

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA, MATEMÁTICA E EDUCAÇÃO

MARCOS PAULO SILVA

**ELEMENTOS CONSTITUINTES DA IDENTIDADE
DOCENTE NA ÁREA DE ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA**

ARARAS -SP
2026

MARCOS PAULO SILVA

**ELEMENTOS CONSTITUINTES DA IDENTIDADE DOCENTE NA ÁREA DE ENSINO DE
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, ao Departamento de Ciências da Natureza, Matemática e Educação da Universidade Federal de São Carlos, para obtenção do título de mestre em Educação em Ciências e Matemática

Orientador: Profa. Dra. Elaine Gomes
Matheus Furlan

Araras-SP
2026

Silva, Marcos Paulo

Elementos constituintes da identidade docente na área de ensino de ciências e matemática / Marcos Paulo Silva -- 2026.
73f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, campus Araras, Araras
Orientador (a): Elaine Gomes Matheus Furlan
Banca Examinadora: Prof. Dr. Paulo Cezar de Faria,
Profa. Dra. Roberta Maura Calefi
Bibliografia

1. Identidade Docente. 2. Carreira docente. 3. Ciências da natureza e matemática. I. Silva, Marcos Paulo. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática (SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Maria Helena Sachi do Amaral - CRB/8
7083

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Agrárias

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática

▪
▪

Folha de aprovação

Assinatura dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Mestrado do candidato Marcos Paulo Silva, realizada em 19/02/2026:

Profa. Dra. Elaine Gomes Matheus Furlan
Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

Prof. Dr. Paulo Cezar de Faria
Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

Profa. Dra. Roberta Maura Calefi
Universidade Federal do Espírito Santo - UFES

RESUMO

Os cursos de licenciatura buscam, por meio de seus currículos, promover uma formação inicial para a docência. Entretanto, por conta do baixo interesse na carreira docente, ainda é comum, a migração de licenciandos e egressos para outras áreas em detrimento da docência, fatores que podem estar relacionados às condições de trabalho e ao baixo reconhecimento da profissão perante a sociedade. Com relação às Ciências da Natureza e Matemática, houve avanços significativos que possibilitaram maior visibilidade para a área com a criação de Programas de Pós-graduação e, em determinados casos, reformulação curriculares. Além disso, Programas de Incentivo à Docência surgiram nos últimos anos visando maior atratividade para a carreira docente, através da prática docente ainda durante a formação inicial. como no caso do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa de Residência Pedagógica (PRP). Nesse sentido, tendo como base Marcelo García (1999), Nóvoa (1992) e Gatti (2012), que abordam a questão da formação docente; Huberman (1992) que estuda as etapas da carreira docente e, Dubar (2005) que investiga a Identidade Docente, este trabalho buscou, por meio da realização de uma pesquisa bibliográfica e, posteriormente, com apoio da Análise Textual Discursiva, verificar quais são os elementos mais recorrentes para a formação inicial e também, para a construção da Identidade Docente dos licenciandos de cursos voltados para as ciências da natureza e matemática, no contexto de teses e dissertações defendidas em Programas na área do ensino de Ciências. Resultados apontam que alguns fatores se apresentam como mais significativos para a escolha profissional pela docência, como influências familiares e de professores, bem como nas próprias trajetórias de vida de cada indivíduo. Também observou-se, por meio das análises das dissertações e teses que, a especificidade da área das Ciências da Natureza e Matemática, não foram localizados, indicando que, apesar de haver identificação com a área de estudo, este não é apenas o preponderante na escolha pela carreira docente.

Palavras-chave: Identidade Docente; carreira docente; ciências da natureza e matemática.

ABSTRACT

The undergraduate teacher training programs seek, through their curricula, to promote initial training for the teaching profession. However, due to the low interest in the teaching career, it is still common for undergraduates and graduates to migrate to other areas in detriment of teaching, factors that may be related to working conditions and the low recognition of the profession by society. Regarding Natural Sciences and Mathematics, there have been significant advances that allowed for greater visibility for the area with the creation of Graduate Programs and, in certain cases, curriculum reformulations. Furthermore, Teaching Incentive Programs have emerged in recent years aiming for greater attractiveness for the teaching career, through teaching practice even during initial training, as in the case of the Institutional Program of Scholarships for Initiation to Teaching (PIBID) and the Pedagogical Residency Program (PRP). In this sense, based on Marcelo García (1999), Nóvoa (1992) and Gatti (2012), who address the issue of teacher training; Huberman (1992) who studies the stages of the teaching career and, Dubar (2005) who investigates Teacher Identity, this work sought, through a bibliographic research and, subsequently, the use of Discursive Textual Analysis, to verify which are the most recurrent elements for the initial training and also, for the construction of the Teacher Identity of undergraduates from courses focused on natural sciences and mathematics, in the context of theses and dissertations defended in Programs in the area of Science teaching. Results indicate that some factors appear as more significant for the professional choice for teaching, such as family and teacher influences, as well as the individual life trajectories of each individual. It was also observed, through the analyses of the dissertations and theses, that the specificity of the area of natural sciences and mathematics was not located, indicating that, despite there being identification with the area of study, this is not the only preponderant factor in the choice of the teaching career.

Keywords: Teacher Identity; teaching career; natural sciences and mathematics.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 Fases da carreira docente

28

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1	Total de trabalhos defendidos por região brasileira.	40
Tabela 2	Concentração de PPGs por região brasileira.	41
Tabela 3	Total de trabalhos com base no foco dos autores.	42
Tabela 4	Áreas de concentração dos trabalhos localizados.	47
Quadro 1	Dissertações localizadas na Plataforma Sucupira.	37
Quadro 2	Teses localizadas na Plataforma Sucupira.	39
Quadro 3	Objetivos gerais presentes nos resumos das dissertações.	43
Quadro 4	Objetivos presentes nos resumos das teses.	45

LISTA DE SIGLAS

AACC	Atividades Acadêmico-Científico-Culturais
ATD	Análise Textual Discursiva
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
ECS	Estágios Curriculares Supervisionados
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
IC	Iniciação Científica
ID	Identidade Docente
LCB	Licenciatura em Ciências Biológicas
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PID	Programas de Iniciação à Docência
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PPGs	Programas de Pós-graduação
PRP	Programa de Residência Pedagógica
UESC	Universidade Estadual de Santa Cruz
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	11
2. INTRODUÇÃO.....	12
2.1. O QUE APONTAM ALGUNS ESTUDOS SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES, CARREIRA E ELEMENTOS CONSTITUINTES DA IDENTIDADE DOCENTE?.....	17
3. OBJETIVO GERAL.....	22
3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	23
4.1. FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ALGUMAS CONCEPÇÕES.....	23
4.2. ETAPAS DA CARREIRA DOCENTE.....	26
4.3. A IDENTIDADE DOCENTE.....	28
5. METODOLOGIA.....	33
5.1. ANÁLISE DOS DADOS.....	35
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	37
6.1. ALGUNS ASPECTOS QUANTITATIVOS: O QUE OS TRABALHOS APRESENTAM?.....	37
6.2. ALGUNS ASPECTOS QUALITATIVOS: METATEXTOS.....	48
6.2.1. Carreira Docente.....	49
6.2.1.1. Contribuições/Problematizações.....	49
6.2.1.2. Permanência.....	52
6.2.1.3. Incentivo.....	53
6.2.2. Elementos Constituintes da Identidade Docente.....	55
6.2.2.1. Aquisição De Saberes E Habilidades Inerentes À Profissão.....	55
6.2.4. Análise dos Cursos.....	62
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	65
8. REFERÊNCIAS.....	69

1. APRESENTAÇÃO

Inicialmente, gostaria de fazer uma breve apresentação. Me chamo Marcos, sou formado em Licenciatura em Química pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) campus Araras e, dentro da minha área de estudos, tenho interesse pela formação inicial de professores.

Contudo, o interesse maior, pelas ciências, aconteceu logo durante a infância, quando via, pela televisão, programas da TV Cultura que abordavam um pouco desse universo da ciência de modo lúdico e que prendiam a atenção daqueles que assistiam as experiências pela tela da TV. Um dos programas que mais me chamavam a atenção, era o "Mundo de Beakman", onde um "cientista maluco", fazia experimentos. Outro programa era o "Castelo Rá-Tim-Bum", onde também abordava a ciência de modo divertido, deste modo, a ciência sempre esteve presente na vida deste que escreve este trabalho.

Além das ciências, outro interesse estava em ser professor. Desde criança esse desejo passava pela minha cabeça, em um período era com foco na matemática, outro se voltava para a ciência ; mas ainda sem saber para onde seguir. Porém, com o passar dos anos, foi a química a área que mais me chamou a atenção. Tudo começou durante o ensino médio, onde percebi que queria ser químico. Para isso, fiz, assim que concluí o ensino médio, um curso técnico na área, o interesse maior era o laboratório, trabalhar com a parte prática. Com o tempo, percebi que o ensino ainda permanecia, então decidi prestar o vestibular para a licenciatura em química, mas até o momento, ainda não tinha grande interesse em atuar no ensino básico, apenas como professor de cursinhos pré-vestibulares.

Em 2017, ingressei no curso de Licenciatura em Química, mudei de cidade e, com o passar dos semestres, a área da educação foi se tornando parte fundamental da minha formação, não apenas por ser um curso de formação de professores, mas principalmente, pela identificação que ocorreu para com essa área.

Logo no início, participei do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), onde, apesar de toda a dificuldade em estar na frente dos alunos, percebi que era dentro da sala de aula que gostaria de trabalhar. Um ano e meio depois, encerrei minha participação no Programa e fiz duas Iniciações Científicas voltadas para os impactos, em geral positivos, que o Programa gera, tanto na formação dos licenciandos, quanto em suas vidas.

Em 2022, também como parte da minha formação, participei do Programa de Residência Pedagógica (PRP), no qual pude participar de todo o processo de elaboração de

uma disciplina eletiva em uma escola pública, com a realização de atividades práticas, onde os alunos pudessem, de fato, realizar os experimentos e buscar entender um pouco mais das ciências da natureza em geral.

Finalizando a graduação em química, a área da educação ainda se manteve forte, ingressei em outra licenciatura, desta vez em Pedagogia, e também no mestrado, assim como em uma especialização voltada à Gestão Escolar, onde, todo esses passos refletem um pouco da minha vida e da minha trajetória dentro desse campo vasto que é o ensino de ciências e matemática.

2. INTRODUÇÃO

A partir da breve apresentação, a escolha pelo tema deste trabalho, teve como principal motivação buscar compreender algumas das razões pelas quais alunos dos cursos de licenciatura, principalmente, do curso de química, se distanciam ou se aproximam da docência, mesmo tendo ingressado em um curso voltado para a formação de professores, visto que, durante a graduação, diversos colegas afirmavam que não gostariam de ser professores, principalmente do ensino básico. Vale reforçar que muitos cursos, por exemplo, o de Licenciatura em Química da UFSCar-Araras, habilita para atuar em indústrias e laboratórios de pesquisa, além da docência, fato que, por se tratar de um curso noturno, se torna atrativo para parte dos estudantes.

Nesse sentido, algumas inquietações foram surgindo, tais como “por que ingressar em um curso de formação de professores e não seguir na carreira docente?”, “por que cursos de licenciatura possuem cargas horárias, muitas vezes, mínimas de disciplinas voltadas à educação, em detrimento às consideradas áreas específicas?”, “quais características os estudantes acreditam que professores devem possuir para permanecer na docência?”.

A partir disso, podemos buscar motivos que podem afastar ou aproximar os estudantes para ingressar em cursos de licenciatura e permanecer na carreira docente, bem como, quais políticas públicas e Programas de incentivo à formação de professores foram implementadas nos últimos anos para incentivar a docência na educação básica.

Para tanto, alguns trabalhos publicados sobre tais circunstâncias podem trazer exemplos do afastamento ou aproximação da carreira docente. Autores como Almeida, Tartuce e Nunes (2014), Britto e Waltenberg (2021) e Melo e Moura (2024), abordam algumas razões pelas quais a docência deixa de ser uma opção para os estudantes. Para

esses autores fatores intrínsecos e extrínsecos podem (des)motivar o ingresso em cursos de formação de professores, indicando que não apenas a remuneração se torna fator principal para a escolha profissional, mas também

leva em conta aspectos como renda, perspectiva de empregabilidade, taxa de retorno, status associado à carreira ou vocação, bem como identificação, autoconceito, interesses, habilidades, maturidade, valores, traços de personalidade e expectativas com relação ao futuro. (Almeida, Tartuce e Nunes, 2014., p. 105)

Além desses fatores, segundo Almeida, Tartuce e Nunes (2014), relaciona-se à carreira docente a problemas como

a massificação do ensino, a feminização no magistério, as transformações sociais, as condições de trabalho, o baixo salário, a formação docente inicial, as políticas de formação, a precarização e a flexibilização do trabalho docente. (Almeida, Tartuce e Nunes., p. 105)

Fatores esses também explicitados por Britto e Waltenberg (2021, p. 3), os quais mostram que uma

educação de boa qualidade voltaram-se para fatores como tamanho da sala, gasto por aluno ou impacto dos salários de professores no aprendizado dos estudantes. Mas mapear os fatores que contribuem para um processo de aprendizado com excelência, equidade e eficiência não é tarefa fácil.

Outro ponto de destaque apresentados por estes autores, versa sobre o que se considera como um “bom professor”, indicando que essa métrica se alterou ao longo das décadas, passando da capacidade de gerar bons resultados entre seus alunos e, posteriormente, adentrando para a sua formação inicial (Britto e Waltenberg, 2021).

Cabe salientar que, segundo os autores, mesmo a questão salarial sendo um termômetro para o ingresso na carreira docente, este ainda se mostra como apenas um dos fatores preponderantes na escolha profissional (Britto e Waltenberg, 2021).

Nesse sentido, por se tratar de uma carreira que demanda grande preparo formativo, muitas vezes a questão monetária se torna um, dentre tantos, dos fatores que podem afastar os estudantes da profissão. Além disso, mesmo entre os próprios estudantes de cursos de licenciatura, a carreira docente também se evidencia como uma profissão de baixa posição social, sendo muito relacionada com o cuidado (amplamente associado a um trabalho feminino), à falta de estrutura, planos de carreira, bem como uma possível violência por parte de alunos e da comunidade escolar (Britto e Waltenberg, 2021). Com

isso, podemos inferir que, por conta dessa baixa procura para a formação de professores, existe uma carência de profissionais em determinadas áreas, especialmente na carreira docente.

Segundo Melo e Moura (2024), por conta das dificuldades enfrentadas pelos docentes, estando eles em qualquer nível de carreira, podem trazer prejuízos, como o abandono da profissão (devido aos baixos salários e baixa posição social), acarretando uma possível carência de profissionais na educação básica. Além disso, a forma de contratação também pode ser um fator que indica, de certo modo, uma escassez de professores, visto que, para “baratear” os custos com pagamentos, contratações temporárias são realizadas corriqueiramente, logo “a consequência disso é a rotatividade de professores nas escolas, que está relacionada com a perda de vínculo profissional, social e afetivo com o ambiente escolar, dificultando projetos educacionais de longo prazo” (Melo e Moura, 2024, p. 11).

Esta é uma problemática, de modo geral, estudada e questionada em diversas áreas e modalidades de ensino. Com relação à área de ciências e matemática, em seu trabalho, Araujo e Vianna (2011), mostraram, por meio de dados publicados no Censo da Educação Superior entre os anos de 2000 à 2007, que havia uma preocupação qualitativa com relação à escassez de professores das áreas de Biologia, Química, Física e Matemática, e com isso, a qualidade do ensino torna-se um fator secundário na formação docente nestas áreas. Assim, a escassez de professores se mostra um problema relativamente conhecido há muito tempo.

O percurso que a área das Ciências da Natureza e Matemática tomaram ao longo dos últimos anos, também se mostrou um objeto de estudo para autores como Nardi (2014) e Schnorr e Pietrocola (2022). Para estes autores, esta área de estudo passou por diversas mudanças desde sua criação.

De acordo com Nardi (2014), desde a década de 1960 há evidências de algumas dessas mudanças, que incluem a criação dos primeiros cursos de licenciatura no Brasil, criação de políticas públicas que visavam fomentar a pós-graduação, a expansão do ensino médio e a necessidade de formar mais professores, a criação de Programas de Pós Graduação (PPGs) de ensino de Ciências e também a criação de eventos organizados por sociedades científicas de Brasil, passando pela produção de materiais didáticos e a criação dos primeiros grupos de estudos. Ainda segundo o autor, com a expansão da área de Ensino de Ciências no Brasil, os primeiros trabalhos publicados abordam inovações do ensino de ciências na América Latina. Além disso, os trabalhos exploram questões da formação de professores, tecnologias existentes à época em que os estudos foram

conduzidos, além de algumas metodologias que eram empregadas dentro da sala de aula.

Schnorr e Pietrocola (2022), abordam o ensino de ciências em outra perspectiva, por meio da realização de um levantamento bibliográfico para buscar compreender a produção científica do ensino de ciências ao longo de 25 anos (1994-2018). Os autores indicam que ao longo do período analisado, houve um aumento significativo dos trabalhos publicados e que, algumas áreas de ensino, tiveram mais ênfase nos estudos realizados, como o caso da física e da matemática, com uma abundância de publicações.

Além disso, segundo esses autores, alguns temas tiveram mais destaque, como, por exemplo, a questão formativa, com algumas preocupações em tratar do tema, seja relacionada à formação de professores ou focalizando a formação de estudantes da educação básica.

