LIBÂNIO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez. 2017

LIMA, Emília Freitas de. **Análise de necessidades formativas de docentes ingressantes numa universidade pública**. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED. 34., 2013, Goiânia. Anais... Goiânia: ANPED, 2013

MAKNAMARA, Marlécio. **Tornando-me um professor de biologia: Memórias da licenciatura**. Biograph. **Anais eletrônicos do VII CIPA**. Cuiabá- MT. 2016. Disponível em :< http://viicipa.com.br/wordpress/wp-content/uploads/2016/07/CV2T_Marl%C3%A9cio-Maknamara.pdf> Acesso em: 01/09/2022

MAKNAMARA, Marlécio. **Discursos, subjetividades e formação docente: entre culturas da mídia e da memória**. Caderno de Letras, Pelotas, n. 40, pp.197-208, maio-agosto 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORENO, Victor Montalvão. **Imaginando um ideal profissional: Identidade de professores de ciências./** Victor Montalvão Moreno. 2023. 196f. Tese(Doutorado em

ensino, filosofia e história das ciências) Universidade Federal da Bahia/ Universidade Estadual de Feira de Santana. Programa de pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências. Salvador. 2023.

NASCIMENTO, Rayssa Oliveira do. **Narrativas (auto)biográficas nas pesquisas em ensino de biologia no Brasil**. 2020. 25 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Pedagogia)- Universidade Federal de Alagoas. Centro de Educação, Maceió, 2020. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/7669/1/Narrativas%20%28auto%29%20biogr%c3%a1ficas%20nas%20pesquisas%20em%20ensino%20de%20biologia%20no%20Brasil.pdf> Acesso em: 27/07/2023

PASSEGGI, Maria da Conceição et al. (Org.). **Pesquisa auto(biográfica) em educação: infâncias e adolescências em espaços escolares e não-escolares**. Natal: EDUFRN, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/26927> Acesso em 24/09/2022

PASSEGGI, Maria da Conceição. **Reflexividade narrativa e poder autor(trans)formador**. Revista Praxis Educacional v17, n.44, p.93-113, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/8018/5528> Acesso em: 12/12/2023

PEREIRA, Cleiton. L.Z.; FONSECA; Carlos V. **Narrativas autobiográficas de formadores de professores de ciências naturais: um estudo documental**. Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia, v.12,n.2,2023

SANTANA, Lucas Costa de. **(Com)posições docentes em narrativas de formação de um professor de Ciências e Biologia** / Lucas Costa de Santana. - 2021. 139 f.. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/33489/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20de%20Mestrado%20-%20Lucas%20Santana.pdf> Acesso em: 30/08/2023

SANTOS, Magno Clery da Palma. **Entre qualidade, viradas profissionais e futuros na docência: o Pibid e a produção de docentes supervisores/as** / Magno Clery da Palma Santos. - 2021.176 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/32924/1/1%20TESE%20Magno%20VERS%c3%83O%20FINAL%20com%20ficha%20catalogr%c3%a1fica.pdf> Acesso em: 01/06/2023

SILVA, Joaklebio A.; VIRGÍLIO, Laryssa P.; NASCIMENTO, Rayssa O.; MAKNAMARA, Marlécio M.S. **Narrativas (auto)biográficas de professores(as) do nordeste brasileiro: uma revisão sistemática de literatura**. Revista do Nupem, 2024.

SILVA, Patrícia Petitinga. **Estudei a vida e a vida ofereceu-me o ensino: trajetórias identitárias de uma professora-pesquisadora que ensina Ciências** / Patrícia Petitinga Silva. -- Salvador/Feira de Santana, 2017. 133 f. : il Tese (Doutorado -

Ensino, Filosofia e História das Ciências) -- Universidade Federal da Bahia, Instituto de Física/Universidade Estadual de Feira de Santana, 2017. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/23029/1/2017_Tese_Silva.pdf Acesso em: 15/06/2023

SOUZA, Elizeu Clementino de. **O conhecimento de si: narrativas do itinerário escolar e formação de professores**/ por Elizeu C. de Souza. 2004 344f. Tese(Doutorado)- Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, 2004. Disponível em: <http://www.repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/10267> Acesso em: 30/10/2023

SOUSA, Maria Gorete da Silva; CABRAL, Carmen Lúcia de Oliveita. **A narrativa como opção metodológica de pesquisa e formação de professores**. Dossiê: A Educação e a tolerância na diversidade cultural. V.33 N. 2 Revista Horizontes. São Paulo: USF, 2015.