A partir disso, buscando contribuir com as discussões, no sentido de analisar tentativas para trazer maior atratividade para a docência e melhores condições de atuação dentro do ambiente escolar, podemos observar algumas perspectivas. Em uma tentativa de formulação de políticas públicas, de modo a tentar aumentar a atratividade da carreira docente, no ano de 2008, foi promulgada a Lei do Piso Salarial do Magistério¹ (Brasil, 2008), visando estabelecer melhorias na remuneração e também condições de trabalho. Entretanto, apesar da existência de um piso nacional, cabe à cada rede estadual e municipal, a criação de normas próprias para o pagamento, portanto, entende-se como fértil este campo de estudos, pensando sobre possíveis contradições entre o que está estabelecido de forma nacional com os desdobramentos desta Lei em estados e municípios.

Gatti (2021), também discute a problemática que envolve tanto a educação básica, o ensino superior, e a formação de professores. Como apontado pela autora, há uma série de propostas para alterar os cursos de licenciatura de diversas áreas voltadas ao ensino básico, os quais também buscaram uma lógica de formação profissional condizente com a prática a ser realizada pelo docente. Nesse contexto, até o momento, vários cursos de licenciatura estão em processo de reorganização, incluindo atender também as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores (Brasil, 2024²).

Além disso, visando uma maior atratividade para a docência, Programas como o

¹ BRASIL. Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008. Institui o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 jul. 2008.

² BRASIL, Divulgadas novas diretrizes para formação de professores. 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2024/junho/divulgadas-novas-diretrizes-para-formacao-de-professores>>

PIBID³ e o antigo PRP⁴, por meio da inserção dos estudantes dos cursos de licenciatura e com pagamento de bolsas a partir de seleção por meio de editais, vem proporcionando vivências dentro do ambiente escolar. Dessa forma, a ideia é atrair mais estudantes de licenciatura para a permanência na escola, assim como, melhorar a perspectiva com a educação básica, contribuindo com a formação continuada de professores, a relação de futuros professores com estudantes no ambiente escolar, incentivando o exercício da docência.

O PIBID, criado no ano de 2007, “tem por finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria da qualidade da educação básica pública brasileira.” (CAPES, 2024, s.p.), enquanto o PRP, com duração entre 2018 e 2024, também teve

por finalidade fomentar projetos institucionais de residência pedagógica implementados por Instituições de Ensino Superior, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação inicial de professores da educação básica nos cursos de licenciatura (CAPES, 2024, p. 28)

Outra forma de incentivo, formulado no ano de 2025, visando fomentar o interesse pelo ingresso nos cursos de licenciatura, é o programa “Pé-de-Meia Licenciaturas⁵”, no qual o estudante dos cursos de licenciatura, baseado em seu desempenho no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) receberá uma quantia mensal para estimular a permanência no curso, assim buscando evitar, aumento da evasão universitária e atrair estudantes da educação básica com bom rendimento no ENEM para os cursos presenciais de licenciatura.

Diante do breve exposto, embora alguns estudos tenham proporcionado discussões e boas reflexões acerca do incentivo e permanência para a carreira docente, ainda é necessário problematizar as especificidades das áreas de conhecimento, como é o caso das Ciências da Natureza, que em várias situações há outras atratividades para os licenciados, como no caso as indústrias e atuação em laboratórios de pesquisas bastante expressivos, considerando a habilitação dos cursos que proporcionam escolhas não somente apontando para a docência.

³ CAPES. Pibid - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. 2014. Disponível em: <<https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid/pi-bid>>

⁴ CAPES. PORTARIA GAB Nº 38, DE 28 DE FEVEREIRO DE 2018. Institui o Programa de Residência Pedagógica. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2018.

⁵ MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). Portaria nº 06, de 15 de janeiro de 2025: Dispõe sobre o regulamento Bolsa de Atratividade e Formação para a Docência - Pé-de-Meia Licenciaturas. Brasília, DF: MEC, 2025.

Verificar o campo de pesquisa envolvendo a temática em discussão, é de suma importância. Nesse sentido, a realização de buscas bibliográficas, pelas quais é possível identificar trabalhos anteriormente publicados e, com isso, obter um panorama acerca dos resultados encontrados, é fundamental para a justificativa de novas pesquisas e a identificação de lacunas ou tendências no âmbito desta temática. Esse procedimento é importante, para encaminhar possibilidades de novos estudos e ampliar a contribuição para o aprimoramento deste campo científico. Sendo assim, foram realizadas buscas que serão apresentadas no item a seguir.

2.1. O QUE APONTAM ALGUNS ESTUDOS SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES, CARREIRA E ELEMENTOS CONSTITUINTES DA IDENTIDADE DOCENTE?

De acordo com Lima e Miotto (2007) uma leitura exploratória ou seletiva de trabalhos localizados com base nos descritores e período pretendido de estudo, a partir de uma temática brevemente apresentada, é pertinente para diagnosticar a abrangência do campo de estudo.

De modo a focalizar, temas e principais metodologias discutidas em trabalhos acadêmicos, inicialmente foi realizada uma breve busca na forma de Levantamento Bibliográfico no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, explorando a existência de possíveis pesquisas sobre o ensino de ciências a partir de mapeamentos bibliográficos. Os trabalhos foram inicialmente selecionados com base nos títulos e na leitura dos resumos, verificando as perspectivas dos estudos.

Os trabalhos selecionados apresentaram uma variedade de temáticas, envolvendo aspectos sobre a Educação de Jovens e Adultos (EJA), a educação inclusiva, metodologias e abordagens empregadas em sala de aula, além de pesquisas documentais sobre Projetos Pedagógicos de Cursos de licenciatura, e aspectos do processo de organização e os componentes curriculares de outros países da América Latina, e como as semelhanças apresentadas entre diferentes países podem apresentar um potencial de contribuição na formação docente.

Ainda sobre a perspectiva da formação inicial de futuros professores, o contexto sobre os estágios supervisionados obrigatórios, a participação no PIBID e no PRP, além de atividades de pesquisa, como as Iniciações Científicas, tiveram destaque.

Outras dimensões formativas exploraram a profissionalização e o desenvolvimento profissional dos futuros professores. Um dos trabalhos localizados estava

relacionado à área de química e a carreira docente, na perspectiva da construção da identidade profissional dos professores de Química (Furlan, 2011). A autora indicou um mapeamento anterior abrangendo o ensino de ciências, indicando a pouca expressividade de estudos nesse contexto; além disso, buscou analisar as perspectivas de professores iniciantes focando nas condições profissionais, nos processos de socialização e a na formação da identidade profissional estabelecidas pelos atores dentro do ambiente escolar.

O estudo de Bertolin (2021) apontou importantes questões sobre a temática da Identidade Docente no campo da formação de professores envolvendo as áreas gerais da educação, e o ensino de ciências. O autor, por meio de um levantamento bibliográfico realizado entre os anos de 2009 a 2019, verificou um total de 16 produções localizadas com a temática sobre a Identidade Docente e identidade profissional, constatando que a temática acerca da identidade, ainda se apresenta como silenciada, visto que, foram poucos trabalhos produzidos dentro do espaço de tempo delimitado pela pesquisa.

Além disso,

Em relação às áreas das produções acadêmicas sobre identidade, predominam as pesquisas desenvolvidas na Matemática, seguidas das áreas de Ciências, Ciências Biológicas, Educação Especial e Química, que discutem a construção da identidade na formação inicial e continuada em educação a distância, nos estágios supervisionados e no PIBID. (Bertolin, 2021, p. 76)

Sendo assim, a potencialidade mais recente de investigar elementos constituintes da construção da Identidade Docente, emergiram como possibilidade investigativa mais específica no presente estudo. Portanto, ainda baseando-se nos estudos de Lima e Miotto (2007) foi realizada nova busca na plataforma Periódicos CAPES, de modo a observar os focos temáticos dos artigos a partir dos termos “Identidade Docente”, “formação inicial” e “ensino de ciências e matemática” no período entre 2020 a 2025; com isso, foi possível localizar um total de 35 artigos.

Para a seleção e exclusão dos artigos, seus resumos foram lidos e, aqueles que não tinham como foco a formação inicial docente e/ou o processo de construção da Identidade Docente, foram excluídos. A partir disso, pôde-se agrupar estes artigos em algumas temáticas semelhantes.

Alguns elementos foram semelhantes à busca anterior, principalmente, no que tange a formação inicial, porém agora estudos desenvolvem aspectos para a construção da Identidade Docente. Durante a trajetória acadêmica, a participação dos estudantes em atividades extracurriculares, se apresenta como uma das formas mais importantes na

aquisição de habilidades inerentes à profissão, bem como, para a permanência no curso. Além disso, a imersão nestas atividades além da sala de aula, também é uma forma de aprofundar os conhecimentos na área estudada e criar relações com outros alunos e profissionais que atuam no âmbito da educação.

Nos cursos de licenciatura, a realização dos estágios, se mostra como uma etapa obrigatória, visto que é neste período, em que há imersão dentro do ambiente escolar. Autores como Dauanny (2020), Pereira e Silva (2021), buscaram compreender o processo de construção das identidades docentes no contexto dos estágios supervisionados, buscando identificar possibilidades neste processo, o qual, por meio da prática, há uma (re)construção profissional, atuando, dessa forma, como um promotor da Identidade Docente (ID)

Enquanto outros trabalhos como, por exemplo, Pegoraro *et. al.* (2022) e Fiorentini *et. al.* (2021), buscaram analisar os impactos da pandemia e o ensino remoto emergencial para os estágios, observando que este foi um período onde houve inúmeros prejuízos, tanto para os estudantes da educação básica, quanto para a formação inicial docente.

Ainda abordando a temática das atividades extracurriculares, temos as Atividades Acadêmicas Científicas Culturais (AACC), onde, por meio da análise de Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de determinados cursos de licenciatura em química, Silva, Santos e Siqueira (2022), verificaram que estas atividades estão presentes nos documentos norteadores e se apresentam como formas de atividades de ensino-pesquisa-extensão, além da possibilidade de contribuir para a construção identitária dos estudantes.

Acerca de Programas como PRP e PIBID, Silva e Souza (2023) e Guimarães e Pinto (2022) por meio de suas pesquisas, puderam observar que ambos foram capazes de contribuir, tanto na formação inicial docente quanto na formação das identidades profissionais daqueles que participaram das atividades realizadas no âmbito destes Programas.

Como dito anteriormente, a participação em atividades acadêmicas diversas, é importante para a formação inicial do estudante. Neste sentido, Martins Junior, Anjos e Coité (2023), Barros, Silva e Nascimento (2024), apresentam diferentes trabalhos, como a participação em atividades de monitoria em uma disciplina específica para o curso de matemática, o qual o licenciando monitor mobiliza saberes que contribuem para a sua formação e identidade, e para o segundo artigo, atividades de extensão, em diferentes contextos educacionais, também se mostram de grande importância nesse processo de formação da Identidade Docente.

Analisar as percepções que os licenciandos apresentam, também se mostrou um dos focos temáticos de alguns trabalhos localizados, Melo e Silva (2021a), buscaram, por meio de um levantamento bibliográfico, analisar as percepções que licenciandos possuíam acerca da própria visão enquanto docente e indivíduo e como essa autoimagem, interferia em sua prática profissional, o qual, por meio desse trabalho, foi observado que, um dos referenciais mais citados, eram Dubar. Outro ponto, está relacionado aos elementos constituintes dessa percepção e da construção da identidade dos licenciandos que podem influenciar, como por exemplo, “trajetória de vida, formação (inicial e continuada), desenvolvimento profissional, práticas de ensino, contextos de socialização, entre outros.” (Melo e Silva, 2021a, p. 1).

Outro trabalho que abordou questões sobre as percepções dos licenciandos, foi o de Santos e Alves (2021), o qual abordaram a influência do PIBID na formação inicial dos estudantes participantes e suas contribuições para a formação inicial e identidade.

Realizar análises de cursos de licenciatura, bem como as disciplinas que os compõem, também se apresenta como uma forma de observar a construção da identidade dos estudantes. Para isso, autores como Melo, Silva e Sousa (2023), Hoffmann e Bittencourt (2020), Cintra e Lopes (2024), Silva e Sousa (2024), Melo, Giraldo e Rosistolato (2021), se preocuparam em analisar, as contribuições de disciplinas dos cursos, em sua maioria, voltados para a matemática, são capazes de promover a aquisição de habilidades e saberes inerentes à docência, além de verificar as contribuições que a prática pedagógica promove na formação inicial docente e na construção de suas identidades enquanto professores.

Com foco em uma análise de cursos de licenciatura em matemática, Melo, Silva e Sousa (2023) analisam como estes podem influenciar na construção das identidades profissionais docentes e em como esse processo rege as práticas pedagógicas dos professores.

Outro trabalho que aborda temática semelhante, é o artigo de Hoffman e Bittencourt (2020), o qual, por meio da análise do PPC de um curso de licenciatura em matemática, busca analisar as relações entre a Identidade Docente e os saberes inerentes à docência.

Além da questão de analisar como alguns cursos podem contribuir na formação das identidades docentes, a inclusão também pode se tornar o foco principal de alguns artigos, como no caso do trabalho de Cintra e Lopes (2024), Para os autores, a abordagem de temas próprios da matemática, tendo como um dos objetivos, promover uma educação

que seja inclusiva para todos os estudantes da educação básica, também se apresenta como um promotor de uma formação inicial mais completa, bem como, crítica e reflexiva, além de proporcionar que as identidades docentes daqueles licenciandos que participam das atividades sejam aprimoradas.

Por fim, temos, também, projetos de extensão e de docência compartilhada como temas principais nos trabalhos de Silva e Sousa (2024), Melo, Giraldo e Rosistolato (2021).

Relacionando-se com o tópico anterior, Lima, Silva e Alves (2024) analisam algumas práticas pedagógicas realizadas no âmbito de uma disciplina de um curso de licenciatura em matemática, principalmente, daquelas ditas “metodologias ativas” e seus impactos, tanto para a formação inicial dos professores, quanto para os estudantes da educação básica.

Com relação à busca por elementos que constituem a formação da Identidade Docente dos licenciandos, temos dois trabalhos que se debruçaram sobre esta temática principal, Melo, Sousa e Silva (2021), Souza e Dias (2020). O primeiro busca, por meio de alguns referenciais teóricos, como Dubar (2005), Nóvoa (1992), Farias et. al. (2009), Ledoux e Gonçalves (2015), entre outros, verificar quais elementos são mais observados na construção das identidades docentes ao longo da participação dos licenciandos nos estágios. O segundo trabalho aborda, por meio da realização de um levantamento bibliográfico, quais saberes da docência são mais comumente aplicados durante as aulas e que contribuem na formação inicial.

Também relacionado à trabalhos derivados de levantamentos bibliográficos, temos Santos e Alves (2020); Vitalino, Teixeira e Santos (2021), os quais, buscaram analisar o que as produções encontradas abordaram sobre a formação inicial docente, elementos que constituem a Identidade Docente, bem como acerca da valorização da carreira.

Com base neste levantamento realizado, pôde-se observar a predominância de trabalhos focalizando elementos constituintes da formação inicial de professores, priorizando a área de matemática. No caso para trabalhos voltados para o ensino de química, foram localizados apenas três artigos.

Com base nos artigos localizados, temos que, o principal referencial teórico citado e estudado, refere-se a Dubar.

A partir deste cenário, mapeando alguns estudos acadêmicos e publicações em periódicos, foi possível perceber que o campo que envolve o Ensino de Ciências e

Matemática ainda se mostra fértil para pesquisas que permeiam a formação de professores e a construção da Identidade Docente, com contribuições para compreender aspectos da carreira docente.

Nesse sentido, algumas inquietações emergem como questões de pesquisa: esta temática está sendo estudada nos Programas de Pós-Graduação recentemente? Como os pesquisadores na área de Ciências da Natureza estão focalizando a Identidade Docente na produção de teses e dissertações? Como os trabalhos estão contribuindo para as discussões sobre a carreira docente? Quais focos de estudos estão presentes nos trabalhos acadêmicos sobre Identidade Docente?

Assim, entende-se que ampliar a busca sobre a perspectiva de estudo da Identidade Docente, no contexto do ensino de ciências, se mostra pertinente, e explorar a produção acadêmica discente em Programas de Pós-Graduação, poderá ampliar a discussão em aspectos mais abrangentes, considerando teses e dissertações já produzidas a respeito desta temática.

3. OBJETIVO GERAL

Mapear as atuais publicações discentes dos Programas de Pós-Graduação em Educação ou Ensino de Ciências e Matemática, no sentido de verificar elementos constituintes da temática Identidade Docente.

3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apontar as áreas de conhecimento e possíveis especificidades abordadas nos estudos, envolvendo o ensino de ciências e matemática;
- Identificar possíveis contribuições e/ou problematizações sobre o incentivo e a permanência na carreira docente;
- Mapear os objetivos das teses e das dissertações, como contribuições para a identidade e carreira docente;
- Mapear as regiões brasileiras de produção das pesquisas.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Estudos acerca da formação de professores, carreira docente e a construção da Identidade Docente foram realizados e serão desenvolvidos a seguir.