SOUZA, Elizeu Clementino.; ALMEIDA, José Barcelar. **Narrar histórias e contar a vida: memórias cotidianas e histórias de vida de educadores baianos**. In: ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. Pesquisa (auto) biográfica em rede. Natal: Ed. UFRN; Porto alegre: Ed. IPUCRS: Salvador; Ed. UNEB, 2012. P. 29-31.

VELOSO, Caio. **Desenvolvimento profissional do professor de biologia no contexto da formação e da prática docente** / Caio Veloso. – 2021. 212 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Piauí, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Teresina, 2021. Disponível em: <http://repositorio.ufpi.br:8080/xmlui/> Acesso em: 20/07/2023

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As narrativas (auto)biográficas representam um importante dispositivo de pesquisa-formação. Carvalho, Medeiros e Maknamara (2016) destacam que a abordagem (auto)biográfica contribui para a pesquisa-formação na medida em que proporciona a novas maneiras de ver, planejar, executar e pensar à docência em biologia. Desta forma, na medida em que investigo, me informo e me formo como uma docente, uma pesquisadora e sobretudo um ser humano melhor. Esta pesquisa perpassa o desejo interno que me mobiliza a pesquisar e transborda emoções inimagináveis. A elaboração desta dissertação contempla as minhas inquietações e me move a continuar. Os achados aqui expostos não estão completos em sua totalidade e na verdade nunca estarão, isto abre oportunidades para que futuras pesquisas sejam realizadas, pois o que podemos constatar é que o cenário educacional é uma metamorfose e sempre haverá espaços para mudanças.

A investigação apresentou um percurso singular movido pela reflexividade, em que reconstruí, desconstruí e me construí. Ao mergulhar nas narrativas (auto)biográficas de professores/as de biologia, percebi que elas perpassam a minha vida como estudante e docente. Nesta viagem que é investigar, os caminhos até aqui percorridos são um combustível para irmos adiante. Como dito anteriormente, que nada está completo em sua totalidade, afirmo que o cenário brasileiro ganha mais uma investigação no campo das necessidades formativas.

O mapeamento realizado no primeiro capítulo contemplou o cenário das pesquisas realizadas no Brasil acerca das necessidades formativas, em que podemos presenciar os desafios encontrados por professores/as ao articular a sua prática com a teoria, realizar aulas inclusivas e continuar no movimento de formação. Já o mapeamento que abarcou o segundo promoveu as reflexividades e subjetividades de professores/as de biologia, seguindo com o terceiro capítulo, identificando as necessidades formativas através das reflexividades dos/as docentes pontuando as carências na formação docente, tais como: o lapso na prática docente, as dificuldades do percurso formativo e a falta de domínio pedagógico.

Mediante os resultados encontrados, considero esta investigação significativa para o campo das narrativas (auto)biográficas e das necessidades formativas de

docentes em biologia, visto que apresenta percursos e análises importantes para a formação docente. Possibilitando que futuras pesquisas possam explorar os campos aqui contemplados, pensando também em outras áreas que possam ser beneficiadas. Essa dissertação proporciona a ampliação para a investigação sobre as necessidades formativas no nordeste brasileiro, trazendo novos caminhos e perspectivas que possam surgir no campo em debate.

REFERÊNCIAS GERAIS

ALMEIDA, Christine Sant'Anna. **A formação contínua de professores de língua inglesa da rede municipal pública de ensino de Vitória, ES, à luz da análise de necessidades.**/Christine Sant'Anna de Almeida, 2014. Tese (Doutorado)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/13704>

ALMEIDA, Danielly Silva Ramos. **Necessidades formativas de um grupo de professores da educação básica na perspectiva da educação ambiental.** 2018. 114f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática - PPGECEM) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2018. Disponível em: <http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/3219>

ALMEIDA, Nauseli de Souza; BRITO, Talamira Taita Rodrigues. **Narrativas de mestrandos da Uesba sobre as suas experiências no estágio de docência: reflexões inerentes a formação pedagógica para a docência universitária.** XII Colóquio Internacional "Educação e contemporaneidade". São Cristóvão- SE, 2018. Disponível em : <https://ri.ufs.br/> Acesso em: 15/08/2023

ANDRADE, Antônia Andreza Moreira dos Santos. **Formação de professores(as) no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFC : um olhar autobiográfico.** f?. – 2021. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Curso de Ciências Biológicas, Fortaleza, 2021. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/59471> Acesso em: 30/06/2023

ANDRADE, Carlos Drumond. **Uma pedra no meio do caminho: Biografia de um poema.** Rio de Janeiro: Editora do Autor, 1967.

ARAÚJO, Telma Maria de Freitas. **Necessidades formativas como eixo da formação docente para alfabetizar letrando na educação do campo, em Espírito Santo/RN (2019-2021).** 2022. 338f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/48246>

BARBOSA, Jonei Cerqueira. Formatos insubordinados de dissertações e teses na Educação Matemática. In: D'AMBROSIO, B. S.; LOPES, C. E. (Org.). **Vertentes da subversão na produção científica em educação matemática.** Campinas/SP: Mercado de Letras, 2015. p. 347-367.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977

BARROS, Regina Célia dos Santos Nunes. **A educação matemática nos anos iniciais: Análise de necessidades de formação profissional de docentes no contexto do SARESP.**/ Regina Célia dos Santos Nunes Barros, 2014. Dissertação (Mestrado)- Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2014. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/110895/000793974.pdf?sequenc e=1&isAllowed=y>

BATISTA, Gisele dos Santos Oliveira. **O processo de transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental: identificando as necessidades formativas do professor do 1º ano quanto à articulação entre as duas etapas numa escola pública.** 2022. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/26079>

BELTRÃO, Márcio Evaristo. **A prática reflexiva e a crítico-reflexiva no atual contexto socioeducativo.** 2013. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).Ceped. Goiás. Disponível em: <https://cepedgoias.com.br/edipe/vedipefinal/pdf/gt02/co%20grafica/Marcio%20Evaristo%20Beltrao.pdf>

BITENCOURT, Aparecida Daniele Nascimento. **Formação docente centrada na escola: uma construção a partir das necessidades formativas de professoras do 1º ao 5º ano.** 2019. 112 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/22898>

BONZANINI, Taitiâny Kárita. **Ensino de temas da Genética contemporânea: análise das contribuições de um curso de formação continuada/** Taitiâny Kárita Boanini, 2011. Tese (Doutorado)- Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2011. Disponível

CARVALHO, Anna M. P. de; GIL-PÉREZ, Daniel. **Formação de professores de ciências: Tendências e inovações.** 10. ed. São Paulo: Cortez. 2011.

CARVALHO, Clévia Suyene Cunha de. **Necessidades formativas de professores para o ensino das ciências da natureza nos anos iniciais da escolarização: a classificação como um saber profissional.** 2017. 310f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/24799>

CARVALHO, Egláia de. **Formação complementar de professores de ciências biológicas: análise de um curso de atividades práticas envolvendo os conteúdos de genética, evolução e biotecnologia/** Egláia de Carvalho- Londrina, 2015. Dissertação (mestrado em Ensino de ciências e Educação Matemática). Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, 2015. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000200566>

CARVALHO, Paola Sales Spessotto. **Formação continuada e necessidades formativas dos professores das salas de recursos multifuncionais de escolas municipais de uma cidade do interior paulista.** 2020. 202 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, 2020. Disponível em: <http://bdtd.unoeste.br:8080/jspui/handle/jspui/1249>

CARVALHO, J. C.; MEDEIROS, L. G.; MAKNAMARA, M. (2016) **Narrativas (auto) biográficas nas pesquisas em ensino de biologia no Brasil.** Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBenBio). Vol.9. Niterói- RJ.