4.1. FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ALGUMAS CONCEPÇÕES

Ao falarmos de formação de professores, primeiro, precisamos evidenciar que o conceito de "formação" perpassa uma série de concepções. Autores como, Marcelo García (1999), Nóvoa (1992) e Gatti (2021) conceituam a formação para a docência para muito além meros estudos teóricos, considerando aspectos como a autonomia, a construção da própria identidade, entre outros fatores

Para Marcelo García (1999), a formação, seja ela em qualquer contexto dentro da sociedade moderna, se mostra uma ferramenta primordial para a participação social, nesse sentido, há uma contextualização sobre a formação, para além de uma formação voltada para uma profissão em específico, como no caso deste trabalho, voltado para a docência. Para o autor, a necessidade formativa, se mostra como um

instrumento mais potente para democratizar o acesso das pessoas à cultura, à informação e ao trabalho. Assim, a formação continua a ser um tema prioritário e com grande potencialidade, o que justifica a necessidade crescente de investir em formação. (Marcelo García, 1999, p. 11)

Partindo para além da formação, também é apresentado que, segundo o autor, a conceituação de “formação de professores”, está alicerçada em cinco orientações principais (orientação acadêmica, tecnológica, personalista, prática e social-reconstrucionista), sendo elas complementares entre si.

A formação, neste caso, pode apresentar diferentes concepções e também teorias, formuladas ao longo do tempo, sendo muitas vezes, atrelada a uma ideia de profissão. Essa concepção pode ser estendida para uma função além do trabalho laboral desenvolvido pelos indivíduos, para o autor

a formação pode ser entendida como uma função social de transmissão de saberes, de saber-fazer, ou do saber-ser que se exerce em benefício do sistema socioeconômico, ou da cultura dominante. A formação pode também ser entendida como um processo de desenvolvimento e da estruturação da pessoa que se realiza com o duplo efeito de uma maturação interna e de possibilidades de aprendizagem, de experiências dos sujeitos” (Marcelo García, 1999, p. 19)

Além disso, pode apresentar diferentes tipos, “autoformação” (ocorre de forma

independente do indivíduo), “heteroformação” (realizada de fora para dentro, por meio de outras pessoas, denominadas de “especialistas”) e “interformação” (formação realizada por/entre professores, que pode ser definida como um trabalho em equipe) (Marcelo García, 1999).

Conceituar a formação de professores exige que se conceba a existência de uma diversidade de ideias e concepções. Nesse sentido, diversos autores, explicitam suas visões, indicando que a formação de professores se mostra como a busca pela capacitação para a docência é um espaço de interação entre um formador e formandos que buscam um objetivo em comum, ou seja, obter uma profissionalização, bem como, a aquisição de saberes consideradas inerentes para o exercício da profissão, como aquelas propostas por Tardif (2014): disciplinares, curriculares, formação profissional e experienciais.

Com relação à formação de professores, outro autor que apresenta conceituações acerca da temática, é Nóvoa (1992, p. 25), o qual pontua que

A formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autónomo e que facilite as dinâmicas de autoformação participada. Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional

Ainda segundo o autor, a formação de professores, se mostra além de uma capacitação teórica, e sim, através de uma reflexividade, necessária, para o exercício profissional da docência, exigindo que o professor reconstrua sua própria identidade de maneira constante. Muito além disso, é preciso a compreensão que a prática docente, deve servir para uma emancipação do docente, segundo Nóvoa (1992, p. 27):

A formação pode estimular o desenvolvimento profissional dos professores, no quadro de uma autonomia contextualizada da profissão docente. Importa valorizar paradigmas de formação que promovam a preparação de professores reflexivos, que assumam a responsabilidade do seu próprio desenvolvimento profissional e que participem como protagonistas na implementação das políticas educativas.

Essa autonomia, também demanda que, por meio da resolução de conflitos, quaisquer que sejam eles - decorrentes do exercício, como da própria vivência particular de cada pessoa - também se apresenta como umas das características que fazem parte de uma formação para a profissão.

No âmbito da formação de professores, Gatti (2012), também apresenta uma série de aspectos que englobam, tanto a formação docente, como as questões relativas ao

exercício da profissão.

A autora, em um de seus trabalhos, buscou analisar o campo da formação de professores, o qual pôde observar que

questões ligadas à formação de professores tendem a emergir como muito importantes a partir da intensificação, nos anos 2000, da discussão quanto à qualidade da educação escolar à luz da disseminação cada vez maior dos dados oriundos das políticas de avaliação do Ministério da Educação (MEC), de vários Estados e de alguns municípios (Gatti, 2012, p. 426)

Além disso, há uma grande preocupação em formular políticas públicas que tragam melhorias para a formação inicial docente, principalmente por meio da inserção, cada vez mais antecipada, dos licenciandos dentro da sala de aula e também por meio do aumento da oferta de vagas em cursos de licenciatura.

Considerando as diferentes visões acerca da formação de professores, podemos observar, conforme Marcelo García (1999, p. 25), que a formação de professores

possui um objeto de estudo singular, que são [...] os processos de formação, preparação, profissionalização e socialização de professores. Este é um objeto de estudo específico da formação de professores, caracterizando-a de forma diferenciada face a outras áreas conceituais dentro da didática. Em segundo lugar, a formação de professores possui diversas estratégias, metodologias e modelos consolidados para a análise dos processos de aprender e ensinar

Além disso, também podemos observar que, mesmo apresentando diferentes tipos de concepções acerca da formação de professores, outro aspecto que também possui diferentes visões sobre a carreira docente, está nas etapas que a constituem.

No caso do processo formativo, Huberman (1992) também nos apresenta que, o conceito possui uma ampla aplicação, bem como, nos ciclos de vida dos profissionais, neste caso, dos docentes.

O conceito de “carreira” apresenta, entretanto, vantagens diversas. Em primeiro lugar, permite comparar pessoas no exercício de diferentes profissões. Depois é mais focalizado, mais restrito que o estudo da “vida” de uma série de indivíduos. [...] Trata-se, com efeito, de estudar o percurso de uma pessoa (ou numa série de organizações) e bem assim de compreender como as características dessa pessoa exercem influência sobre a organização e são, ao mesmo tempo, influenciadas por ela (Huberman, 1992, p. 38)

Deste modo, existe uma estreita relação, entre a formação e as etapas que o exercício profissional desperta no indivíduo, como veremos a seguir. Contudo, é importante frisar que o campo da Formação de professores, explora uma trajetória vasta,

apresentada e discutida por vários autores, entre eles: Marli André, Dermeval Saviani, Antônio Carlos Amorim, Maria Isabel da Cunha, José Carlos Libâneo, Maurice Tardif, Donald Schön, Kenneth M. Zeichner. Entretanto, para esta dissertação será focalizado aspectos mais centrais, procurando avançar a partir das inquietações iniciais do pesquisador, acerca da carreira docente e elementos constituintes da Identidade Docente, no que tange o ensino de ciências e matemática.

4.2. ETAPAS DA CARREIRA DOCENTE

Um dos aspectos que podem ser observados em diversas profissões, está na existência de “ciclos” de vida dentro da atividade profissional exercida por determinados profissionais.

Para o exercício docente, Huberman (1992), buscou identificar se existiam e por quais ciclos os profissionais podem presenciar ao longo da carreira docente. Para o autor, os indivíduos podem vivenciar experiências semelhantes, mas em períodos distintos de suas carreiras, bem como, não passar por todas elas.

Ainda segundo o autor, algumas etapas se mostram mais “marcantes” durante a profissão, principalmente, durante seu início, o qual ele denomina “de exploração” e “de estabilização”, além disso, também se mostra como “um processo e não uma série de acontecimentos” (Huberman, 1992, p. 38). Para o autor

A exploração consiste em fazer uma opção provisória, em proceder a uma investigação dos contornos da profissão, experimentando um ou mais papéis. Se esta fase for globalmente positiva, passa-se a uma fase de “estabilização”, ou de compromisso, na qual as pessoas centram a sua atenção no domínio das diversas características do trabalho, na procura de um sector de focalização ou de especialização, na aquisição de um caderno de encargos e de condições de trabalho satisfatórias e, em vários casos, na tentativa de desempenhar papéis e responsabilidades de maior importância ou prestígio, ou mais lucrativas. (Huberman, 1992, p. 37)

De acordo com Huberman (1992), a profissão docente pode apresentar diversas etapas para aqueles que exercem o trabalho. Entretanto, cabe salientar, que nem todos os professores apresentam todas elas, nem mesmo, podem acontecer na sequência estudada pelo autor, sendo apenas uma base das etapas de vida do trabalho docente.

Uma primeira fase que pode ser vivenciada pelos professores, está na etapa denominada de “entrada da carreira”, o qual pode ser vivida entre os 2-3 anos de profissão e que pode ser dividida em dois estágios distintos: “sobrevivência” e “descoberta”. Neste caso, podemos relacionar os dois momentos, visto que, os docentes podem apresentar um

“choque” com a nova realidade vivenciada, visto que, possuem pouca experiência para lidar com os alunos, gestão, cultura escolar e, com isso, demandam maior responsabilidade dentro do exercício profissional. De acordo com Huberman (1992, p. 39), esse período pode ser visto como

o tatear constante, a preocupação consigo próprio (“Estou a me aguentar?”), a distância entre os ideais e as realidades cotidianas da sala de aula, a fragmentação do trabalho, a dificuldade em fazer face, simultaneamente, à relação pedagógica e à transmissão de conhecimentos, a oscilação entre relações demasiado íntimas e demasiado distantes, dificuldades com alunos que criam problemas, com material didático inadequado, etc.

Outra fase, está na estabilização, cujo autor explicita que

Em termos gerais, trata-se, a um tempo, de uma escolha subjectiva (comprometer-se definitivamente) e de um acto administrativo (a nomeação oficial). Num dado momento, as pessoas “passam a ser” professores, quer aos seus olhos, quer aos olhos dos outros, sem necessariamente ter de ser por toda a vida, mas, ainda assim, por um período de 8 a 10 anos, no mínimo (Huberman, 1992, p. 40)

Em alguns casos, os professores que vivenciam esta etapa, podem apresentar maior domínio sobre os conteúdos e também maior liberdade dentro de suas atuações.

Em seguida, podemos observar a fase de “diversificação”, o qual, por possuírem maior estabilidade dentro do ambiente de trabalho e na carreira, os professores se permitem experimentar metodologias distintas, formas de avaliação dos alunos, materiais didáticos, o que pode trazer mais motivação para o trabalho desenvolvido.

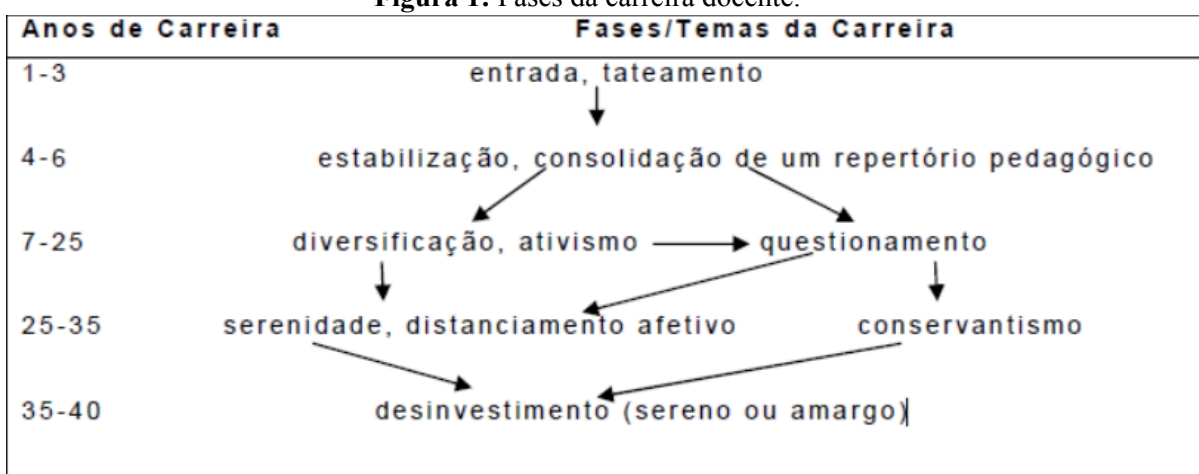
As próximas etapas, podem ser consideradas como um período de maior reflexão sobre a própria carreira. Em um momento, por exemplo, pode apresentar uma “sensação de rotina até uma ‘crise’ existencial efetiva face à prossecução da carreira” (Huberman, 1992, p. 42) entre os 35-50 anos ou entre os 15 e 25 anos de carreira. Posteriormente, é possível uma impressão acerca da progressão da carreira obtida ao longo dos anos, com isso, alguns professores podem realizar suas atividades de forma mecânica, sem grandes reflexões e até mesmo, que todo o trabalho possível dentro de determinado contexto foi realizado. Esse período, além de trazer menos reflexão e criticidade sobre o próprio trabalho, também pode ser marcado por uma crítica direcionada aos materiais didáticos, gestão, alunos e colegas, visto que, por apresentarem maior cansaço, há menor investimento no próprio trabalho.

Por fim, temos a fase final, o qual apresentam um comportamento

até certo ponto, positiva; as pessoas libertam-se, progressivamente, sem o lamentar, do investimento do trabalho, para consagrar mais tempo a si próprias, aos interesses exteriores à escola e a uma vida social de maior reflexão, digamos mesmo de maior carga filosófica (Huberman, 1992, p. 46)

De acordo com o autor, cada profissional pode vivenciar determinada etapa de distintas formas, não sendo uma regra geral à todos os indivíduos, mas que, pode representar de maneira simplificada, os comportamentos e sensações consideradas “comuns” em determinados períodos de vida/carreira, como visto no esquema abaixo.

Figura 1: Fases da carreira docente.



Fonte: Huberman (1992, p. 47).

Como podemos observar na figura acima, a carreira docente pode apresentar inúmeras possibilidades àqueles que ingressam na profissão, os quais, as inquietações acerca da própria identidade profissional e sua formação (inicial ou continuada), trazem desafios em comum.

Um exemplo, pode ser expresso em um profissional que, logo em seus primeiros anos de docência, enfrenta dilemas próprios da profissão que só seriam enfrentados por profissionais com uma vasta experiência docente, e vice-versa.

Nesse caso, cada etapa proposta por Huberman, se apresenta de maneira única para cada indivíduo, assim como a própria identidade pessoal e profissional.

4.3. A IDENTIDADE DOCENTE

A formação da identidade, seja ela, a social, ou a profissional, se apresenta de modo inacabado, ou seja, vai sendo construída ao longo de toda a vida do indivíduo, por meio de vivências nos mais diversos ambientes sociais, no contexto que Dubar (2005)

caracteriza como “processos de socialização”, com situações que se iniciam logo no começo da vida do indivíduo e continuam até seu final, de maneira ininterrupta.

Para o autor, a identidade é dual, ou seja, a “identidade para si e identidade para o outro são ao mesmo tempo inseparáveis e ligadas de maneira problemática” (Dubar, 2005, p. 135), nesse sentido, a identidade está diretamente relacionada ao modo que nos enxergamos enquanto indivíduos, mas também como somos vistos pela ótica dos outros. Além disso, temos que:

a identidade nada mais é que o resultado a um só tempo estável e provisório, individual e coletivo, subjetivo e objetivo, biográfico e estrutural, dos diversos processos de socialização que, conjuntamente, constroem os indivíduos e definem as instituições (Dubar, 2005, p. 136).

O autor também estabelece grande relação entre a filosofia e a psicanálise, por meio da divisão da consciência para buscar explicar a construção identitária. Ainda, para o autor, a identidade, pode ser dividida entre duas categorias distintas:

atos de atribuição os que visam a definir ‘que tipo de homem (ou de mulher) você é’, ou seja, a identidade para o outro; atos de pertencimento os que exprimem ‘que tipo de homem (ou de mulher) você quer ser, ou seja, a identidade para si. Não há correspondência necessária entre ‘a identidade predicativa de si’, que exprime a identidade singular de uma pessoa determinada, com sua história de vida individual, e as identidades ‘atribuídas pelo outro’, quer se trate de identidades numéricas que definem oficialmente alguém como ser único [...], quer se trate de identidades genéricas que permitem aos outros classificar alguém como membro de um grupo, de uma categoria, de uma classe (Dubar, 2005, p. 137).

A construção da identidade, também perpassa por dois processos em que a identidade enquanto sujeito, é construída. A socialização primária se dá logo nos primeiros contatos com outros indivíduos, dentro do ambiente familiar e, posteriormente, dentro da escola, ou seja, é por meio deste processo que o indivíduo se insere dentro da sociedade. É ao longo dessa etapa, em que há a aquisição de valores, habilidades sociais, emocionais e cognitivas.

Neste caso, a socialização primária, segundo Furlan (2011, p. 45) pode

prevalecer em relação à estrutura básica de toda socialização secundária, pois todo indivíduo nasce inserido em uma estrutura social onde encontra os significados impostos e necessários, de tal modo que o real se torna “filtrado” para o indivíduo de acordo com sua própria localização na estrutura social

Com base nisto, podemos inferir que é, também, dentro do contexto escolar

que a criança vive a experiência de sua primeira identidade social. Esta não é escolhida, mas conferida pelas instituições e pelos próximos com base, não somente nos pertencimentos étnicos, políticos, religiosos, profissionais e culturais de seus pais, mas também em seu desempenho escolar. (Dubar, 2005, p. 147)

Com isso, podemos compreender que a escola é um ambiente capaz de “moldar” a identidade dos indivíduos, os classificando conforme seu desempenho acadêmico, naquilo que pode ser considerado como um “bom”, ou “mau” aluno.