P.631-642. Disponível em: https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista_sbenbio_n9.pdf Acesso em: 09/09/2023

CORDÃO, Taciana Saciloto Real. **Necessidades formativas de professores de crianças de zero a três anos de idade** / Taciana Saciloto Real Cordão. - Campinas: PUCCampinas, 2013. 202p. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Pós-Graduação em Educação. Disponível em: <http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/15495>

COUTINHO, Ângela Scalabrin. **Consentimento e assentimento**. In: Ética e pesquisa em educação: subsídios. Rio de Janeiro: ANPED, 2019

DANTAS, Daiane Lourene Soares. **Aproximações e distanciamentos entre necessidades formativas de futuros professores de ciências bolsistas e não bolsistas do PIBID..** - Natal, 2018. 113f.: il. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Educação, Programa de Pós Graduação em Educação. Natal, RN, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/> Acesso em: 10/07/2023

DENZIN, Norman. K. e LINCOLN, Yvonna. S. **Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa**. In: DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. (Orgs.). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.

DEROBERTMASURED, A. & DEHOND, A. (2012). **Développement de la réflexivité et décodage de l'action: questions de méthode**. Phronesis, 1(2), 24–44. <https://doi.org/10.7202/1009058ar>

DEWEY, Jhon. **Como pensamos**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.

DIONOR, Grégory Alves. **Propostas de ensino baseado em questões sociocientíficas: uma análise sistemática da literatura acerca do ensino de ciências na educação básica/ Grégory Alves Dionor**. Salvador, 2018. 99f.

DUARTE, Felipe B. M. D. **Necessidades formativas de futuros docentes de ciências e biologia em uma licenciatura EAD**. Revista entreideias, Salvador, v.7, esp. p. 87-106, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/26868/17178>

DURÉ, Ravi Cajú. **Formação, currículo e identificação docente: um estudo de caso no curso de licenciatura em ciências biológicas da UFB/ Ravi Cajú Duré**. – João Pessoa, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/26358/1/RaviCai%c3%baDur%c3%a9_Tese.pdf
em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102047/bonzanini_tk_dr_baur_u.pdf?sequence=1&isAllowed=y

FABIAN, Rosiane Giraldele. **O professor de ciências e o desenvolvimento profissional: subsídios para compreensão do conhecimento prático/ Rosiane Giraldele Fabian- Londrina, 2012**. Dissertação (Mestrado em Educação de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, centro de ciências Exatas, Programa de pós graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática,

2012. Disponível em:
<http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?view=vtls000181746>

FINK, Arlene. **Conducting research literature reviews: From the Internet to paper** (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage, 2005.

FORTUNA, Volnei. **A relação teoria e prática na educação em Freire**. REBES - Rev. Brasileira de Ensino Superior, 1(2): 64-72, out.-dez. 2015 - ISSN 2447-3944

FRANCHI, Giovanna. O. de O. M. **O estágio docente na pós-graduação: espaço ou lugar de formação do professor universitário?**. In: REUNIÃO CIENTÍFICA REGIONAL DA ANPED SUL. Curitiba. 2016

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 65ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.

GAIARIN, Miriam Dal Bello Barbosa. **A tematização da prática na formação continuada de professores de ciências de uma escola pública de ensino integral**/ Miriam Dal Bello Barbosa Gaiarin - Jaboticabal, 2021. Dissertação (mestrado- Universidade Estadual Paulista (Unesp). Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal. Disponível em:
<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/214255>

GALINDO, Camila J. **Análise de necessidades de formação continuada de professores: uma contribuição às propostas de formação**. 2011. Tese (Doutorado em educação). Araraquara: UNESP, 2011.