Outra categoria de socialização, proposta por Dubar, está naquilo que ele denomina de socialização secundária. Para Furlan (2011, p. 46), essa etapa

exige aquisição de vocabulários próprios em certas funções - o que induz à interiorização de rotinas e interpretações em um campo institucional - além de situações tácitas que envolvem um processo de entendimento dos submundos que podem estar em contraste com aspectos adquiridos na socialização primária, podendo ocorrer crises causadas pelo reconhecimento de que aquele mundo herdado dos pais não é o único existente, embora tenha uma localização social muito particular.

Para isso, cabe à outras instituições sociais serem responsáveis pela aquisição dos conhecimentos necessários para uma vivência para além do núcleo familiar.

Outro processo proposto pelo autor, está no que ele denomina como “identidade desviante”, como visto anteriormente, a identidade se mostra como o resultado entre a forma que nos enxergamos e como somos vistos. Entretanto, essa visão também pode ser afetada quando indivíduos pertencentes a um mesmo grupo social, “rotulam” outrem em detrimento ao seu próprio comportamento considerado desviante.

Com base na discussão apresentada do ponto de vista de Dubar para a construção da Identidade enquanto indivíduos, podemos observar que existe uma relação nesse processo identitário voltado para a docência. Nesse caso, Dubar (2005) não induz a construção da Identidade direcionada à nenhuma área de conhecimento em específico, mas, por se tratar de uma trabalho que busca a docência como fundamento, é possível relacionar este processo voltada para a construção de uma Identidade Docente.

Vimos que, a socialização primária se dá durante a infância dos indivíduos, neste caso, a docência também pode se mostrar como um fenômeno que se inicia durante essa etapa, dado que, por estar inserido dentro de um contexto social, o professor torna-se membro da sociedade e, conforme, descrito por Furlan (2011), a docência também se mostra como uma convergência de “mundos” distintos.

Com relação à formação para a docência, temos que, a construção da identidade profissional, pode ter início durante a socialização primária, pois, é dentro do ambiente escolar, na condição de estudante, que o (futuro) professor, dá os primeiros passos dentro da instituição escolar. Ou seja, “é também na condição de aluno que o futuro professor aprende sobre a profissão docente, observando as crenças, os valores, os comportamentos, as normas, os rituais, enfim, a cultura veiculada.” (Furlan, 2011, p. 47)

Além disso, temos que

A identidade social não é “transmitida”, por uma geração à seguinte, cada geração a constrói, com base nas categorias e nas posições herdadas da geração precedente, mas também através das estratégias identitárias desenvolvidas nas instituições pelas quais os indivíduos passam e que eles contribuem para transformar realmente. (Dubar, 2005, p. 156).

Também, a própria identidade construída, confere ao indivíduo, um status social, o qual se baseia em seu desempenho escolar, formação adquirida ao longo da vida e trabalho desempenhado perante a sociedade.

Com relação à profissionalização, em seu trabalho, Dubar (2012, p. 357), nos diz que

não se trata fundamentalmente de acumulação de conhecimentos, e sim de incorporação de uma definição de si e de uma projeção no futuro, envolvendo, antes de tudo, o compartilhamento de uma cultura do trabalho profissional e a exigência do trabalho bem feito.

Ou seja, a docência se dá a partir do momento em que o profissional adquire os conhecimentos necessários para a prática da profissão, mas também, por meio da vivência dentro do ambiente laboral. Ainda para Dubar (2012, p. 358)

A socialização profissional é, portanto, esse processo muito geral que conecta permanentemente situações e percursos, tarefas a realizar e perspectivas a seguir, relações com outros e consigo (self), concebido como um processo em construção permanente.

A profissionalização dos indivíduos, portanto, passa por diversas etapas, as quais, para Dubar (2012), a formação não se restringe àquela adquirida dentro do ambiente acadêmico, mas sim, através dos mais diversos contextos sociais.

Ademais, como visto anteriormente, podemos relacionar também à profissionalização, relacionado à construção da identidade social, como “a aprendizagem

de uma atividade profissional é um processo que dura por toda a vida ativa, e mesmo além dela.” (Dubar, 2012, p. 364).

Nesse sentido, vimos que o processo de construção da Identidade Docente, pode se dar desde o início da vida dos indivíduos, dentro do ambiente escolar por meio da socialização primária. Este processo, portanto, se apresenta como um dos elementos que constituem a Identidade Docente dos indivíduos que exercem a profissão docente.

5. METODOLOGIA

Este trabalho apresenta, como dados a serem analisados no período de Julho de 2025, teses e dissertações localizadas por meio da Plataforma Sucupira, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Tendo em vista o tipo de materiais a serem estudados, podemos classificar esta pesquisa como sendo do tipo qualitativa, ou seja,

ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (Minayo, 2002, p. 21).

De acordo com Gil (2002), Marconi e Lakatos (2017) e Prodanov e Freitas (2013), temos que, a pesquisa bibliográfica se dá a partir da consulta e utilização de materiais anteriormente explorados, como, por exemplo, artigos científicos, revistas, teses, dissertações, que podem ser impressos, audiovisuais, entre outros.

Para Gil (2002), uma das vantagens deste tipo de pesquisa, está na possibilidade de obtenção das informações acerca de um fenômeno de maneira mais ampla, cobrindo, assim, mais aspectos que podem ser abordados durante a análise dos dados.

Nesse sentido, o processo de pesquisa bibliográfica

tem sido um procedimento bastante utilizado nos trabalhos de caráter exploratório-descritivo, reafirma-se a importância de definir e de expor com clareza o método e os procedimentos metodológicos (tipo de pesquisa, universo delimitado, instrumento de coleta de dados) que envolverão a sua execução, detalhando as fontes, de modo a apresentar as lentes que guiaram todo o processo de investigação e de análise da proposta.” (Lima e Miotto, 2007, p. 39).

Entretanto, ainda segundo as autoras, é muito comum que a pesquisa bibliográfica seja confundida com uma revisão da literatura.

Isto acontece porque falta compreensão de que a revisão de literatura é apenas um pré-requisito para a realização de toda e qualquer pesquisa, ao passo que a pesquisa bibliográfica implica em um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório. (Lima e Miotto, 2007, p. 38)

Ainda segundo as autoras, a pesquisa bibliográfica possui uma grande potencialidade ao ser realizada, visto que, por se tratar de dados oriundos de outros trabalhos, é possível a formulação de hipóteses acerca do objeto de estudo em questão

(Lima e Miotto, 2007).

Além disso, na etapa de coleta de dados, temos alguns critérios que podem ser seguidos para uma pesquisa bibliográfica, como, por exemplo, selecionar obras que possuam relação com os temas estudados, idioma dos trabalhos a serem localizados, fontes pesquisadas e o período analisado (Lima e Miotto, 2007).

Para a busca de trabalhos dentro da Plataforma Sucupira, foi realizado os seguintes passos:

→ Site: Plataforma Sucupira⁶ → “Cursos avaliados e reconhecidos” → Teses e Dissertações → Campo de pesquisa: “Identidade Docente”

Aplicando-se os seguintes filtros:

- Anos de coleta: 2020 a 2023
- Grande área de conhecimento: MULTIDISCIPLINAR
- Área de avaliação: “ensino” e “educação”
- Área de conhecimento: “ensino de ciências e matemática”

A partir desta busca na Plataforma Sucupira, foram localizados um total de 30 trabalhos, sendo 16 dissertações e 14 teses)

Como visto, a Identidade Docente foi a palavra-chave principal para a busca dos trabalhos. A partir disso, para verificar possíveis trabalhos que não estavam relacionados ao tema central, foi feita a leitura de seus resumos de modo que fosse possível a exclusão de algum trabalho encontrado, fato esse que não se concretizou, mantendo-se, ainda, os 30 trabalhos localizados na busca, sendo este, um primeiro critério de exclusão.

Após a leitura dos títulos, optou-se pela seleção de trabalhos que apresentassem as áreas de conhecimento, ou temáticas relacionadas à Identidade Docente bem delimitadas. Com base nisso, realizou-se a leitura de 22 trabalhos, sendo 13 dissertações e 9 teses, neste caso, os trabalhos excluídos, abordaram questões relativas à áreas de conhecimentos distintos das ciências e da matemática, ou não especificaram o foco principal do trabalho.

Neste caso, o critério de exclusão se deu pela não relação dos trabalhos com a área de química, física, biologia ou matemática, bem como, a falta de clareza quanto à área

⁶ Plataforma Sucupira. Disponível em: <<https://sucupira-v2.capes.gov.br/>>

de estudo ou a modalidade de ensino, por exemplo, quando aborda-se o ensino infantil.

5.1. ANÁLISE DOS DADOS

A leitura dos trabalhos nos proporciona uma abundância de informações a serem analisadas, para isso, uma forma de trabalhar com os dados encontrados, está na realização de um levantamento bibliográfico, como descrito anteriormente. Os dados a serem analisados, serão submetidos à Análise Textual Discursiva (ATD), metodologia que se traduz em uma leitura imersiva dos dados.

A ATD, consiste em “uma abordagem de análise de dados que transita entre duas formas consagradas de análise na pesquisa qualitativa que são a análise de conteúdo e a análise de discurso.” (Moraes e Galiuzzi, 2006, p. 118)

Este tipo de abordagem metodológica, é formada por algumas etapas complementares que resulta em um texto de ordem empírica. A primeira etapa do trabalho a ser realizado, está na organização dos dados a serem analisados, por meio da construção do corpus de pesquisa, neste caso, será composto pelas teses e dissertações publicadas e localizadas na Plataforma Sucupira, tendo como focos a identidade e carreira docente, o ensino de ciências e matemática, com a especificidade da química, como principal área de estudo desta área.

Além disso, os resultados da ATD permitem duas compreensões possíveis: “1. do entendimento de ciência e de seus caminhos de produção; 2. do objeto da pesquisa e de sua compreensão.” (Moraes e Galiuzzi, 2006, p. 118)

A ATD consiste na realização de algumas etapas que resultam em um metatexto autoral com as impressões e observações realizadas pelo pesquisador.

Após a constituição do corpus, é realizada a etapa de unitarização, com a separação de unidades de significado ou de sentido, que podem originar conjuntos de dados de ordem teórica, interlocução empírica e dados oriundos da observação e interpretação da pesquisa realizada (Moraes e Galiuzzi, 2006)

Por conta da intensa leitura dos dados encontrados, a unitarização se mostra importante, pois é por meio dela que as categorias são criadas.

A próxima etapa, denominada de categorização, . Elas podem ser definidas como “a priori”, quando o pesquisador já possui as categorias criadas, neste caso, cabe a separação das unidades de significado com base na categoria, previamente estabelecida. Além disso, as categorias podem ser denominadas de “emergentes”, quando há a construção das categorias ao longo do período em que o corpus é analisado (Moraes,

2003).

Esse processo de formação das categorias, pode assumir alguns métodos distintos, como o “dedutivo”: “um movimento do geral para o particular, implica construir categorias antes mesmo de examinar o corpus de textos. As categorias são deduzidas das teorias que servem de fundamento para a pesquisa.” (Moraes, 2003, p. 197) e método “indutivo”, que busca “construir as categorias com base nas informações contidas no corpus. Por um processo de comparação e contrastação constantes entre as unidades de análise, o pesquisador vai organizando conjuntos de elementos semelhantes” (Moraes, 2003, p. 197). Por fim, temos, após a criação das categorias, a escrita do metatexto, o qual o pesquisador deposita suas impressões e interpretações captadas ao longo de todo o processo analítico.

A análise textual discursiva tem no exercício da escrita seu fundamento enquanto ferramenta mediadora na produção de significados e por isso, em processos recursivos, a análise se desloca do empírico para a abstração teórica, que só pode ser alcançada se o pesquisador fizer um movimento intenso de interpretação e produção de argumentos. (Moraes e Galiazzi, 2006, p. 118)

Para os trabalhos localizados, uma primeira análise foi realizada a partir de seus títulos, para verificar se estava explícito, a área de conhecimento o qual o trabalho abordará (Educação ou Ensino de Ciências e Matemática), de modo a excluir possíveis publicações discentes que não se enquadram sobre o ensino de ciências e matemática, bem como, da formação inicial e Identidade Docente, focos deste trabalho.

Com isso, os trabalhos que não foram excluídos, tiveram seus resumos lidos em busca de localizar algumas informações, como por exemplo, os objetivos, área de conhecimento e referenciais teóricos utilizados, posteriormente, seus resultados e considerações finais, foram lidos em sua totalidade de modo a dar início à ATD.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Baseando-se nos resultados obtidos a partir da pesquisa bibliográfica realizada na Plataforma Sucupira, podemos observar alguns pontos.

Esta seção será descrita com base em dois subtópicos: um de caráter quantitativo e descritivo, indicando as regiões, objetos de estudo e outro qualitativo, abordando os metatextos produzidos por meio da ATD.

6.1. ALGUNS ASPECTOS QUANTITATIVOS: O QUE OS TRABALHOS APRESENTAM?

O primeiro deles, está na quantidade de trabalhos defendidos e selecionados de acordo com a metodologia adotada nesta pesquisa, sendo 16 dissertações de mestrado, e 14 teses de doutorado, como demonstrado nos quadros a seguir:

Quadro 1: Dissertações localizadas na Plataforma Sucupira.

D1	LIMA, Eliane da Costa. Mobilização de saberes e construção da identidade docente: um estudo de caso com residentes no contexto do subprojeto de química/2020 do Programa Residência Pedagógica da UNIFESSPA. 2023. 117 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá, 2023.
D2	TORRES, Josilene Maria de Lima. Marcas e traços históricos e identitários da formação de professores e professoras de matemática no Agreste de Pernambuco. 2022. 165 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2022.
D3	BERTOLIN, Renan Vilela. O processo de construção da identidade profissional docente dos formadores de professores de química. 2021. 263 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de São Carlos, Araras, 2021.
D4	FREITAS, Cassio Pacheco de. Construindo a identidade docente: narrativas dos professores de biologia de cursinhos populares. 2020. Dissertação (Mestrado em Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2020.
D5	SANTOS, Mikaella Rocchigiani Magnavita dos. Constituição da identidade de professores de ciências no contexto do Programa de Residência Pedagógica. 2023. 140 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2023.
D6	SOUZA, Juliana Brandao de. Formação inicial de professores de ciências e biologia: contribuições à construção da identidade docente. 2021. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2021.

D7	SANTOS, Lucas da Conceicao. Identidade ou identidades? Interfaces entre a Psicologia Social e a Sociologia na análise da formação identitária de professores. 2020. 142 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Formação de Professores) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié, 2020.
D8	BELISSIMO, Jessica dos Reis. Um estudo longitudinal sobre o imaginário de licenciando(a)s em física: pensando a identidade profissional. 2021. 150 f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2021.
D9	ANDRADE, Flavia Cristina Santos. A construção da identidade docente a partir de uma proposta curricular: narrativas em foco. 2021. 74 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2021.
D10	SANTOS, Jessica Hayana Monteiro. Identidade docente nas narrativas autobiográficas de egressos/as da licenciatura em matemática do CAA-UFPE. 2022. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022.
D11	PESSUTTI, Silvana Zancanella. Formação continuada para professores da educação infantil: ações do município de Ivaiporã/PR nos anos de 2021, 2022 e 2023. 2023. 107 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2023.
D12	CONSANI, Ana Carolina Coutinho. As (re)construções das identidades de um professor de Matemática: uma interpretação a partir das narrativas. 2023. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2023.
D13	ALMEIDA, Luene Cristina Santos de. Eu não sou morena: desafios e possibilidades na construção da identidade de meninas negras nos anos iniciais do ensino fundamental. 2020. 122 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica) – Colégio Pedro II, Rio de Janeiro, 2020.
D14	NEVES, Grazielle Souza. Formação e identidades docentes performadas pelos licenciandos e pelas normativas do Programa Residência Pedagógica: um estudo inspirado na Teoria Ator-Rede. 2022. 127 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologia) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2022.
D15	SILVA, Saionara Fontes. Atividades acadêmico-científico-culturais: a constituição dos saberes docentes no processo identitário dos licenciandos em Química. 2023. 166 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2023.
D16	SANTANA, Marlúcia Pereira. Narrativas que transformam: a influência da abordagem metodológica de história de vida de professores na construção da identidade de licenciandos em química. 2023. 113 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023. DOI:

<http://doi.org/10.14393/ufu.di.2024.93>.

Fonte: elaborado pelo autor (2025)

Quadro 2: Teses localizadas na Plataforma Sucupira.

T1	LUPIA, Marcia de Oliveira. O sujeito-professor em formação: um estudo sobre a identidade docente no ensino superior. 2023. 215 f. Tese (Doutorado em Ensino e História das Ciências e da Matemática) - Universidade Federal do ABC, São Bernardo do Campo, 2023. Disponível em: http://biblioteca.ufabc.edu.br/index.php?codigo_sophia=126265 .
T2	SOUSA, Fernanda Rocha de. Formação de professores no contexto de grupos de pesquisa da área ambiental: saberes ambientais e identidade docente. 2022. 152 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2022. Disponível em: http://repositorio.ufpa.br:8080/jspui/handle/2011/15590 .
T3	MAGNO, Cleide Maria Velasco. Narrativa, testemunho e memória do CCIUFPA: uma formação para identidade e profissionalidade docente. 2023. 243 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/16013 .
T4	VASCONCELOS, Maria de Lourdes Costa de. Políticas públicas de formação docente e a identidade do curso de licenciatura em ciências biológicas da UFRPE: a Canção, o Clube e a Esquina. 2023. 284 f. Tese (Doutorado em Ensino das Ciências) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2023.
T5	LUIZ, Cintya Fonseca. A construção da identidade de professores de Ciências e Biologia: influências, formação e profissionalização. 2021. 151 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência e a Matemática) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2021.
T6	COELHO, André Luís Miranda de Barcellos. Entre a inovação e o mal-estar: como professores(as) de Ciências da Natureza lidam com a demanda por mudanças na educação. 2023. 203 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023.
T7	GOIS, Analia Maria Dias de. Uma análise do Sistema Complexo: identidade, autonomia e motivação no contexto da formação inicial docente de matemática. 2021. 117 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2021.
T8	SILVA, Fabio Menezes da. Aspectos do desenvolvimento profissional de docentes que ensinam matemática. 2022. 159 f. Tese (Doutorado em Ensino de Matemática) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.
T9	SANTOS, Nayra da Cunha Rossy. Identidade profissional docente em memoriais de formadores de professores de matemática. 2021. 141 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2021.
T10	KREUGER, Sarah Berrios. Formação profissional em educação física: identidade docente

	em documentos e na palavra de professores da EEFD/UFRJ. 2023. 154 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Saúde) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.
T11	DIAS, Guilherme Nogueira. A constituição da dimensão ética da identidade docente sob a lente da teoria disposicionalista . 2022. 178 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022.
T12	SEVERINO, Augusta Teresa Barbosa. Formação continuada em matemática para professoras dos anos iniciais do ensino fundamental: construção de identidades autônomas e a problematização da realidade educacional . 2020. 210 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2020.
T13	MELO, Lucas Medeiros e. Expectativas, interações e a (re)construção da identidade profissional docente em um contexto de docência compartilhada em matemática . 2020. Tese (Doutorado em Ensino de Matemática) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.
T14	THOMAZ, Estrella Marlene da Silva de. Constituição da identidade docente na trajetória de professores de ciências da natureza que atuam por meio da pesquisa em sala de aula . 2022. 135 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

Fonte: elaborado pelo autor (2025)

Neste item ainda foi mantida a quantidade total encontrada, pois entendemos ser importante mapear as regiões, mesmo de modo geral conforme a tabela a seguir.

Tabela 1: Total de trabalhos defendidos por região brasileira.

REGIÃO DO BRASIL	QUANTIDADE DE TRABALHOS
Norte	4
Nordeste	8
Centro Oeste	2
Sudeste	12
Sul	4
TOTAL	30

Fonte: elaborado pelo autor (2025)

Neste conjunto, foi possível também fazer um mapeamento acerca das regiões brasileiras de produção das pesquisas, destacando as Universidades presentes.

Como podemos observar, há uma predominância de Universidades relacionadas aos Programas de Pós-Graduação da Região Sudeste do Brasil, principalmente no estado de São Paulo (com seis resultados).

De acordo com dados publicados no Painel de Dados do Observatório da Pós-Graduação⁷, presentes na Plataforma Sucupira, utilizando alguns critérios de seleção (ano de 2024 e Grande Área e Área de Avaliação: Multidisciplinar), temos o total de Programas de Pós-Graduação (PPGs) conforme a tabela a seguir..

Tabela 2: Concentração de PPGs por região brasileira.

REGIÃO	QUANTIDADE DE PPG POR REGIÃO
Norte	82
Nordeste	176
Centro Oeste	81
Sudeste	302
Sul	178
TOTAL	819

Fonte: elaborado pelo autor (2026)

Como observado nas Tabelas 1 e 2, podemos constatar que, a Região Sudeste possui a maior quantidade de PPGs voltados para a Grande Área Multidisciplinar, sendo o estado de São Paulo, com o total de 133 Programas, distribuídos por Status Jurídico entre Estadual, Particular, Federal e Municipal (56, 38, 34 e 5 PPGs, respectivamente). Ainda, podemos observar que, para as Áreas de Avaliação, temos “interdisciplinar” (379 PPGs) e “ensino” (181 PPGs) como sendo as de maiores concentrações.

Contudo, apresentamos brevemente a indicação regional dos PPGs, apenas para pensar sobre possíveis relações com interesses das produções discentes e/ou grupos de pesquisa locais com a distribuição regional dos Programas.

De todo modo, são questões que poderiam ser ampliadas em outros estudos, pois embora a região sudeste e, mais especificamente, o estado de São Paulo convergem com maioria de estudos e PPGs, isso não corresponde a todas as regiões. O caso, por exemplo,

⁷ Painel de Dados do Observatório da Pós-Graduação. Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/painel>>

da região sul, indica algo em outra perspectiva, ou seja, embora essa região apresente um número significativo de PPGs em Ensino de Ciências e Matemática, os interesses para a perspectiva da ID não correspondem na mesma proporção, apresentando na nossa coleta de dados, com apenas 4 trabalhos.

Ainda mantendo um olhar mais abrangente para os 30 trabalhos localizados, outro ponto a ser destacado desta pesquisa é com relação aos focos de pesquisa destes trabalhos, . Observa-se nas tabelas 3 e 4, abaixo, os principais interesses dos trabalhos selecionados, com predominância na formação de professores e professores que atuam na educação básica, constituem o principal objeto de estudo, como visto abaixo:

Tabela 3: Total de trabalhos com base no foco dos autores.

OBJETO DE ESTUDO	QUANTIDADE DE TRABALHOS	TRABALHOS
Formação de professores	11	D1, D2, D5, D8, D10, D14, D15, D16, T2, T3, T7
Professores formadores	3	D3, T1, T9
Egressos de cursos de licenciatura	4	D4, D7, T5, T14
Documentos normativos de cursos de licenciatura	3	D6, D9, T10
Formação continuada de professores	1	D11
Professores da educação básica	6	D12, D13, T6, T8, T11, T12
Políticas públicas de formação de professores	1	T4
Formação de professores/professores formadores (âmbito da docência compartilhada)	1	T13
TOTAL	30	

Fonte: elaborado pelo autor (2025)

Considerando que, de acordo com a metodologia do estudo, no campo de pesquisa foi utilizado apenas o descritor “Identidade Docente”, e embora a predominância de objetos de estudo acerca da formação de professores fosse esperada, foi possível observar uma variedade nas perspectivas investigativas das pesquisas selecionadas,

ampliando interesses para a educação básica e egressos dos cursos de formação inicial. Isso pode representar possibilidades para ampliar as discussões sobre a carreira docente e não apenas a questão formativa.

De acordo com a Tabela 3, sobre os objetos de estudos, primeiramente foram identificadas algumas aproximações com a carreira docente, principalmente quando caracterizados sobre egressos e professores da educação básica. Contudo, a partir da leitura mais específica dos objetivos propostos nas pesquisas, foi possível confirmar os encaminhamentos para a carreira docente nos trabalhos destacados.

Nesse sentido, buscando verificar, mais especificamente, os objetivos de cada trabalho, foram elaborados os quadros 3 e 4, abaixo.

Quadro 3: Objetivos gerais presentes nos resumos das dissertações.

TRABALHO	OBJETIVO GERAL
D1	“intuito de analisar as contribuições do subprojeto de química/2020 do PRP para formação inicial de professores de química refletindo sobre o desenvolvimento de saberes docentes e construção da identidade profissional docente.”
D2	“analisar as reformulações curriculares do Curso de Licenciatura em Matemática afim de constatar as identidades docentes propostas na formação de professores e professoras inicialmente na década de 1970 quando se tratava da Licenciatura Curta, na década de 1980 quando iniciou a Licenciatura Plena e finalmente a década de 2010, sendo a atual no momento da pesquisa.”
D3	“identificar e compreender como ocorre o processo de construção da identidade profissional docente dos(as) formadores(as) de professores(as) atuantes no curso de Licenciatura em Química, oferecido no campus de Araras da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).”
D4	“compreender que efeitos um cursinho popular pode exercer sobre os participantes aqui observados a partir do modo como falam sobre si mesmos”
D5	“compreender em que medida os residentes dos cursos de Ciências Biológicas de IES baianas se constituem como profissionais, por meio das atividades realizadas no programa.”
D6	“compreender em que medida, as atividades previstas no Projeto Acadêmico Curricular (PAC) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (LCB) e os Programas de Iniciação à Docência [PIBID/PRP] têm contribuído para a produção de significados relacionados à construção da ID dos licenciandos.”
D7	“analisar as influências que podem ter marcado a formação da identidade de alunos e egressos do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores (PPG-ECFP) e compreender sentidos formativos que os

	indivíduos atribuem a essas experiências.”
D8	“compreender alguns aspectos do imaginário de licenciando(a)s em Física sobre temas como o conhecimento científico, o ensino da ciência e o processo de constituição de saberes para a docência, desde o ingresso na Universidade até a conclusão do curso, e entender a influência do projeto pedagógico e a estruturação do curso para o perfil formativo do(a)s futuro(a)s professore(a)s de Física.”
D9	“compreender como o desenvolvimento da proposta curricular CI [Cenário Integrador] durante a formação das licenciandas em Química pode contribuir para a construção da sua identidade docente.”
D10	“Identificar os elementos constitutivos da identidade docente de estudantes na formação inicial de professores que ensinam matemática em um curso de Licenciatura em matemática da UFPE/ CAA.”
D11	“investigar o processo de Formação Continuada dos professores de Educação Infantil do Município de Ivaiporã/PR nos anos de 2021, 2022 e 2023.”
D12	“compreender a forma como um professor participa do discurso da Matemática e as práticas com as quais ele se envolve, investigando por meio das histórias que ele conta de si mesmo os processos de construção das suas identidades.”
D13	“investigar junto a alunos e professores desse segmento de ensino, elementos que orientam a elaboração de um material pedagógico que possa contribuir com professores dos anos iniciais em um trabalho voltado para construção e fortalecimento da identidade da mulher negra.”
D14	“descrever, a partir da Teoria Ator-Rede (TAR), os movimentos de translação identificados nos documentos do Programa Residência Pedagógica (PRP) e nas respectivas falas dos residentes, no que se refere à construção de redes identitárias e de formação docentes.”
D15	“compreender como as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais possibilitam o desenvolvimento identitário à luz dos saberes docentes aos licenciandos dos cursos de Química de duas Instituições do Estado da Bahia.”
D16	“mostrar como a história de vida de professores pode influenciar a percepção sobre a docência de estudantes de um curso de licenciatura em química de uma Instituição de Ensino Superior.”

Fonte: elaborado pelo autor (2025)

Quadro 4: Objetivos presentes nos resumos das teses.

TRABALHO	OBJETIVO
T1	“compreender aspectos do processo de constituição da identidade docente dos professores de Ensino Superior que não possuem em sua profissionalização a formação inicial nas Licenciaturas ou na Pedagogia.”
T2	“compreender em que termos os grupos de pesquisa da área ambiental colaboram para a constituição de saberes ambientais, para o delineamento da identidade profissional e da formação de professores, em especial no cenário amazônico paraense.”
T3	“compreender o movimento formativo no/do CCIUFPA empreendido ao longo de sua existência (1979-2019).” (p. 21)
T4	“compreender como a política nacional e a política institucional de formação inicial docente influenciam na construção da identidade própria do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRPE.”
T5	“investigar a identidade do professor de Ciências e de Biologia, construída no período de 1970 a 2020, a partir da apresentação do percurso histórico da profissão docente e por meio de entrevistas do tipo história oral com professores que atuaram nas últimas cinco décadas.”
T6	“compreender como professores(as) de ciências lidam com a frequente demanda por inovação na educação contemporânea e como se sentem diante dela.”
T7	“analisar as relações de identidade, autonomia e motivação do Sistema Complexo no contexto da formação inicial docente de Matemática.” (p. 19)
T8	“busca investigar aspectos do desenvolvimento profissional de docentes que ensinam matemática, discutindo a importância do trabalho em coletividade e a interação de profissionais que atuam em diferentes etapas de escolaridade.”
T9	“caracterizar uma possível identidade profissional de professores formadores de professores de Matemática, a partir de aspectos emergentes da análise de seus memoriais de formação.”
T10	“analisar os significados da docência que circulam nos currículos da formação em Educação Física EEFD/UFRJ, nas duas modalidades de habilitação oferecidas – licenciatura e bacharelado – com base na análise dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) e nas falas de professores da graduação.”
T11	“identificar os princípios incorporados pelos indivíduos a partir de suas experiências socializantes que geram reflexões sobre as decisões de cunho moral realizadas por professores em seus contextos profissionais e, portanto, constituem a dimensão ética de suas identidades docentes.”
T12	“investigar o desenvolvimento da autonomia de cinco professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental para o trabalho com a Matemática, partindo das

	propostas do grupo de estudos e formação continuada com respaldo na Pedagogia Histórico-Crítica e na Psicologia Histórico-Cultural, tanto para o planejamento das atividades da sala de aula quanto para a reflexão sobre a realidade educacional e sobre o trabalho educativo.”
T13	“Analisar a implementação da proposta de docência compartilhada por um professor do Ensino Superior e outro da Educação Básica, em uma disciplina do curso de Licenciatura em Matemática da UFRJ, com foco na problematização do lugar social dessas duas instâncias docentes na formação inicial de futuros professores de Matemática.” (p. 22)
T14	“compreender o processo de constituição da identidade docente de professores que atuam na área de Ciências da Natureza, com vistas à sua atuação em sala de aula por meio de ações de pesquisa.”

Fonte: elaborado pelo autor (2025)

A partir da identificação dos objetivos indicados nas pesquisas destacadas nos Quadros 3 e 4, de fato há preocupações sobre a carreira docente e não apenas a questão formativa, embora ainda predominem estudos sobre a formação inicial, conforme apontado anteriormente.

Observa-se, nos quadros acima, alguns aspectos mais comuns que são apresentados pelos trabalhos localizados na Plataforma Sucupira. Temos, partindo para além da Identidade Docente, visto que este é a temática central do trabalho, alguns pontos se mostraram recorrentes, como por exemplo, reformas curriculares realizadas em determinados cursos visando uma melhor formação para a docência, espaços educativos, a construção da Identidade Docente de ex-licenciandos em espaços distintos à educação básica e ensino superior, como no caso dos cursinhos populares/pré-vestibulares, bem como, a prática de professores que atuam na educação básica.

Ainda, com base nos títulos e objetivos das pesquisas, parte dos trabalhos se concentrou em outras áreas de conhecimento (além do ensino de ciências) ou não especificaram. Estes trabalhos são apresentados na Tabela 4, abaixo, e foram denominados como “Outros/não especificados”. Neste caso, temos produções voltadas às áreas da Psicologia e Educação Física, apesar do filtro utilizado indicar o ensino de ciências. Acreditamos que estes trabalhos, por pertencerem a PPGs cujos nomes contêm a palavra “educação”, foram incluídos na busca; embora não estivessem diretamente relacionados com o foco da presente investigação. Além disso, aparecem aspectos relacionados ao ensino superior, a pesquisas com Grupos de estudos e relativas e a questões de raça e

gênero, porém sem deixar claro nos resumos à quais áreas de conhecimento pertencem.

Outro ponto que podemos destacar, está na área de conhecimento dos trabalhos produzidos, com a área da Matemática em sua maioria, seguida por biologia/ciências e química, além da física como a área com apenas um trabalho identificado. Esse aspecto indica uma diferença em relação ao estudo realizado anteriormente por Schnorr e Pietrocola (2022), que apontaram ênfase nas áreas de física e matemática de acordo com o levantamento bibliográfico sobre a produção científica do ensino de ciências ao longo de 25 anos (1994-2018); entretanto a área de matemática continua em abundância nas pesquisas, conforme também apontado por Bertolin (2021).

Com base nos critérios de exclusão para leitura, ou seja, a delimitação da área de conhecimento do trabalho, a Tabela 4 especifica as áreas de conhecimento identificadas nesta investigação.

Tabela 4: Áreas de concentração dos trabalhos localizados.

ÁREA DE CONHECIMENTO	QUANTIDADE DE TRABALHOS	TRABALHOS
Química	6	D1, D3, D9* , D15, D16 T11*
Biologia/ciências	6	D4, D5, D6, D14* T4, T5
Matemática	8	D2, D10, D12 T7, T8, T9, T12, T13
Física	1	D8
Ciências da Natureza	2	T6, T14
Outros/não especificado	7	D7 - Psicologia Social e Sociologia D11 - Educação Infantil D13* - Questões de raça e gênero T1* - Ensino Superior T2 - Educação Ambiental T3* - Grupo de Estudos T10 - Educação Física
TOTAL	30	*Área de concentração não especificado no resumo do trabalho

Fonte: elaborado pelo autor (2025)

Além dos aspectos apontados acima, mapeando de modo geral os 30 trabalhos localizados, procuramos identificar as especificidades das áreas de conhecimento, mais exploradas nos referidos trabalhos.

6.2. ALGUNS ASPECTOS QUALITATIVOS: METATEXTOS

Levando em consideração as características da pesquisa bibliográfica, em conformidade com a metodologia adotada na presente investigação, a análise dos trabalhos selecionados, se deu a partir do uso da ATD, compreendendo o corpus de 22 pesquisas, sendo 13 dissertações e 9 teses.