GIL, Rita Sidmar Alencar. **Educação matemática dos surdos: um estudo das necessidades formativas dos professores que ensinam conceitos matemáticos no contexto de educação de deficientes auditivos em Belém/PA**. 2007. 191 f. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemáticas). Universidade Federal do Pará. 2007. Disponível em:
<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/190164>

GOMES, Mariana Soares. **Necessidades formativas de professoras alfabetizadoras de crianças: um estudo de caso no município de Natal**. 2016. 136f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016. Disponível em:
<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/25301>

LARROSA, Jorge. B. **La experiencia de la lectura: estudios sobre literatura y formación**. Barcelona: Laertes, 1998

LEMES, Robson de Oliveira. **Necessidades formativas em geografia para professores dos anos iniciais do ensino fundamental**- Robson de Oliveira Lemes. -Maringá, 2016. Dissertação (mestrado)- Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em geografia, 2016. Disponível em:
<http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/2830>

LEONE, Naiara Mendonça. **Necessidades formativas dos professores dos anos iniciais na sua inserção no exercício da docência** / Naiara Mendonça Leone. -

Presidente Prudente: [s.n], 2011 315 f. : il. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia . Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/90200>

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez. 2017

LIMA, Emília Freitas de. **Análise de necessidades formativas de docentes ingressantes numa universidade pública**. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED. 34., 2013, Goiânia. Anais... Goiânia: ANPED, 2013

MAKNAMARA, Marlécio. **Tornando-me um professor de biologia: Memórias da licenciatura**. Biograph. **Anais eletrônicos do VII CIPA**. Cuiabá- MT. 2016. Disponível em :< http://viicipa.com.br/wordpress/wp-content/uploads/2016/07/CV2T_Marl%C3%A9cio-Maknamara.pdf> Acesso em: 01/09/2022

MAKNAMARA, Marlécio. **Encontros entre pesquisas (auto)biográficas e necessidades de formação docente em ciências**. Revista insignare Scientia, Vol.3, n.2. Mai/Ago.2020 Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/343861892_Encontros_entre_pesquisas_a_utobiograficas_e_necessidades_de_formacao_docente_em_Ciencias Acesso em: 22/10/2023

MAKNAMARA, Marlécio. **Quando artefatos culturais fazem-se currículo e produzem sujeitos**. Reflexão e Ação. Santa Cruz do Sul, v.27, n. 1, p.04-18, mai./ago. 2020

MAKNAMARA, Marlécio. **Discursos, subjetividades e formação docente: entre culturas da mídia e da memória**. Caderno de Letras, Pelotas, n. 40, pp.197-208, maio-agosto 2021.

MELO, Jacicleide Ferreira Targino da Cruz. **A formação do pedagogo-professor no curso de pedagogia: limites e possibilidades na visão de professores formados no campus avançado de Patu da UERN**. 2010. 179 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/14367>

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MIRANDA, Luciane Helena Mendes de. **Necessidades formativas dos professores do ensino fundamental II quanto à inclusão escolar dos alunos público-alvo da educação especial (PAEE)**. 2020. 219 f. Tese (Doutorado em Educação: Psicologia da Educação) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/23574>

MORAES, Luciana Ferreira da Silva. **Necessidades formativas de professores que atuam nos espaços de privação de liberdade em Cuiabá e Várzea Grande-MT**. 2019. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/12791>.

MORENO, Victor Montalvão. **Imaginando um ideal profissional: Identidade de professores de ciências.** / Victor Montalvão Moreno. 2023. 196f. Tese (Doutorado em ensino, filosofia e história das ciências) Universidade Federal da Bahia/ Universidade Estadual de Feira de Santana. Programa de pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências. Salvador. 2023.