Considerando os objetivos da nossa investigação selecionamos algumas categorias e subcategorias à priori, as quais serão apresentadas a seguir:

→ **Carreira docente**

- ◆ Contribuições/Problematizações
- ◆ Permanência
- ◆ Incentivo

→ **Elementos Constituintes da Identidade Docente**

- ◆ Aquisição de saberes e habilidades inerentes à profissão

Considerando a leitura dos resumos, dos resultados e das considerações finais contidos nos trabalhos selecionados, estabelecemos algumas categorias a posteriori (categorias emergentes); as quais serão apresentadas a seguir:

→ **Trajetórias de vida**

→ **Análise dos Cursos**

Cabe destacar que, apesar da separação em categorias, este texto busca, trazer alguns pontos extraídos dos trabalhos analisados de forma que apresente os principais aspectos relativos à construção da Identidade Docente nos mais diversos âmbitos e sentidos encontrados. Além disso, mesmo que cada categoria tenha sido desenvolvida de maneira separada, não podemos perder de vista que, cada aspecto encontrado nos trabalhos permeia todo o sentido do trabalho, sendo assim, é possível que um determinado excerto,

mesmo sendo utilizado para exprimir determinada categoria, não se limite apenas a ela, sendo possível a partir de diferentes interpretações, também possa se adequar em outra categoria/subcategoria.

A seguir, discutiremos cada uma das categorias com mais profundidade

6.2.1. Carreira Docente

A partir da análise dos trabalhos selecionados na pesquisa bibliográfica, e partindo da categoria estabelecida a priori “carreira docente”, elencamos algumas subcategorias, como: “contribuições/problematizações”; “incentivo” à carreira docente e “permanência” na profissão.

6.2.1.1. Contribuições/Problematizações

Nesta subcategoria, alguns excertos trouxeram reflexões sobre como os autores, por meio de suas pesquisas, exprimem contribuições para as carreiras docentes daqueles que fizeram parte dos seus trabalhos como, por exemplo, através das respostas obtidas pelos entrevistados e, por meio das suas próprias análises, trouxeram alguns elementos que abordam essas características da subcategoria aqui descrita.

Alguns trabalhos abordam como a formação inicial docente, por meio da realização de atividades extracurriculares como, por exemplo, PIBID, PRP, Iniciação Científica (IC), entre outros, que são capazes de proporcionar, ao licenciando, uma vivência dentro do ambiente escolar, o qual pode, por meio desse trabalho de campo, ser promotor (ou não) de um incentivo à carreira docente.

“diversas motivações para participar do subprojeto de química/2020 do PRP da UNIFESSPA, [...] a categoria 'qualificação' se destacou em relação às demais.” (D1)

“Essa disposição de carga horária do PRP é consideravelmente extensa, [...] proporcionando aos residentes uma longa convivência com a comunidade escolar, oportunizando conhecerem a complexidade do processo educativo e a realidade da escola. Conhecer o chão da escola é fundamental para que os residentes entendam as dinâmicas e os desafios enfrentados no dia a dia do contexto escolar.” (D1)

Excertos como os apresentados acima, são exemplos claros de como, Programas de incentivo à vivência escolar para os licenciandos, são capazes de trazer, para os futuros professores, condições mais favoráveis e reais para a entrada na profissão docente; que acontece por meio de atividades inerentes à docência, como o planejamento de atividades,

contato entre alunos da educação básica, professores mais experientes.

A prática se mostrou um dos principais desafios, tanto para os licenciandos, quanto para professores que já possuem vasta experiência no ensino superior e, em ambos os casos, a realização de atividades como as regências, assim como nas disciplinas que ministram no ensino superior, se apresentam como a principal forma de aquisição de habilidades inerentes à docência, assim como descrito nos excertos abaixo:

“os residentes assumiram todas as turmas como professores oficiais, ministravam todas as aulas do professor preceptor e enfatizou que se sentiram bastante sobrecarregados com as regências, por conta também das demandas da graduação. Enfatizaram que só foi possível cumprir todos os horários de aulas do preceptor por conta do formato remoto de ensino,”
(D1)

“A respeito de onde consideram que aprenderam a ser professores(as), as respostas são praticamente unânimes, afirmando que se aprende a ser professor(a) na prática. Os(as) formadores(as) ainda destacam que a aprendizagem da docência é um processo contínuo”
(D3)

Nesse caso, a realização de atividades de regência durante a formação inicial, ou a própria prática docente durante o exercício efetivo da docência, nos remete ao que Tardif (2014) apresenta sobre a profissão docente, contribuindo também para as discussões sobre os saberes docentes, especialmente o experiencial.

A partir disso, podemos relacionar, a sala de aula, como sendo um ambiente propício para a aquisição de habilidades e saberes, os quais o autor classifica como “saberes docentes”. Os saberes docentes, segundo Tardif (2014), se dividem em quatro categorias principais: saberes da profissão docente, disciplinares, curriculares e experienciais.

Os saberes da formação profissional, podem ser considerados como:

o conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores (escolas normais ou faculdades de ciências da educação). O professor e o ensino constituem objetos de saber para as ciências humanas e para as ciências da educação. (Tardif, 2014, p. 36)

Para o autor, a construção do conhecimento, não se dá apenas pela transmissão do conhecimento do professor para o aluno, mas sim, através da incorporação à prática profissional. Este saber, tem como principal forma de aquisição, os cursos de formação

inicial, onde o licenciando, por meio da realização de disciplinas do núcleo pedagógico, adquire os conhecimentos para a entrada no ambiente escolar.

Outros tipos de saberes, também fortemente relacionados às licenciaturas, são os saberes disciplinares e curriculares, os quais representam, os conhecimentos obtidos por meios das disciplinas específicas de cada área e das disciplinas pedagógicas, ; bem como, aqueles conhecimentos oriundos dos currículos os quais as instituições de ensino categorizam como sendo essenciais, tanto para a formação, quanto para a prática docente.

Por fim, foco desta categoria acerca das contribuições/problematizações, temos os saberes experienciais, que, de forma majoritariamente positivas, os relatos apontam que os licenciandos adquirem este saber a partir da prática da profissão, seja ele por meio da realização dos estágios supervisionados obrigatórios, ou por meio da realização de atividades realizadas no âmbito do PIBID e do PRP, por exemplo.

Este saber também está intimamente ligado ao exercício profissional, incluindo também, aqueles professores com ampla experiência,. Exemplo disso são os profissionais foco do trabalho D3, em que, por meio da realização de entrevistas, a trajetória de vida de parte dos docentes de uma Universidade se evidencia a partir do relato do seu processo formativo até chegar na docência no ensino superior.

Entretanto, a carreira docente também se apresentou como altamente desafiadora segundo relatos encontrados nos trabalhos analisados na presente investigação. Relações interpessoais, frustração com a profissão, ambiente de trabalho cuja organização era precária, bem como, suas condições de trabalho, também se mostraram como sendo as principais barreiras enfrentadas, principalmente para professores iniciantes.

Segundo os trabalhos analisados, cursinhos populares se mostram como ótimas portas de entrada para a docência, sendo lugares propícios para a aquisição de conhecimentos e habilidades da docência, mas também há uma bagagem de resistência com a docência, como pode ser visto no relato a seguir:

“O primeiro cursinho popular onde lecionou não era um espaço bem organizado, e suas expectativas se frustraram. Pode-se dizer também que ele não teve a melhor experiência com os estágios curriculares obrigatórios da graduação. A educação pública não parecia atrativa de onde podia observá-la.” (D4)

Vemos que, logo nos primeiros contatos com a escola, ainda durante a graduação houve certa aversão com a carreira. Com relação à escolha pela licenciatura, podemos

observar, também conforme excerto a seguir, que a docência também é/foi vista como uma forma de “estratégia” que o entrevistado planejou para seu futuro.

“Se esforçou para construir uma trajetória universitária que lhe permitisse se tornar pesquisador na área médica, onde a remuneração e o prestígio pareciam mais atraentes, no entanto, decidiu também cursar as disciplinas da licenciatura para abrir possibilidades no futuro. Ao desenhar essa estratégia para ter um plano B, percebe que não se via mais na carreira acadêmica: trabalhar com educação, agora, já era um caminho sem volta. Não que as disciplinas ou os estágios obrigatórios fossem transformadores, pelo contrário, foram péssimos e pouco o estimularam a pensar na educação como uma carreira possível.” (D4)

A análise também se mostrou perceptível sobre a frustração presente tanto para professores em início de carreira, de forma muito mais evidente, assim como, para professores cuja trajetória é mais longa, como no caso de professores com mais de 30 anos de profissão, indicando carências observadas no início da carreira, que permaneciam até sua aposentadoria.

6.2.1.2. Permanência

A presente subcategoria, denominada aqui, como “permanência” na carreira docente, se mostrou pouco expressiva em relação à quantidade de relatos encontrados nos trabalhos aqui analisados; especialmente quando comparada à outra subcategoria que tratou de questões relativas à problematização e a contribuição, as quais se mostraram mais presentes e foram consideradas relevantes para a constituição da carreira docente.

Também podemos destacar que, a formação continuada de professores, bem como o ingresso em cursos de pós-graduação, como mestrado e doutorado, é uma forma de obter maior qualificação profissional. Isso pode ser observado, quando, a partir de relatos descritos nos trabalhos analisados, os licenciados optam por continuar o estudo para terem a possibilidade de atuar no ensino, como no trecho a seguir:

“Com o passar do tempo, o professor P2(J2022) se viu na necessidade de fazer o curso de Mestrado por exigência laboral, [...] para trabalhar na Universidade, exigiram Mestrado, daí eu fiz Mestrado em Educação na PUCRS ao tempo que continuou com as aulas na (IES)” (T14)

No caso do excerto acima, uma forma de permanência na docência,, está na obtenção de maior titulação acadêmica, o que, segundo o relato, seria um “facilitador”, para a docência em Universidades.

Além de uma necessidade de maior formação, outro ponto, está na necessidade de adequação do ensino nas escolas, passando de um ensino transmissivo para outro em que o estudante seja formado para uma educação crítica e reflexiva.

“O docente aponta que, para melhorar esse cenário que retrata o ensino transmissivo presente nas escolas, é necessário investir na formação continuada de professores e propõe promover a aproximação entre as pesquisas acadêmicas e os agentes envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, nas escolas.” (T14)

Para o autor do trabalho acima mencionado, uma formação mais adequada às necessidades dos estudantes, principalmente voltado para a formação crítica dos alunos, se mostra mais importante que a mera transmissão dos conteúdos programáticos dos currículos. Entretanto, para isso, seria preciso incentivos para a formação continuada dos professores que já atuam na rede básica de ensino.

Além da questão relativa à permanência na docência, também podemos associar estes aspectos, com a própria permanência nos cursos de formação de professores. A partir disso, podemos observar uma escolha pela formação docente com o objetivo de obtenção de um diploma no ensino superior, enquanto outros, optam em exercer a profissão, efetivamente.

6.2.1.3. Incentivo

O incentivo à docência, também foi uma temática recorrente nos trabalhos, alguns pontos se destacam, como, por exemplo, uma busca por melhor qualificação profissional por meio da realização de formações continuadas mesmo quando o professor possui experiência na carreira, isso também pode ser relacionado com o que foi apresentado por Marcelo García (1999) e Nóvoa (1992), quando abordam a questão formativa dos professores, principalmente em um sentido de construção identitária e profissional, para uma formação mais crítica e reflexiva quanto à prática.

“A qualificação docente também pode contribuir para a valorização da carreira do professor, uma vez que demonstra o comprometimento do profissional com sua formação e com a melhoria do ensino” (D1).

No caso do trecho acima, podemos relacionar com dois tipos de incentivo: um primeiro caso, direcionado para a formação inicial, com a concessão de bolsas em Programas como PIBID e PRP, por exemplo, o qual, por meio desse estímulo, é propiciado aos licenciandos uma permanência no curso de graduação. Além disso, é também, por meio da participação nos programas de incentivo à docência, a vivência escolar na prática.

Outro aspecto ainda relacionado ao excerto, está na valorização de profissionais que já atuam na rede básica de ensino, principalmente no âmbito público, o qual por meio da realização de cursos de formação continuada com caráter de pós-graduação (*lato sensu* ou *stricto sensu*), uma valorização do profissional, muitas vezes, de caráter remuneratório.

Outro ponto de incentivo, está nas influências familiares, como também abordado na categoria acerca dos elementos que constituem a identidade profissional, sendo uma delas, familiares que exercem a profissão de professor. Estes dois tópicos, podem ser vistos nos trechos a seguir:

“A categoria ‘ajuda financeira’ foi mencionada por alguns residentes, sendo apontada como um dos benefícios do PRP muito válido, por contribuir com alguns custos como deslocamento do residente para a escola campo, pois muitos residentes podem ser de família baixa renda, ou residir em outra cidade, ou na zona rural com demandas de custos elevados nas estadias, como alugueis, energia, alimentação, enfim, alguns estudantes podem apresentar bastante dificuldades financeiras para manterem-se focados nos estudos e essas bolsas de estudos tornam-se bem atrativas e viáveis enquanto ajuda de custos, poderiam ser mais elevadas mediante as necessidades financeiras dos estudantes de família baixa renda.” (D1)

“Além da necessidade de inserção no mercado de trabalho, outros fatores podem influenciar na escolha pela docência como professores(as) marcantes e familiares, por exemplo.” (D3)

O incentivo à docência, portanto, é resultado de diversos fatores, que, para alguns estudantes, culminam em escolher e, sobretudo, permanecer na carreira docente, mesmo com todos os desafios e problemáticas que a profissão impõe aos seus atores.

6.2.2. Elementos Constituintes da Identidade Docente

6.2.2.1. Aquisição De Saberes E Habilidades Inerentes À Profissão

Alguns aspectos se mostraram relevantes durante o processo de análise dos trabalhos, entre eles, estão relacionados os elementos que constituem a Identidade Docente em cada uma das produções que encontramos a partir da pesquisa bibliográfica.

Como visto anteriormente, a identidade se dá por meio de um processo contínuo e ininterrupto de construção e reconstrução, através das interações sociais cotidianas, envolvendo processos de socialização ao longo da vida, de forma individual e profissional.

A partir disso, observou-se que alguns elementos da socialização, se mostram presentes nos excertos. Um traço marcante, está no estreitamento da relação entre a Universidade e as escolas, por meio da participação dos licenciandos em programas como PIBID e PRP.

Nesse caso, a entrada dos licenciandos nas escolas participantes, se mostrou de grande valia, visto que, havendo uma interação entre os próprios colegas de graduação com seus - futuros - pares de profissão, se mostrou como importante para a aquisição de habilidades para a docência, como visto nos trechos a seguir, retirados dos trabalhos aqui selecionados e analisados. Além disso, um trecho explicita a influência que a socialização promove na escolha pela carreira profissional, está destacado abaixo:

“é possível considerarmos que as formas de identificação que os indivíduos podem desenvolver com relação à docência recebem influências de suas interações sociais, desde a infância com as experiências escolares, e com os modelos de pessoas que espelham na figura do professor.” (T14)

Com relação à socialização, preconizada por Dubar (2005), temos que, ao nos identificarmos com o outro, também estamos construindo nossa própria identidade, visto que, assim como expresso pelo autor, é por meio das interações sociais que vamos nos construindo continuamente. Ou seja, professores, familiares, amigos, são indivíduos que nos observam de determinada forma e que nos moldam enquanto sujeitos.

Outros excertos também trazem a questão da socialização, e de sua influência, de maneira menos explícita, indicando como a profissão de um familiar, ou durante determinada aula na escola, os aproximaram da docência. Assim, como apontado por

Dubar (2005), o trecho a seguir também elucidada sobre a temática abordada.

“Assim, é possível compreender que a construção da identidade não depende apenas de fatores individuais, mas se faz dentro de um contexto específico, sofrendo influências de instituições; da mídia; da época em que se vive, e, ainda, das pessoas com as quais nos relacionamos.” (T14)

Além das influências sofridas ao longo de toda trajetória dos sujeitos, também podemos destacar a proximidade de determinadas áreas do conhecimento que trazem a escolha da carreira, no caso em questão, com as ciências e biologia.

“observa-se que a escolha pela licenciatura possui motivos variados, dentre eles destaca-se a afinidade com a disciplina de Ciências/Biologia e com a docência em si, a disponibilidade do turno, maior chance de emprego e influência de professores e familiares na escolha” (D5)

Assim como afinidade, a escolha da carreira também é decorrente de um certo “conforto”, visto que, algumas áreas se mostram mais concorridas que outras, o que aproxima certos indivíduos que buscam obter uma formação no ensino superior.

“Se considerarmos que cursos como engenharias, medicina, direito, altamente elitizados, têm um alto nível de concorrência para se ingressar, ainda mais em instituições públicas de Ensino Superior, ingressar nestes cursos exige uma dedicação maior aos estudos na Educação Básica. De certa forma é compreensível a procura pela Licenciatura em Matemática, já que é um curso com menor concorrência no acesso. Vemos na fala desses/as docentes que existia o interesse de mudar de curso pela oportunidade que a Universidade oferece ao promover vestibulares internos.” (D10)

Com isso, podemos observar que, a escolha da carreira é feita por diversos fatores sociais, que ocorrem desde a socialização primária, assim como dito por Dubar (2005).

A partir da análise dos trabalhos aqui selecionados, por meio da pesquisa bibliográfica, observamos que os aspectos sociais se mostraram como os mais relevante. Com isso, observamos que a influência familiar e de outros atores sociais, entre eles, professores considerados relevantes no decorrer da trajetória escolar, são apresentados como os principais elementos que influenciaram na escolha profissional.

Com relação a uma especificidade de área de estudo, observou-se que, determinados trabalhos apontam para uma preferência dos entrevistados por determinadas áreas, como, por exemplo, no trabalho D5, cujo foco é a Biologia e D10, com foco na Matemática.

Além disso, por se tratar de um trabalho cujo autor possui uma formação voltada à química, deu-se ênfase nos trabalhos desta área de conhecimento. A partir disso, apesar de apresentar um total de seis trabalhos distribuídos entre dissertações e teses, não foram localizados elementos que trouxesse a especificidade da química para a construção das Identidades Docentes dos participantes dos trabalhos analisados, apenas questões que podem ser consideradas mais gerais sobre esse processo de construção identitária.

Conforme análise das produções selecionadas a partir da pesquisa bibliográfica, observou-se uma predominância em retratar a formação inicial para a docência, por meio da abordagem de Programas voltados à Iniciação à Docência, bem como elementos constitutivos para a Identidade Docente dos licenciandos de modo mais generalizado, sem um foco em habilidades que os professores de determinadas áreas devem possuir, como os conhecimentos intrínsecos à disciplina que se propuseram a obter formação no decorrer do curso de graduação.

6.2.3. Trajetórias de Vida

Uma categoria identificada durante a análise dos trabalhos, correspondeu às trajetórias de vida de estudantes de licenciatura, professores da educação básica, professores formadores e/ou egressos dos cursos de formação inicial.

Por se tratar de trabalhos que se utilizaram de entrevistas e memoriais, a reflexão se mostrou presente em grande parte, por meio de uma retomada da própria trajetória de vida e, em alguns casos, das carreiras. As pessoas trouxeram experiências positivas e negativas sobre a profissão docente, bem como, elementos que contribuíram para sua escolha/permanência.

Esta categoria se assemelha em grande parte com a categoria “carreira docente”, e algumas de suas subcategorias. Isso se deu por conta da proximidade entre alguns dos trechos selecionados, pois, ao retomarmos nossas trajetórias, também observamos elementos que compõem a nossa identidade enquanto sujeito, pois a construção da Identidade Docente, também perpassa o processo da nossa constituição enquanto pessoa. De acordo com Dubar (2005, p. 136):

a identidade nada mais é que o resultado a um só tempo estável e provisório, individual e coletivo, subjetivo e objetivo, biográfico e estrutural, dos diversos processos de socialização que, conjuntamente, constroem os indivíduos e definem as instituições.

Entretanto, ao se optar em manter em duas categorias distintas, “Trajetórias de Vida” e “Carreira Docente”, as quais, mesmo apresentando semelhanças entre si, se deu por uma escolha do autor do presente trabalho, visto que, apesar de complementares, ainda assim apresentaram elementos distintos entre si .

Quando analisamos alguns trechos, observamos alguns elementos fazem com que a docência, mesmo não sendo uma primeira opção de carreira para alguns dos entrevistados, se mostrou uma profissão em que se realizaram como indivíduos, o que pode ser observado nos trechos a seguir:

“Em alguns casos, [...], a docência surgiu como possibilidade de profissão em determinada fase da formação profissional, ao aproximar-se do exercício da docência por meio do contato com a escola nas disciplinas de Estágio Supervisionado ou após o ingresso na docência no Ensino Superior.” (D3)

“Também cabe mencionar que alguns formadores(as) chegaram à docência por meio de um processo de descoberta ou de aderência à profissão, seja por meio das vivências durante a formação inicial ou no ingresso do exercício profissional.” (D3)

“No mesmo conjunto, os(as) formadores(as) também narraram sobre a contribuição dos pares, da graduação e da Pós-Graduação em sua prática docente. Um maior número de formadores(as) indicou que os pares não influenciaram na prática docente, mas destacaram que foram importantes no processo formativo, por exemplo, na resolução de exercícios, em grupos de estudos para as disciplinas, no compartilhamento de formas diferentes de pensar, nas discussões dos conteúdos, no compartilhamento de experiências de vida.” (D3)

“atraiu-se pela Biologia ainda no ensino médio, quando vislumbrou a possibilidade de educar outras pessoas a partir da admiração que nutria pela professora da disciplina. Soava contraditório a ela que apesar da educação ser um direito de todos, ainda assim o ingresso numa Universidade se mostrava um processo extremamente excludente, o que motivou sua busca por experiências educacionais ao longo da licenciatura.” (D4)

Podemos notar que para alguns indivíduos, o desejo pela docência se manifesta após o ingresso em um determinado curso de licenciatura, onde, por meio da realização das atividades inerentes ao curso, é que a profissão se manifesta de maneira positiva para alguns deles.

Outro destaque, está nas influências que alguns dos participantes receberam de: amigos, familiares, professores, colegas; aspectos que podem incentivar a permanência ou o ingresso na profissão de professor.

Huberman (1992), ao apresentar as etapas da carreira profissional, considera diversos fatores que podem fazer com que o indivíduo vivencie os ciclos da carreira com todo o dinamismo e desafios impostos. Como podemos observar nos excertos dos trabalhos selecionados, estas etapas também podem ser evidenciadas pelos entrevistados, conforme os trechos a seguir :

“Ao amadurecer e rever a própria mentalidade, entra numa segunda experiência docente popular com objetivos mais claros, e lá ficou por quase um ano e meio em sintonia com sua carreira profissional docente formal.” (D4)

“Viveu experiências sucessivas em diferentes escolas e cursinhos privados das cidades do interior paulista e mesmo não tendo lecionado em escolas públicas, Ricardo aponta em sua fala uma preocupação constante com seus alunos em relação às suas condições objetivas de vida, suas particularidades no processo de ensino-aprendizagem e também os privilégios que os estudantes mais abastados possuem frente aos educandos com quem tinha contato nos cursinhos populares onde já não leciona mais.” (D4)

“é possível perceber que os cursinhos populares onde lecionaram os participantes tiveram relevância na sua trajetória profissional, sendo que alguns fizeram opções declaradas pela educação pública, enquanto outros, apesar de reconhecerem as marcas coincidentes da desigualdade social em sua prática cotidiana nas escolas e cursinhos privados, não realizaram qualquer tipo de escolha por determinado tipo de escola, seguindo as oportunidades profissionais mais rentáveis e interessantes que lhes iam surgindo.” (D4)

“José considera que a sua prática docente é uma fonte de aprendizado porque na sala de aula ele precisa negociar, lidar com imprevistos, dialogar com os alunos, entender a necessidade de cada um deles e buscar constantemente novas formas de atingir seus objetivos como professor.” (D12)

“O sentimento em relação à demanda constante e frequente por inovação na educação parece ser de mal-estar. A demanda por inovação é compreendida como insatisfação sobre quem esses sujeitos são ou se propõem a ser. Seja por sentirem que não possuem autonomia ou o suficiente apoio de suas escolas, ou ainda por objeto de uma expectativa difusa, sentida como pressão para realizar formações profissionais continuadas, ou ainda diretamente de seus gestores que lhes pedem inovação sem caracterizá-la muito bem.”
(T6)

A busca por melhores ambientes e vivências dentro do ambiente de trabalho, fazem com que os profissionais migrem, a cada período escolar, em busca de melhor qualidade de vida e condições laborais.

Os trabalhos destacados, apresentam alguns pontos, entre eles, a demonstração de insatisfação com a carreira.

“Seu esforço para “mudar”, “inovar” e “fazer uma coisa diferente”, [...] encontra com frequência desaprovação e falta de compreensão. Chama-nos atenção o que a professora narra como sendo primordial para o cumprimento dessa demanda de inovação: a busca por conhecimento.” (T6)

“Para eles(as), inovação parece estar mais fortemente vinculada a um compromisso estabelecido com a aprendizagem e com a transformação de seus(suas) estudantes no sentido de torná-los(as) mais conscientes, informados(as) ou críticos(as) em relação a sua realidade. O sentido mais corrente e frequente que depreendemos dos relatos, entretanto, é que inovar na educação significa fazer algo diferente do que tradicionalmente se faz (e não importa tanto o quê, exatamente). A tradição sendo referenciada como aulas unidirecionais e pouco dialógicas, nas quais o professor possui o monopólio da fala.” (T6)

“Outro sentido que foi trazido pelos professores e pelas professoras foi o de que inovar na educação não significa, necessariamente, fazer algo inédito, mas algo novo para um determinado contexto. Dessa maneira, em um mundo cada vez mais tecnológico, a presença de tecnologia em sala de aula não constituiria necessariamente uma inovação, enquanto que em certas condições, por exemplo, soltar pipa poderia ser compreendido como uma inovação na educação.” (T6)

No primeiro trecho, temos, uma insatisfação com a falta de incentivo na obtenção de qualificação profissional, e nos trechos seguintes, os relatos apontam que, mesmo com a cobrança recorrente, e em certos casos, excessiva por “inovação”, ainda não há um consenso sobre o tema, ou seja, esta inovação pode significar uma mudança na prática docente, ou a inserção da tecnologia em sala de aula.

Portanto, as dúvidas, angústias, necessidades de vivenciar múltiplos campos de trabalho de maneira simultânea, também se mostra como uma forma de movimentar-se pela carreira profissional.

Ainda, relacionando-se as etapas propostas por Huberman (1992), vimos dois excertos os quais apresentam sensações distintas de um mesmo docente em etapas da carreira distintas:

“Os sintomas dessa infelicidade manifestavam-se fisicamente. Para José era frustrante que, por mais que tentasse, a sala de aula não fosse ‘[...] igual aquela foto que tem na capa do livro, [...] dos alunos tudo sentado com a mão levantada [...]’. Segundo José, seus primeiros anos de docência consistiram em ir ‘[...] tateando, tentando, aprendendo com tentativa e erro [...]’, buscando estratégias para dialogar com os alunos e envolvê-los nas tarefas propostas e procurando nos outros professores um guia para suas ações.” (D12)

“De acordo com José, outros dois momentos foram determinantes profissionalmente: assumir uma turma do sexto ano do Ensino Fundamental, o que aconteceu depois de quase dez anos de carreira, e, mais recentemente, admitir para si mesmo que ‘[...] a Matemática não é a disciplina mais importante [...]’.” (D12)

No primeiro trecho, temos um sentimento negativo com relação à carreira escolhida, para Huberman (1992), pode se configurar como uma fase de “desinvestimento” na profissão, sendo mais recorrente com profissionais em fase final da carreira, ou seja, que estão em vias de aposentadoria, nesse caso, o indivíduo passa a não observar mais tanto significado no exercício da profissão.

No trecho seguinte, o mesmo entrevistado, relata um sentimento semelhante às etapas de estabilização/experimentação na carreira docente, o qual se mostra conforme o período proposto por Huberman (1992), sendo este entre os 7 e 25 anos de carreira.

A partir do que foi exposto acima, alguns estudos vão traçando as trajetórias de vidas das pessoas de modo relacionado com as fases na carreira docente, indicando

continuidades ou rupturas, momentos mais significativos e marcantes que outros, angústias, dúvidas necessidades, mas também aprendizagens importantes, busca por melhorias e incentivos para permanecer na docência.

6.2.4. Análise dos Cursos

Nesta categoria emergente buscamos analisar o que os trabalhos produzidos entre os anos de 2020 e 2023, trazem sobre os cursos de licenciatura na visão daqueles que os estudaram. Nesse caso, alguns trabalhos tiveram como foco principal, realizar um histórico da formação de determinados cursos de licenciatura, como no caso dos trabalhos D2, D6 e T14 .

Pôde-se observar, por meio da leitura dos resumos, resultados e considerações finais dos trabalhos selecionados, que, um dos objetivos buscados, se deu por uma necessidade de interiorização do ensino superior, principalmente em uma região considerada mais remota dos grandes centros urbanos de Pernambuco (D2).

“No estado de Pernambuco a ausência de instituições de educação superior no interior foi um dos fatores que levou, nas décadas de 1970 e 1980, a criação das Autarquias Municipais de Ensino Superior, que permaneceu até os anos 1990 como as principais e em alguns casos a única forma de acesso à educação superior pela população cumprindo um importante e decisivo papel na formação principalmente pelos professores da região, desta forma, dando oportunidade a pessoas que não tinham as condições necessárias para dar prosseguimento aos estudos na Capital.” (D2)

“a década de 1970 foi essencial para o crescimento das autarquias visto a necessidade de conquistar um diploma de curso superior, como ainda por causa do fenômeno ligado ao desenvolvimento industrial, exigindo uma qualificação profissional mínima na área técnica e mão de obra com mais habilidade e capacidade em executar as tarefas ofertadas.” (D2)

Como visto, além de objetivar maior formação superior para regiões mais distantes, também houve a busca pela formação de modo que a mão de obra se tornasse mais qualificada para a realização de tarefas a serem desenvolvidas nas indústrias da região.

A expansão do ensino superior no Brasil, iniciou, de forma mais breve e

controlada a partir dos anos 1968, por meio da promulgação da Lei 5.540/68⁷, a qual buscou modernizar e trazer maior organização para o ensino superior no Brasil, posteriormente, sendo substituída pela Lei 9.394/96⁸, a atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB).

O trabalho D6, apresenta, como a reformulação dos documentos normativos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas busca, por meio da realização de atividades de pesquisa-ensino-extensão uma formação docente mais adequada para a atualidade, bem como, propor uma identidade própria para o curso.

Entretanto, com base no documento analisado, a autora apresenta um panorama oposto, mas comum entre os cursos de licenciatura no Brasil, em que há uma predominância de disciplinas do núcleo específico em detrimento às pedagógicas, isso se apresenta no trecho a seguir:

“O curso de LCB [Licenciatura em Ciências Biológicas] da UESC [Universidade Estadual de Santa Cruz] possui 138 opções de disciplinas optativas e estas representam um total de 180 horas, correspondentes à carga horária total do curso. Entre estas, menos de 10% estão relacionadas com a área de ensino de Ciências e Biologia. Esse resultado indica uma limitação nas opções de disciplinas com formação pedagógica, o que pode influenciar na escolha dos licenciandos por disciplinas de conteúdos biológicos específicos, já que esta oferta é consideravelmente maior.” (D6)

Essa disparidade entre as disciplinas específicas e pedagógicas, traz, uma “bacharelização” dos cursos de licenciatura, na qual, a formação para a docência, se mostra apenas como uma burocracia necessária para a formação dos professores. Essa é uma crítica muito comum nos estudos sobre a formação de professores, nos cursos de licenciatura em que boa parte das disciplinas são do núcleo específico, e a formação profissional se torna apenas para cumprimento de carga horária.

Nesse sentido, uma forma de tentar contemplar uma maior quantidade de créditos estudados pelos licenciandos ao longo do curso, bem como, trazer maior vivência para dentro do ambiente escolar, está na tentativa de realizar atividades de extensão universitária, como monitorias, Programas de Iniciação à Docência (PID), entre outros. Nessa perspectiva, o trabalho D6, ainda sobre o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, indica a busca por uma formação mais completa ao estudante.

Entretanto, ainda são poucos estudantes que têm a oportunidade de participar de

atividades extracurriculares, cabendo apenas a realização de atividades de Estágio Supervisionado Obrigatório, como no trecho a seguir:

“As contribuições dos PID na formação de futuros professores são inegáveis, no entanto, não é possível desconsiderar que os benefícios não se estendem a todos os alunos de um curso de licenciatura. Nesse sentido, cabe aos cursos de licenciatura defender e valorizar o papel formativo do ECS [Estágio Curricular Supervisionado], visto que é atividade obrigatória.” (D6)

Assim como em D6, bem como o que foi exposto na categoria sobre Carreira docente, foi observado a relevância para a formação docente, a participação em Programas com PIBID e PRP para os licenciandos.

Outro trabalho, semelhante a D6, apresenta uma análise documental do curso de licenciatura, também em Ciências Biológicas da UFRPE (Universidade Federal Rural de Pernambuco), enfatizando algumas alterações que buscam aproximar a sala de aula do mundo cotidiano e questões sociais, como mostrado no trecho abaixo:

“Os documentos institucionais trazem, de forma reiterada, elementos das Demandas Socioculturais Contemporâneas, ao reconhecer a importância de abordar questões como diversidade, inclusão e equidade, e de desenvolver habilidades para lidar com os desafios éticos, ambientais e sociais contemporâneos. A formação de professores deve preparar os futuros docentes para atuar em ambientes multiculturais e inclusivos, promovendo a igualdade de oportunidades e a valorização das diferenças.” (T4)

Outro aspecto do trabalho T4, está em uma maior integração entre a sala de aula no âmbito universitário e a sala de aula da educação básica.

“A UFRPE destaca, em seus documentos, a integração da gestão da sala de aula e dos processos escolares, enfatizando liderança, planejamento e comunicação. A instituição almeja formar professores com um currículo atual, integrador e alinhado às demandas sociais e culturais, valorizando a profissão.” (T4)

“São destacadas a importância da gestão educacional e das políticas institucionais, a valorização da organicidade na formação de professores e a necessidade de profissionalização docente, perfil do egresso e valorização profissional.” (T4)

Além de uma demanda pela criticidade na formação inicial, é buscada, por meio dos documentos analisados, que o futuro profissional seja capaz de utilizar-se de conhecimentos adquiridos ao longo de sua trajetória pessoal em seu exercício profissional.