MUTTI, Gabriele de Sousa Lins; KLÜBER, Tiago Emanuel. **Formato Multipaper nos programas de pós-graduação stricto sensu brasileiros das áreas de educação e ensino: um panorama.** V Seminário internacional de pesquisa e estudos qualitativos. Foz do Iguaçu. Mai/jun. 2018 p.1-14

NAGATOMY, Gabrielly Fuji Messias. **Representação social sobre educação especial/inclusiva de alunos de licenciatura em química de Universidade Federal do Paraná/** Gabrielly Fuji Messias Nagatomy, 2020. Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal do Paraná. Setor de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação. Curitiba, 2020. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/69323>

NASCIMENTO, Rayssa Oliveira do. **Narrativas (auto)biográficas nas pesquisas em ensino de biologia no Brasil.** f. 25 2020. .. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Pedagogia)- Universidade Federal de Alagoas. Centro de Educação, Maceió, 2020. Disponível em: [https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/7669/1/Narrativas%20%28auto%29%20biogr%
c3%a1ficas%20nas%20pesquisas%20em%20ensino%20de%20biologia%20no%20Brasil.pdf](https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/7669/1/Narrativas%20%28auto%29%20biogr%c3%a1ficas%20nas%20pesquisas%20em%20ensino%20de%20biologia%20no%20Brasil.pdf) Acesso em: 27/07/2023

PAES, Jéssica Caroline. **Necessidades Formativas de Professores de Ciências: Buscando um Ensino Inclusivo** / Jéssica Caroline Paes. -- Bauru, 2020 Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/192374>

PAEZ, Fabiana Martinello. **A formação continuada de professores na educação profissional tecnológica de graduação: das necessidades para a tessitura de possibilidades.** / Fabiana Martinello Paez, 2013. Dissertação (mestrado)- Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Educação, Criciúma, 2013. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/1922/1/Fabiana%20Martinello%20Paez.pdf>

PASSALACQUA, Flávia Graziela Moreira. **Necessidades Formativas: os impasses para a efetividade das ações de formação continuada de professores no espaço escolar/** Flávia Graziela Moreira Passalacqua-2017. Tese (Doutorado em Educação Escolar)- Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências e Letras (Campus Araraquara). Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/151618>

PASSALACQUA, Flávia Graziela Moreira. **Necessidades pessoais e coletivas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental: um estudo qualitativo em busca de estratégias de formação continuada em serviço/** Flávia Graziela Moreira Passalacqua. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/90255/passalacqua_fgm_me_arafcl.pdf?sequence=1&isAllowed=y

PASSEGGI, Maria da Conceição et al. (Org.). **Pesquisa auto(biográfica) em educação: infâncias e adolescências em espaços escolares e não-escolares**. Natal: EDUFRRN, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/26927>> Acesso em 24/09/2022

PASSEGGI, Maria da conceição. **A ética na pesquisa com narrativas de vida em educação**. In: Ética e pesquisa em educação: subsídios- volume 3. Comissão de ética em pesquisa da ANPEd. - Rio Janeiro:ANPEd,2023

PASSEGGI, Maria da Conceição. **Abordagens Narrativas na Pesquisa Educacional Brasileira**. Revista Paradigma (Edición Cuadragésimo Aniversario: 1980-2020), Vol. XLI, junio de 2020 / 57 – 79

PASSEGGI, Maria da Conceição. **Reflexividade narrativa e poder autor(trans)formador**. Revista Práxis Educacional v17, n.44, p.93-113, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/8018/5528> Acesso em: 12/12/2023

PASSEGGI, Maria da Conceição; SOUZA, Elizeu Clementino de; VICENTINI, Paula Perin. **Entre a vida e a formação: pesquisa (auto) biográfica, docência e profissionalização**. Educação em Revista, Belo Horizonte. v.27, n.01, p.369-386, abr. 2011.

PAULA, Jaqueline dos Santos. **A construção do plano de formação a partir das necessidades formativas dos professores**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/23840>

PAULA, Tatiane Estácio de. **Um estudo sobre as necessidades formativas de professores de química para a inclusão de alunos com deficiência visual/ Tatiane Estácio de Paula**. – Curitiba, 2015.Dissertação - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Exatas, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1884/41919>

PENTEADO. Maria Emiliana Lima. **Formação em serviço: análise de uma proposta de formação construída por e para educadores**. /Maria Emiliana Lima Penteado, 2013. Dissertação (Mestrado)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2013. Disponível em: https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/16085/1/Dissertacao_MEL_Penteado.pdf

PEREIRA, Cleiton. L.Z.; FONSECA; Carlos V. **Narrativas autobiográficas de formadores de professores de ciências naturais: um estudo documental**. Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia, v.12,n.2,2023

PIMENTA, Julia Inês Pinheiro Bolota. **Necessidades Formativas e Estratégias de formação Contínua de Professores: observação e análise de um programa de formação de professores/ Julia Inês Pinheiro Bolota**, 2007. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras, Campus de Araraquara.

Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/90329/pimenta_jip_b_me_arafcl.pdf?sequence=1&isAllowed=y

RABELO, Lucelia Cardoso Cavalcante. **Casos de ensino na formação continuada à distância de professores do atendimento educacional especializado**. 2016. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/8904>.

ROCHA, Helianane Oliveira. **Programa Ensino Médio Inovador – ProEMI no Maranhão: necessidades formativas de professores para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras em escolas públicas de São Luís**. 2016. 260f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/22337>

ROSA, Ana Cláudia Kogake de la. **Necessidades formativas de professores alfabetizadores dos anos iniciais: caminhos da práxis à tomada de consciência**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/24912>

SALGADO, Lenice de Fátima Guedes. **Necessidades formativas de professores de educação básica especial, diversidade e inclusão: interlocuções e desafios**. 2018. 166 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/21369>

SANTANA, Lucas Costa de. **(Com)posições docentes em narrativas de formação de um professor de Ciências e Biologia** / Lucas Costa de Santana. - 2021. 139 f.. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/33489/1/Disserta%20c3%a7%20a3o%20de%20Mestrado%20-%20Lucas%20Santana.pdf> Acesso em: 30/08/2023

SANTOS JUNIOR, João Batista. **Grupos colaborativos de professores de Química: como uma possibilidade de articular a Atividade de Trabalho pedagógico Coletivo (ATPC) com o desenvolvimento profissional**. São Paulo, 2014. Tese (Doutorado)- Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81132/tde02122014153554/publico/Joao_Batista_dos_Santos_Junior.pdf

SANTOS, Magno Clery da Palma. **Entre qualidade, viradas profissionais e futuros na docência: o Pibid e a produção de docentes supervisores/as** / Magno Clery da Palma Santos. - 2021. 176 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/32924/1/1%20TESE%20Magno%20VERS%20%83O%20FINAL%20com%20ficha%20catalogr%20a1ficha.pdf> Acesso em: 01/06/2023

SCHÖN, Donald. A. **Educating the reflective practitioner: toward a new design for teaching and learning in the professions.** San Francisco: Jossey-Bass, 1987.

SCHÖN, Donald. A. **The reflective practitioner: how professionals think in action.** New York: Basic Books, 1983

SESSA, Patricia da Silva. **Por um ensino aprendente: a formação de professores das ciências no século XXI.** 2006. 93 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2006. Disponível em: <http://tede.metodista.br/jspui/handle/tede/958>

SILVA, Dicla Naate da. **Alfabetizar letrando jovens e adultos da escola pública: necessidades de formação docente materializadas em conteúdo de formação.** 2019. 137f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/44652>

SILVA, Francisco José Dias da. **As necessidades formativas de professores para o trabalho com a educação integral.** 2014. 143f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/20040>

SILVA, Joaklebio A.; VIRGÍLIO, Laryssa P.; NASCIMENTO, Rayssa O.; MAKNAMARA, Marlécio M.S. **Narrativas (auto)biográficas de professores(as) do nordeste brasileiro: uma revisão sistemática de literatura.** Revista do Nupem, 2024.