“Há destaque para o encantamento e reconhecimento da importância de conhecimentos prévios na formação, considerados cruciais para a identidade e motivação profissional. Muitos estudantes valorizam unidades curriculares focadas na prática docente, evidenciando seu comprometimento com a preparação para a carreira. Adicionalmente, salienta-se a necessidade de ampliar as opções de atuação do licenciado, promovendo o empreendedorismo e a autonomia, fortalecendo assim uma Identidade Docente diversificada.” (T4)

Com isso, podemos compreender que, ao utilizar-se de conhecimentos prévios em conjunto aos adquiridos durante a formação inicial para a docência, o profissional pode sentir-se mais valorizado, uma vez que, ao utilizar-se de conhecimentos adquiridos ao longo de sua trajetória pessoal, em conjunto aos conhecimentos específicos da área de atuação, pode contribuir, tanto para o processo identitário, quanto para a formação de outrem.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho, buscou-se verificar as produções realizadas por discentes dos Programas de Pós-graduação nos últimos anos, no período entre 2020 e 2023, para analisar quais são os elementos da identidade profissional docente mais recorrentes nas produções acadêmicas aqui examinadas.

Propondo-se a estudar acerca da temática da Identidade Docente, trouxemos as seguintes questões de pesquisas que serão brevemente discutidas a seguir.

As questões sobre os PPGs e a Identidade Docente, (esta temática está sendo estudada nos Programas de Pós-Graduação recentemente? Como os pesquisadores na área de Ciências da Natureza estão focalizando a Identidade Docente na produção de teses e dissertações?; e, Quais focos de estudos estão presentes nos trabalhos acadêmicos sobre Identidade Docente?), nos mostra que a temática acerca da Identidade Docente, se mostrou pouco estudada dentro do espaço acadêmico verificado (2020 a 2023), nesta pesquisa bibliográfica, obtivemos um total de 30 trabalhos distribuídos entre dissertações e teses a quais, abordaram diferentes focos, como a formação inicial, atuação de professores da

educação básica e superior, mudanças curriculares, além da percepção que os participantes de cada um dos trabalhos estudados, possui acerca da profissão e também dos desafios encontrado durante a prática, entre outros.

Para a questão relativa às contribuições para a Identidade Docente (Como os trabalhos estão contribuindo para as discussões sobre a carreira docente?), vimos que não foram encontrados elementos suficientes para uma discussão aprofundada sobre o tema, visto que, os trabalhos trouxeram pontos gerais sobre as áreas de conhecimento a que pertenciam, sem deixar explícitos, por exemplo, quais elementos se mostraram mais relevantes para a construção de suas Identidades Docentes.

Além disso, apresentamos como objetivo geral, Mapear as atuais publicações discentes dos Programas de Pós-Graduação em Educação ou Ensino de Ciências e Matemática, no sentido de verificar elementos constituintes da temática Identidade Docente, consideramos que o objetivo foi alcançado, visto que, ao trazermos a produção dos anos de 2020 a 2023 sobre a Identidade Docente, as principais regiões da produção acadêmica sobre o tema, e os principais elementos que constituem a Identidade Docente, pode-se considerar exitosos os resultados obtidos, tanto de forma quantitativa, quanto qualitativa, por meio da ATD. Sendo assim, este trabalho apresentou trechos que se mostraram representativos para a criação das categorias propostas ao longo da análise do material bibliográfico analisado nesta investigação.

Por meio da pesquisa bibliográfica realizada, observou-se um número considerado reduzido de produções acadêmicas nos PPGs sobre a Identidade Docente. Além disso, também por se tratar de um dos objetivos específicos, observou-se que grande parte dos trabalhos foram de Universidades da região sudeste do Brasil, essa ainda se mostra uma problemática atual, visto que ainda há uma centralização na produção acadêmica do conhecimento.

Ademais, cabe destacar que, como visto na Tabela 2, a região Sul do Brasil, mesmo apresentando a segunda maior quantidade de PPGs da Grande Área Multidisciplinar, apresentou apenas quatro trabalhos produzidos dentro do espaço temporal da pesquisa bibliográfica, fato este que se mostra curioso, visto que, mesmo com uma grande quantidade de PPGs, a temática acerca da Identidade Docente pode não ser um dos focos principais da região brasileira.

Outro objetivo específico, visava analisar os objetivos das teses e dissertações selecionadas na Plataforma Sucupira, observou-se o foco dos trabalhos se concentrou nos elementos que constituem a Identidade dos licenciandos, portanto, afirmando também

nesta pesquisa uma ênfase na formação inicial, principalmente relacionados à influências e dificuldades que a carreira apresenta.

Nessa linha, outro destaque, está na participação e impactos que Programas de Incentivo à Docência trazem aos seus participantes. No caso dos trabalhos selecionados, foi possível observar que a forma de coleta dos dados, se deu principalmente, por meio da realização de entrevistas com estudantes de cursos de licenciatura ou com egressos e professores da educação básica/ensino superior, os quais, buscaram apresentar algumas inquietações, desafios e realizações que são inerentes à carreira docente. A partir disso, as influências e as dificuldades enfrentadas ao longo da trajetória profissional e pessoal, se mostraram como os principais tipos de relatos encontrados na análise realizada a partir do material bibliográfico selecionado. Ainda com relação à este objetivo específico proposto, as análises também identificaram que, parte dos licenciandos, egressos e professores entrevistados, compreendem o papel, e a importância, da formação inicial, além de serem capazes de compreender a importância para a construção de suas Identidades Docentes.

Com relação às áreas de estudos dos trabalhos, verificou-se que, assim como estudos apresentados anteriormente, a matemática se mostra mais amplamente estudada, em seguida da química, e das ciências/biologia. No caso da física, por apresentar apenas um resultado localizado no levantamento bibliográfico para este trabalho, se mostrou como de grande dificuldade em apresentar muitas conclusões/elementos, uma vez que, assim como para a química, por exemplo, não foram localizados elementos suficientes que trouxessem uma especificidade para estas áreas, restringindo-se, aos elementos constituintes da Identidade considerados comuns às outras áreas.

Nesse sentido, este trabalho buscou, por meio de uma pesquisa bibliográfica, apresentar quais os principais elementos que constituem a Identidade Docente para a formação inicial docente. Com base nisto, algumas inquietações puderam ser “sanadas”, como a que se refere ao processo de construção das Identidades Docentes, abordando, principalmente, as influências e dificuldades na carreira. Outras questões, como, àquelas relativas à carga horária das disciplinas pedagógicas nos cursos de licenciatura e o que é considerado um “bom” ou “mau” professor, não puderam ser respondidas até o momento, sendo possível serem abordadas em pesquisas futuras.

Outro ponto que consideramos relevante discutir, está na ausência de elementos específicos à cada uma das áreas de conhecimento sobre a Identidade Docente, isto se deu pela falta de elementos localizados nos trabalhos sobre este aspecto.

Um dos pontos de discussão, consiste na própria formação inicial nos cursos de

licenciatura. Em grande parte, há uma formação voltada à área específica, ou seja, voltada para a formação de químicos, físicos, biólogos e matemáticos, em detrimento de professores destas áreas. Neste sentido, fica evidente que a formação pedagógica ainda se mostra como uma etapa secundária dos cursos de formação de professores.

De modo geral, podemos apresentar como principais contribuições do presente trabalho, como a formação inicial ainda é vista por aqueles que se propuseram em cursá-las, ainda, podemos observar que, por meio desta, alguns encaminhamentos para pesquisas futuras podem ser realizadas, como por exemplo, quais as principais temáticas que PPGs se propõem a estudar.

8. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Patrícia Albieri de; TARTUCE, Gisela Lobo B. P.; NUNES, Marina Muniz Rossa. Quais as razões para a baixa atratividade da docência por alunos do Ensino Médio?. **Psicologia: Ensino & Formação**, Brasília, v. 5, n. 2, p. 103-121, 2014. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-20612014000200007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 3 abr. 2026.

ARAÚJO, Renato Santos; VIANNA, Deise Miranda. A carência de professores de ciências e matemática na Educação Básica e a ampliação das vagas no Ensino Superior. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 17, n. 4, p. 807–822, 2011.

BARROS, Bruna; SILVA, Juan Carlo da Cruz; NASCIMENTO, Vivianne. A extensão universitária e a formação de professores de matemática. **Holos**, [S. l.], v. 8, n. 40, p. e17380, 2024. DOI: 10.15628/holos.2024.17380.

BERTOLIN, Renan Vilela. **O processo de construção da identidade profissional docente dos formadores de professores de química**. 2021. 263 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de São Carlos, Araras, 2021.

BRASIL. Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 10369, 29 nov. 1968. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15540.htm. Acesso em: 3 abr. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 27833, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 3 abr. 2026.

BRASIL. Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008. Institui o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 jul. 2008.

BRITTO, Ariana; WALTENBERG, Fábio. **Atratividade da carreira de professor da Educação Básica pública no Brasil**. Niterói: Centro de Estudos sobre Desigualdade e Desenvolvimento, 2021. (Informe de Política Pública, nº 1).

CAPES. Pibid - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. 2014. Disponível em:

<https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid/pibid>. Acesso em: 3 abr. 2026.

CAPES. Painel de Dados do Observatório da Pós-Graduação. [2025?]. Disponível em: <https://sucupira-v2.capes.gov.br/painel>. Acesso em: 22 dez. 2025.

CAPES. Plataforma Sucupira. [2025?]. Disponível em:

<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>. Acesso em: 17 dez. 2025.

CAPES. Portaria GAB nº 38, de 28 de fevereiro de 2018. Institui o Programa de Residência Pedagógica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2018.

CINTRA, Vanessa de Paula; LOPES, Jéssica Costa. O processo de imaginação pedagógica na perspectiva da educação inclusiva: influências na formação inicial de professores de Matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 17, n. 46, p. 1-23, 2024.

DAUANNY, Erika Barroso. Estágios, identidade e formação do professor de matemática em tempos de mudanças. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 843-867, 2020. DOI: 10.5335/rbecm.v3i3.11832.

DUBAR, Claude. A construção de si pela atividade de trabalho: a socialização profissional. **Cadernos de Pesquisa**, v. 42, n. 146, p. 351–367, 2012.

DUBAR, Claude. **A socialização**: construção das identidades sociais e profissionais. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FURLAN, Elaine Gomes Matheus. **O processo de socialização e construção de identidade profissional do professor iniciante de química**. 2011. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.

GATTI, Bernardete A. Formação de professores e profissionalização: contribuições dos estudos publicados na Rbep entre 1998 e 2011. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 93, n. 234, p. 423-442, 2012.

GATTI, Bernardete. Formação de professores no Brasil: políticas e programas. **Paradigma**, [S. l.], v. 42, n. 2, p. 01-17, 2021. DOI: 10.37618/paradigma.1011-2251.2021.p01-17.id1044.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUIMARÃES, Amália Bichara; PINTO, Gisela Maria da Fonseca. Residência pedagógica matemática, inclusão e ensino remoto: desdobramentos para a formação inicial e continuada e para a identidade profissional docente. **Educação Matemática Pesquisa**, [S. l.], v. 24, n. 4, p. 360–384, 2022. DOI: 10.23925/1983-3156.2022v24i4p360-384. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/58191>. Acesso em: 3 abr. 2026.

HOFFMANN, Elaine; BITENCOURT, Lóriége Pessoa. Identidade Profissional Docente e Currículo: tessituras presentes no projeto pedagógico de uma Licenciatura em Matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 13, n. 33, p. 1-21, 2020.

HUBERMAN, Michael. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, Antonio (org.). **Vidas de professores**. Porto: Porto Editora, 1992.

- LIMA, Daniel; SILVA, Nicole Barreto da; ALVES, Cristina dos Santos Cortes. Metodologias ativas, avaliação formativa e reflexão: elementos chave na formação inicial de professores de matemática que atuam na educação básica. **Revista Sergipana de Matemática e Educação Matemática**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 304–324, 2024. DOI: 10.34179/revistem.v9i3.20710. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/ReviSe/article/view/20710>. Acesso em: 3 abr. 2026.
- LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamasso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 10, n. esp., p. 37-45, 2007. DOI: 10.1590/s1414-49802007000300004.
- MARCELO GARCÍA, Carlos. **Formação de Professores**: para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2017.
- MARTINS JÚNIOR, José Cirqueira; ANJOS, Weberson Sousa; COITÉ, Simone Leal Souza. A importância da monitoria de ensino em Cálculo I para a constituição da Identidade Docente em Matemática. **Boletim Cearense de Educação e História da Matemática**, [S. l.], v. 10, n. 29, p. 01–19, 2023. DOI: 10.30938/bocehm.v10i29.10020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/article/view/10020>. Acesso em: 3 abr. 2026.
- MELO, Carlos Ian Bezerra de; SILVA, Silvina Pimentel. Estudos sobre a identidade profissional docente do professor de Matemática: o Estado da Questão. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 39, n. 2, p. 1–19, 2021a. DOI: 10.5007/2175-795X.2021.e71004. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/71004>. Acesso em: 3 abr. 2026.
- MELO, Carlos Ian Bezerra de; SILVA, Silvina Pimentel; SOUSA, Ana Cláudia Gouveia de. O papel da formação inicial na (re)constituição da identidade profissional do professor de matemática. **Revista de Investigação e Divulgação em Educação Matemática**, [S. l.], v. 7, n. 1, 2023. DOI: 10.34019/2594-4673.2023.v7.39036. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/ridema/article/view/39036>. Acesso em: 3 abr. 2026.
- MELO, Carlos Ian Bezerra de; SOUSA, Francisco Edisom Eugenio de; SILVA, Silvina Pimentel. Elementos constitutivos da identidade profissional do professor de matemática. **Linguagens, Educação e Sociedade**, [S. l.], n. 47, p. 236–262, 2021. DOI: 10.26694/les.v0i47.12323. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/view/1034>. Acesso em: 3 abr. 2026.
- MELO, José Rodrigo Silva de; MOURA, Diego Luz. A saída da carreira docente na educação básica: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Educação**, [S. l.], v. 29, p. 1-14, 2024. DOI: 10.1590/s1413-24782024290073.

- MELO, Lucas Medeiros e; GIRALDO, Victor; ROSISTOLATO, Rodrigo. Docência compartilhada na formação inicial de professores de matemática: identidade e alteridade. **Zetetike**, Campinas, v. 29, p. e021012, 2021. DOI: 10.20396/zet.v29i00.8661830. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8661830>. Acesso em: 3 abr. 2026.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). Portaria nº 06, de 15 de janeiro de 2025: Dispõe sobre o regulamento Bolsa de Atratividade e Formação para a Docência - Pé-de-Meia Licenciaturas. Brasília, DF: MEC, 2025.
- MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 9, n. 2, p. 191–211, 2003.
- MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 12, n. 1, p. 117–128, 2006.
- NARDI, Roberto. Memórias do Ensino de Ciências no Brasil: a constituição da área segundo pesquisadores brasileiros, origens e avanços da pós-graduação. **Revista do IMEA-UNILA**, v. 2, p. 13-46, 2014.
- NÓVOA, Antonio. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- SANTOS, Lozieler Maria Moro; ALVES, Marcos Alexandre. Pesquisa e reflexão sobre a formação e a prática docente: uma percepção dos egressos do PIBID/Matemática. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 1–22, 2021. DOI: 10.26843/rencima.v12n4a17. Disponível em: <https://revistapos.cruzeirodosul.edu.br/rencima/article/view/2928>. Acesso em: 3 abr. 2026.
- SCHNORR, Samuel Molina; PIETROCOLA, Mauricio. Educação em Ciências e Matemática no Brasil: uma revisão sistemática de 25 anos de pesquisa (1994–2018). **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], v. 22, p. 1-30, 2022. DOI: 10.28976/1984-2686rbpec2022u713742.
- SILVA, José Leones dos Santos; SOUSA, Francisco Edisom Eugenio de. O Curso Matemática pela Base e a influência do LaboMática-FECLESC/UECE na formação de professores que ensinam Matemática. **Revista Cearense de Educação Matemática**, [S. l.], v. 3, n. 8, p. 1-20, 2024. DOI: 10.56938/rceem.v3i8.4183.

SILVA, Narinha Mylena Rocha da; SOUZA, Denize da Silva. PIBID e a formação inicial de professores de matemática: um panorama de pesquisas realizadas no período de 2011-2021. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 1018-1042, 2023. DOI: 10.5335/rbecm.v5i2.13187.

SILVA, Saionara Fontes; SANTOS, Mikaella Rocchigiani Magnavita dos; SIQUEIRA, Maxwell. Formação Inicial de professores de Química: compreensões sobre as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 1–26, 2022. DOI: 10.26843/rencima.v13n4a03. Disponível em: <https://revistapos.cruzeirosul.edu.br/rencima/article/view/3453>. Acesso em: 3 abr. 2026.

SOUZA, Juliana Brandão de; DIAS, Viviane Borges. A construção da Identidade Docente na formação inicial dos professores de Ciências Naturais. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, São Paulo, v. 11, n. 7, p. 81–100, 2020. DOI: 10.26843/rencima.v11i7.2624. Disponível em: <https://revistapos.cruzeirosul.edu.br/rencima/article/view/2624>. Acesso em: 3 abr. 2026.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

VITALINO, Gabriela da Silva Oliveira; TEIXEIRA, Bruno Rodrigo; SANTOS, Edilaine Regina dos. Escrita reflexiva na formação inicial de professores de Matemática: um inventário em dissertações e teses brasileiras. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 12, p. e506101220737, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i12.20737.