SILVA, Patrícia Petitinga. **Estudei a vida e a vida ofereceu-me o ensino: trajetórias identitárias de uma professora-pesquisadora que ensina Ciências** / Patrícia Petitinga Silva. -- Salvador/Feira de Santana, 2017. 133 f. : il. Orientadora: Andréia Maria Pereira Oliveira. Coorientador: Elizeu Clementino Souza. Tese (Doutorado - Ensino, Filosofia e História das Ciências) -- Universidade Federal da Bahia, Instituto de Física/Universidade Estadual de Feira de Santana, 2017. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/23029/1/2017_Tese_Silva.pdf Acesso em: 15/06/2023

SILVA, Wanderson Mariano da. **Necessidades formativas do professor iniciante no Centro de Educação Infantil: apontamentos para a formação.** 2021. 98 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/23580>

SOUSA, Dolores Cristina. **Docência universitária: interfaces entre avaliação institucional, necessidades formativas e desenvolvimento profissional docente/** Dolores Cristina Sousa; orientação Selma Garrido Pimenta. São Paulo: s.n., 2018. Tese (Doutorado- Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de concentração: Didática, Teorias de ensino e práticas escolares) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-12122018-143934/pt-br.php>

SOUSA, Maria Gorete da Silva; CABRAL, Carmen Lúcia de Oliveita. **A narrativa como opção metodológica de pesquisa e formação de professores.** Dossiê: A

Educação e a tolerância na diversidade cultural. V.33 N. 2 Revista Horizontes. São Paulo: USF, 2015.

SOUZA, Elizeu Clementino de. **O conhecimento de si: narrativas do itinerário escolar e formação de professores/** por Elizeu C. de Souza.2004 344f. Tese(Doutorado)- Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, 2004. Disponível em: <http://www.repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/10267> Acesso em: 30/10/2023

SOUZA, Elizeu Clementino.; ALMEIDA, José Barcelar. **Narrar histórias e contar a vida: memórias cotidianas e histórias de vida de educadores baianos.** In: ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. Pesquisa (auto) biográfica em rede. Natal: Ed. UFRN; Porto alegre: Ed. IPUCRS: Salvador; Ed. UNEB, 2012. P. 29-31.

SOUZA, Régia Maria Silvestre da Silva. **Práticas pedagógicas e necessidades de formação docente: uma odisseia do cotidiano da escola e de ensino fundamental/** Régia Maria Silvestre da Silva Souza, 2015. Dissertação (mestrado)- Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em educação, Natal, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/33325>

SPRADA, Fernanda. **Necessidades formativas de professores não licenciados no ensino superior tecnológico: os caminhos da formação continuada/**Fernanda Sprada- Curitiba, 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em educação e Novas Tecnologias)- Centro Universitário Internacional UNINTER. Disponível em : <https://repositorio.uninter.com/handle/1/465>

TINTI, Marcela Corrêa. **Desenvolvimento Profissional docente em uma perspectiva colaborativa: a inclusão escolar, as tecnologias e a prática pedagógica./** Marcela Corrêa Tinti, 2016. Tese (Doutorado)- Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/150636>

TREVIZAN, Anaide. **Um processo de formação continuada: das necessidades formativas às possibilidades de formação.** /Anaide Trevizan, 2008. Dissertação (Mestrado)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/16361>

VALENTE, Priscila Barbosa Nunes. **Apontamentos para uma formação a partir das necessidades formativas dos professores alfabetizadores da Rede Municipal de Santo André.** 2020. 168 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/23560>

VELOSO, Caio. **Desenvolvimento profissional do professor de biologia no contexto da formação e da prática docente /** Caio Veloso. – 2021. 212 f. Orientador: Dr. José Augusto de Carvalho Mendes Sobrinho Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Piauí, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Teresina, 2021. Disponível em: <http://repositorio.ufpi.br:8080/xmlui/> Acesso em: 20/07/2023

VIEIRA, Giane Bezerra. **Alfabetizar letrando: investigação-ação fundada nas necessidades de formação docente**. 2010. 335 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/14332>

YAMASHIRO, Carla Regina Calone. **Necessidades formativas dos professores do ciclo I do Ensino Fundamental de Presidente Prudente - SP**. 2008. 176 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2008. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/92342>>.

YAMASHIRO, Carla Regina Caloni. **A emergência da necessidade formativa no campo discursivo da formação de professores no Brasil/ Carla Regina Caloni Yamashiro**, 2014. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2014 Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/122053>